| PROCESO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GESTIÓN CONTRACTUAL | | | | | |
| NOMBRE DEL FORMATO | | | | | |
| INFORME DE SUPERVISIÓN | | | | | |
| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
| Pública | | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**INFORME DE SUPERVISIÓN – CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS**
**CONTRATO NRO. LP-ANT-CTPGA-001-2025 del 2025**

## 1. ASPECTOS GENERALES

| | |
|---|---|
| **CONTRATANTE** | Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial |
| **CONTRATO NRO.** | CM-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **FECHA DE SUSCRIPCIÓN** | 26/09/2025 |
| **OBJETO** | INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA |
| **CONTRATISTA** | ICSA SOLUCIONES SAS |
| **CC o NIT** | 900966490 |
| **LUGAR DE EJECUCIÓN** | Caucasia - Antioquia |
| **FECHA DE INICIO** | 07/10/2025 |
| **PLAZO INICIAL DEL CONTRATO** | 4 (cuatro) meses |
| **VALOR INICIAL DEL CONTRATO** | $ 231.147.292,00 |
| **FECHA DE TERMINACIÓN** | 6/02/2025 |
| **VALOR ACTUAL DEL CONTRATO** | $ 231.147.292,00 |
| **FORMA DE PAGO** | Abono en cuenta |
| **INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.** | INFORME DE SEGUIMIENTO |
| **PERIODO DEL INFORME** | Desde el 08/12/2025 al 09/01/2026 |

### 1.1. Garantías contractuales

| **GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO** | | | |
|---|---|---|---|
| **ASEGURADORA** | COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. | | |
| **NRO. DE PÓLIZA** | M-100278129 | | |
| **CERTIFICADO O ANEXO** | | | |
| **FECHA EXPEDICIÓN** | 06/10/2025 | | |
| **FECHA APROBACIÓN** | 07/10/2025 | | |
| **AMPARO** | **VIGENCIA** | | **VALOR** |
| | **DESDE** | **HASTA** | |
| Cumplimiento | 26/09/2025 | 30/07/2026 | $ 23.114.729,20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Salarios y prestaciones sociales | 26/09/2025 | 30/01/2029 | $11.557.364,60 |
| Calidad del servicio | 26/09/2025 | 30/07/2026 | $46.229.458,40 |

| **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL** | | | |
|---|---|---|---|
| **ASEGURADORA** | | | |
| **NRO. DE PÓLIZA** | | | |
| **CERTIFICADO O DE ANEXO** | | | |
| **FECHA EXPEDICIÓN** | | | |
| **FECHA APROBACIÓN** | | | |
| **AMPARO** | **VIGENCIA** | | **VALOR** |
| | **DESDE** | **HASTA** | |
| Responsabilidad civil extracontractual | | | |

## 2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

| OBLIGACIONES | ACTIVIDADES REALIZADAS | PRODUCTO O EVIDENCIA |
|---|---|---|
| 1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación. | Trámite administrativo para la ampliación del plazo contractual a 4 meses debido a factores climáticos. | **Informe Principal:** Numeral 7.10 "Análisis Otrosí Modificatorio No. 02" (Pág. 52). |
| 2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación. | Verificación de la nueva fecha de terminación del proyecto fijada para el **06 de febrero de 2026** | **Informe Principal:** Ficha técnica y Numeral 7.2 (Pág. 17, 19) |
| 3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso. | Supervisión de excavaciones respetando cotas de rasante, alineamientos y secciones de planos. | **Informe Principal:** Numeral 7.11 "Actividades ejecutadas" (Pág. 54). |
| 4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones. | Gestión de solicitudes de planos actualizados para evitar daños en redes hidráulicas y eléctricas existentes. | **Cuadro:** Tabla No. 20 "Relación de Correspondencia" (Pág. 62). |
| 5. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal. | Control de las modificaciones al presupuesto inicial incluyendo mayores, menores cantidades e ítems no previstos. | **Cuadro:** Tabla No. 11 "Presupuesto de obra con modificaciones" (Pág. 35). |
| 6. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definidos en el Documento Base y en el “Anexo 1 – Anexo Técnico”, en los plazos acordados con la Entidad. | Validación de la permanencia del personal profesional de interventoría en la zona de influencia. | **Cuadro:** Tabla No. 19 "Relación del personal de interventoría" (Pág. 62). |
| 7. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato. | Seguimiento a la nómina de 31 trabajadores contratados, priorizando personal de la región. | **Cuadro:** Tabla No. 6 "Relación de personal contrato de obra" (Pág. 22). |
| 8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta. | Verificación de pólizas de cumplimiento y R.C.E. vigentes (Aseguradora Solidaria de Colombia). | **Sección:** Numeral 7.3 "Pólizas generadas" (Pág. 18-19). |

| | | |
|---|---|---|
| 9. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Interventor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del contrato. | Implementación de entibados temporales en excavaciones críticas por humedad y profundidad. | **Informe Principal:** Numeral 7.11 (Análisis de estabilidad) (Pág. 54). |
| 10. Comunicarle a la Entidad circunstancias políticas, jurídicas, sociales, económicas, técnicas, ambientales o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución de este contrato. | Reporte detallado de días con precipitaciones que afectaron la transitabilidad y el ritmo de obra. | **Cuadro:** Tabla No. 21 "Reporte estado del clima" (Pág. 63). |
| 11. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). | Inspecciones de seguridad de herramientas menores y equipos de emergencia. | **Capítulo:** Numeral 8.13 "Seguimiento componente SST" (Pág. 67, 76). |

| | | |
|---|---|---|
| 12. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas. | Consolidación de actas de inicio, balance de obra y otrosíes modificatorios. | **Cuadro:** Tabla 1. "Actas generadas al contrato de obra" (Pág. 18). |
| 13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor. | Reporte de cero accidentes de trabajo y control de incapacidades o permisos. | **Sección:** Numeral 8.4 "Relación de pago planillas" (Pág. 60). |

| | | |
|---|---|---|
| 14. Ejecutar el contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a 3 días hábiles contados a partir de que el Interventor solicite el cambio del personal. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4-Lineamientos de requisitos de personal" y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. | Registro de la dedicación del Residente Ambiental de Interventoría en la gestión de residuos. | **Cuadro:** Relación del personal profesional de interventoría (Pág. 62). |
| 15. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental. | Presentación del tercer reporte de avance con evidencias documentales de calidad. | **Documento:** "Informe Reporte de Avance No. 03" (Pág. 1). |

| | | |
|---|---|---|
| 16. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos) que le correspondan, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago. | Certificación de pago de aportes a salud, pensión y ARL (IBC reportado: $3.000.000). | **Anexo:** "Anexo 03 - Planilla de Seguridad Social y Parafiscales". |
| 17. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato. | Custodia y reporte diario de actividades mediante la bitácora de obra oficial. | **Sección:** Numeral 8.7 "Componente de Bitácora" (Pág. 62). |
| 18. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad. | Análisis del avance físico mediante la Curva S (Programado vs. Ejecutado). | **Imagen:** Imagen No. 6 "Curva S de Avance" (Pág. 57). |
| 19. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el documento base y en el “Anexo 1 – Anexo Técnico”, en los plazos acordados con la Entidad. | Verificación de perfiles de los especialistas vinculados. | **Informe Principal:** Tabla 19 (Pág. 62). |
| 20. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. | Seguimiento a estándares de higiene en campamentos. | **Capítulo:** Numeral 8.13 (Pág. 76). |
| 21. Incluir como mínimo el 90% de personal colombiano para el cumplimiento del contrato. | Certificación de nacionalidad del total de la mano de obra. | **Cuadro:** Tabla No. 6 (Pág. 22). |

| | | |
|---|---|---|
| 22. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos. | Actividades reportadas. | **Informe Principal:** Numeral 7.11 (Pág. 54). |
| 23. Estar en comunicación con el supervisor del contrato. | Coordinación permanente con la supervisión del SENA. | **Cuadro:** Tabla No. 20 (Pág. 62). |
| 24. Permitir la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen. | Control topográfico para garantizar pendientes en redes. | **Informe Principal:** Numeral 7.11 (Pág. 54). |
| 25. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos. | Operación de retroexcavadora y equipo de topografía. | **Informe Principal:** Tabla 12 y Numeral 7.11 (Pág. 54). |
| 26. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el documento base y en el "Anexo 1 – Técnico" en los plazos acordados con la Entidad. | Auditoría a las hojas de vida del equipo de obra. | **Informe Principal:** Capítulo 8 (Pág. 62). |
| 27. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato. | Priorización de trabajadores del municipio de Caucasia. | **Cuadro:** Tabla No. 6 (Pág. 22). |
| 28. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante. | Recomendaciones técnicas ante la inestabilidad del suelo. | **Informe Principal:** Numeral 7.11 (Pág. 54). |
| 29. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato. | Control de emisiones y protección del suelo. | **Documento:** Informe Ambiental Mensual 03 (Pág. 73). |

| | | |
|---|---|---|
| 30. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos) que le correspondan, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y Parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 41 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta de acuerdo a la forma de pago. | Revisión de soportes de pago para trámite de cobro. | **Sección:** Numeral 8.4 (Pág. 60). |
| 31. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato. | Manejo de información producida durante la ejecución. | **Sección:** Numeral 8.7 (Pág. 62). |
| 32. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad. | Entrega de soportes financieros solicitados por el SENA. | **Anexo:** Anexo 03 - Seguridad Social. |
| 33. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. | Verificación de dotación y salud del personal. | **Capítulo:** Numeral 8.13 (Pág. 76). |

| | | |
|---|---|---|
| 34. Ejecutar el contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a 3 días hábiles contados a partir de que el Interventor solicite el cambio del personal. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4-Lineamientos de requisitos del personal" y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. | Supervisión directa del personal evaluable en campo. | **Informe Principal:** Numeral 8.6.1 (Pág. 62). |
| 35. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental. | Uso de certificación ambiental en documentación. | **Documento:** Portada del informe (Pág. 1). |
| 36. Hacer parte de los comités y reuniones del proyecto. | Registro de acuerdos en bitácora (Cierre por fin de año). | **Informe Principal:** Numeral 8.7 (Pág. 62). |
| 1. Observar rigurosamente las normas técnicas de la ingeniería civil, sanitaria, ambiental y geotecnia aplicables | Cumplimiento de especificaciones en instalación de tubería PVC. | Numeral 7.11 (Pág. 53). |
| 2. Cumplir con absolutamente todas las regulaciones aplicables a la interventoría de obras civiles | Control documental bajo estándares de gestión del SENA. | Gestión Documental (Pág. 62). |

| | | |
|---|---|---|
| 3. Verificar el cumplimiento e implementación oportuna y efectiva del factor o factores de calidad. | Verificación de materiales para drenajes (Filtros). | Numeral 7.11 (Pág. 54). |
| 4. Seguimiento y control del cronograma: Monitorear el avance de la obra y garantizar el cumplimiento de los tiempos programados, reportando cualquier desviación y proponiendo medidas correctivas. | Avance acumulado: **61.43%** vs **63.45%** programado. | Imagen 6 - Curva S (Pág. 57). |
| 5. Control de calidad de materiales y procesos: Asegurar que los insumos, equipos y técnicas de construcción cumplan con las normas técnicas y de seguridad establecidas. | Verificación de calidad del concreto 21 MPa fundido. | Numeral 7.11 (Pág. 54). |
| 6. Seguimiento al plan de inversión del anticipo: Asegurar la correcta inversión del anticipo, realizando un seguimiento al plan de inversión del anticipo. | Seguimiento a la amortización financiera del anticipo. | Numeral 7.7 (Pág. 21). |
| 7. Supervisión administrativa y financiera: Verificar la correcta ejecución presupuestal, controlando pagos, avances y cumplimiento de obligaciones contractuales del contratista de obra. | Verificación del balance presupuestal y saldos. | Numeral 7.6.3 (Pág. 35). |
| 8. Verificar que el personal contratado por el Contratista sea idóneo para la debida y satisfactoria ejecución del objeto contractual y que a este personal le sean reconocidos oportunamente sus derechos, tales como salarios, prestaciones sociales y contribuciones parafiscales de acuerdo con la legislación aplicable. | Validación de idoneidad de los 31 trabajadores. | Tabla No. 6 (Pág. 22). |

| | | |
|---|---|---|
| 9. Presentar, al supervisor del contrato de interventoría designado por la entidad contratante, dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, un informe mensual sobre las actividades realizadas e informe de avance físico y financiero de las obras. Adicionalmente, presentará cualquier otro informe que le sea solicitado por la entidad contratante con relación al desarrollo de la Interventoría y el contrato de obra. | Presentación del Informe No. 3 en los primeros 5 días. | Portada (Pág. 1). |
| 10. Gestión documental: Elaborar y mantener actualizados informes técnicos, actas de visita, registros fotográficos y demás documentos requeridos para la trazabilidad del proceso. | Registro fotográfico detallado de excavaciones y redes. | Registro Fotográfico (Pág. 76). |
| 11. Verificación del cumplimiento ambiental y sanitario: Asegurar que las actividades de construcción se realicen conforme a la normativa ambiental y sanitaria vigente, minimizando el impacto en el entorno. | Gestión de escombros y materiales de construcción. | Numeral 8.1.1 (Pág. 73). |
| 12. Verificar la implementación y cumplimiento efectivo del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) por parte del contratista de obra, asegurando que se ejecuten conforme a la normatividad vigente, al presupuesto aprobado y a los lineamientos establecidos por el SENA. El interventor deberá revisar los informes mensuales de gestión ambiental y SST, validar registros de cumplimiento, emitir recomendaciones y realizar visitas específicas para constatar su adecuada ejecución. Estas actividades serán parte integral de los informes periódicos y del informe final de interventoría. | Revisión de informes mensuales de gestión ambiental y SST. | Capítulo 8 y 9 (Pág. 73-76). |

| | | |
|---|---|---|
| 13. Gestión de riesgos: Identificar, evaluar y proponer medidas para mitigar los riesgos asociados a la ejecución de la obra, garantizando la seguridad del personal y la infraestructura. | Instalación de entibados en excavaciones profundas. | Numeral 7.11 (Pág. 54). |
| 14. Entrega de informes periódicos: Presentar informes parciales y finales sobre el estado de la obra, con hallazgos, recomendaciones y seguimiento de avances, de acuerdo con el cronograma de interventoría. | Reportes técnicos semanales consolidados en el mensual. | Anexo - Informes Semanales. |
| 15. Cumplimiento normativo: Garantizar que la interventoría se realice bajo los lineamientos de la NSR-10, RAS 2000, ICONTC. y demás regulaciones aplicables en materia de infraestructura hidráulica. | Validación de recubrimientos en concreto estructural. | Numeral 7.11 (Pág. 54). |
| 16. Atención de requerimientos de la entidad contratante: Responder oportunamente a las solicitudes e instrucciones del SENA relacionadas con el objeto del contrato. | Respuesta a instrucciones sobre el Otrosí de plazo. | Numeral 7.10 (Pág. 52). |
| 17. Participación en reuniones de seguimiento: Asistir a reuniones programadas con el contratante y el contratista de obra para la revisión de avances y posibles ajustes al desarrollo del proyecto. | Conciliación de cantidades de obra ejecutadas. | Numeral 8.7 y 8.9 (Pág. 62-63). |
| 18. Entrega del informe final de interventoría: Presentar un informe consolidado al cierre del contrato, con conclusiones sobre el cumplimiento de la obra, aspectos técnicos, administrativos y financieros. | Proyección de actividades para cierre en febrero. | Numeral 7.11 (Pág. 53). |
| 19. Las demás obligaciones que se deriven del objeto y ejecución del contrato, de acuerdo con la normatividad aplicable y las necesidades del proyecto | Control de bitácora y memorias de cálculo. | Numeral 8.7 (Pág. 62). |

## 2.1. Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

En cumplimiento de las obligaciones relativas al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol (SIGA), la interventoría ha garantizado la estandarización técnica mediante el uso de formatos institucionales como el FR-1604-GCON-47, asegurando la trazabilidad documental y el control de calidad en la construcción de

los sistemas de agua en la Hacienda La Uribe. Esta gestión ha integrado de manera efectiva la supervisión de los protocolos de Seguridad y Salud en el Trabajo, logrando un indicador de cero accidentes laborales, junto con una vigilancia ambiental rigurosa sobre la disposición de residuos y el control de sedimentos, lo que certifica una ejecución alineada con las políticas de transparencia, sostenibilidad y mejora continua exigidas por el SENA.

## 3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

| FECHA DEL INFORME | NRO. DE FACTURA | VALOR FACTURADO | VALOR EJECUTADO | SALDO DEL CONTRATO | PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA |
|---|---|---|---|---|---|
| 26/12/2025 | No. ICSA 62 | $ 34.672.093,80 | $ 34.672.093,80 | $ 196.475.198,2 | 15% |
| 26/12/2025 | No. ICSA 63 | $ 104,016,281.40 | $ 138.688.375,20 | $ 92.458.916,8 | 60% |
| | | | | | |

Porcentaje de ejecución física: **63%.**

**Nota:** En este periodo no se realizó cobro parcial.

## 4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

| | | |
|---|---|---|
| **SALUD, PENSIÓN Y ARL** | **Periodo reportado** diciembre 2025 | **Planilla nro. 9419131922 del 11 de diciembre de 2025** |

Nota: el contratista aun no anexa la seguridad social.

## 5. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo a la información reportada por la interventoría del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

## 6. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

**No aplica.**

## 7. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor(a), previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento parcial de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo.

## 8. OBSERVACIONES

- Gestión de Prórroga (Otrosí No. 02): Se observa la formalización de una ampliación de plazo contractual debido a condiciones externas insuperables. La interventoría justificó técnicamente la necesidad de extender el contrato hasta el 06 de febrero de 2026, fundamentada en la alta pluviosidad de la zona y el nivel freático elevado que impedía el avance seguro de las excavaciones.

- Estado del Avance Físico: A diferencia del mes anterior donde hubo un sobrecumplimiento, en este periodo se observa una ligera desviación: el avance físico real es del 61.43% frente a un programado del 63.45%. Esta diferencia del 2.02% se atribuye principalmente a la suspensión de actividades por las festividades de fin de año y las lluvias constantes reportadas en la bitácora climática.

- Dificultades Técnicas en Excavaciones: Se resalta que la mayor dificultad del periodo fue la inestabilidad de los suelos en los frentes de la PTAP y PTAR. La interventoría observó la necesidad de implementar motobombas de succión permanente y refuerzo de entibados para poder realizar la fundición de filtros y redes, garantizando la seguridad del personal y la estabilidad de las zanjas.

- Control de Seguridad Social y PILA: Se observa la correcta validación de los aportes al sistema de seguridad social. Se verificó el pago de la planilla 9419131922 (ICSA S.A.S) y la planilla 6003667243 (CIVILARQUI S.A.S), confirmando que los 31 trabajadores y el equipo profesional mantuvieron su cobertura prestacional a pesar de los días de asueto decembrino.

- Ajustes al Presupuesto: La interventoría realizó la observación y aprobación de un balance de Mayores y Menores Cantidades, permitiendo ajustar el presupuesto a la realidad encontrada en campo durante la instalación de las redes hidráulicas de 6" y los sistemas de drenaje.

- Desempeño del Equipo Profesional: Se destaca la permanencia y gestión del Residente Ambiental y el Profesional SST, quienes realizaron inspecciones constantes a las herramientas y equipos de bombeo, asegurando que el reinicio de labores tras las festividades se hiciera bajo condiciones óptimas de seguridad.

| | |
|---|---|
| FLORELEY MONTOYA OCHOA<br>Supervisor(a) del contrato | RAUL EDUARDO VERGARA CAMPO<br>Apoyo a la supervisión |

Revisó: FLORELEY MONTOYA OCHOA - Supervisor(a) del contrato
Elaboró: RAUL EDUARDO VERGARA CAMPO - Ingeniero de apoyo a infraestructura

## Control de Cambios

| VERSIÓN | FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA | NATURALEZA DEL CAMBIO |
|---|---|---|
| 4 | 31/08/2025 | El documento ha sido actualizado para incluir la clasificación de la información, la cual debe realizarse conforme a las directrices establecidas en el documento GOR-G-015 Guía Etiquetado de Información, disponible en la herramienta de gestión del SIGA.<br><br>Se realizan ajustes menores en el documento.<br><br>Se unifica el documento para que se aplicable a contratos de servicios personales y para contratos de bienes y servicios |

# INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”

## INFORME REPORTE DE AVANCE DE INTERVENTORÍA No.03
## PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 07 DICIEMBRE DE 2025 AL 06 ENERO DE 2026.


**PRESENTADO POR:**
**INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA S.A.S.**
**Contrato No. CM-ANT-CTPGA-001-2025.**

**ELABORADO POR:**
**NATALIA CRISTINA SANES OLMOS.**
**DIRECTORA DE INTERVENTORIA.**


**PRESENTADO A:**
**COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA.**

**MUNICIPIO DE CAUCASIA - ANTIOQUIA**
**ENERO DE 2026**

# TABLA DE CONTENIDO.


1. Introducción. 5
2. Descripción de las características técnicas del proyecto. 7
3. Alcance del proyecto. 9
4. Justificación del proyecto. 12
5. Objetivos 14
   5.1. Objetivo general 14
   5.2. Objetivos específicos 14
6. Localización del proyecto. 15
   6.1. Localización general del proyecto. 15
   6.2. Localización especifica del proyecto. 16
7. Seguimiento técnico al contratista de obra. 17
   7.1. Ficha técnica del contrato de obra. 17
   7.2. Actos administrativos suscritos en el desarrollo del contrato de obra. 18
   7.3. Pólizas generadas al contrato de obra. 18
      7.3.1. Póliza de cumplimiento según firma de contrato de obra. 19
      7.3.2. Póliza de responsabilidad civil extracontractual según firma de contrato de obra. 19
      7.3.3. Póliza de cumplimiento según firma acta de inicio al contrato de obra. 20
      7.3.4. Póliza de responsabilidad civil extracontractual según firma acta de inicio al contrato de obra. 20
   7.4. Relación de pago planillas de seguridad del contratista de obra. 21
   7.5. Seguimiento al componente de control y manejo de anticipo. 21
   7.6. Sustentación del componente A.U. del contrista de obra. 22
      7.6.1. Relación del personal administrativo del contratista de obra. 22
      7.6.2. Relación de la movilización e instalaciones del contratista de obra. 22
      7.6.3. Relación de gastos generales del contratista de obra. 23
   7.7. Condiciones iniciales del proyecto. 24
      7.7.1. Presupuesto contractual inicial del contratista de obra. 24
      7.7.2. Cronograma de obra inicial del proyecto. 30
   7.8. Balance de obra No.01 del proyecto. 31
      7.8.1. Condiciones modificadas del presupuesto inicial del proyecto 31

**7.8.2. Cronograma y flujo de caja según modificaciones al presupuesto – (Balance de obra).** 49

**7.9. Análisis al proceso administrativo de modificación al periodo de ejecución del proyecto OTROSI MODIFICATORIO No.01.** ..... 50

**7.9.1. Cronograma y flujo de caja actualizado según nuevo alcance contractual.** ..... 51

**7.10. Análisis al proceso administrativo de modificación al periodo de ejecución del proyecto OTROSI MODIFICATORIO No.02** ..... 52

**7.11. Relación de actividades ejecutadas en el presente periodo por el contratista de obra.** 53

**7.12. Análisis al avance físico, financiero y porcentual del contratista de obra.** ..... 55

**8. Información general del contrato de interventoría.** ..... 58

**8.1. Ficha técnica del contrato de interventoría.** ..... 58

**8.2. Actas suscritas al contrato de interventoría.** ..... 59

**8.3. Garantías generadas al contrato de interventoría.** ..... 59

**8.3.1. Póliza de cumplimiento del contrato de interventoría.** ..... 60

**8.3.2. Pólizas de cumplimiento según firma acta de inicio de interventoría.** ..... 60

**8.4. Relación de pago planillas de seguridad del contrato de interventoría.** ..... 60

**8.5. Presupuesto general del contrato de interventoría.** ..... 61

**8.6. Relación de gastos a las actividades del contrato de interventoría.** ..... 61

**8.6.1. Relación del personal profesional de interventoría.** ..... 62

**8.7. Cumplimiento con el desarrollo al componente de Bitácora de obra y Correspondencia generada en el desarrollo de las actividades del contrato de interventoría.** ..... 62

**8.8. Reporte y seguimiento al estado del tiempo.** ..... 63

**8.9. Dificultades presentadas en el desarrollo de las actividades contractuales.** ..... 63

**8.10. Control, calidad y supervisión a los materiales utilizados por el contratista.** ..... 65

**8.11. Seguimiento y control a los Ensayos de laboratorio realizados para el proyecto** ..... 65

**8.12. Actividades supervisadas por el contratista de interventoría** ..... 66

**8.13. Seguimiento al componente SST del contratista de obra.** ..... 67

**8.14. Seguimiento al componente del Plan de Manejo Ambiental - PMA** ..... 68

**8.15. Seguimiento al componente del Plan Manejo de Transito - PMT** ..... 69

**8.16. Registro fotográfico.** ..... 70

**9. Análisis realizado al balance general del contrato de obra y flujo de caja.** ..... 74

**10. Conclusiones y recomendaciones.** ..... 75


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

## LISTA DE TABLAS


**Tabla 1. Actas generadas al contrato de obra.** ..... 18
**Tabla 2. Pólizas de cumplimiento según contrato de obra.** ..... 19
**Tabla 3. Pólizas de R.C.E. según contrato de obra.** ..... 19
**Tabla 4. Pólizas de cumplimiento según acta de inicio al contrato de obra.** ..... 20
**Tabla 5. Pólizas de R.C.E. según acta de inicio al contrato de obra.** ..... 20
**Tabla 6. Relación de personal del contrato de obra.** ..... 22
**Tabla 7. Desarrollo del componente de movilización é instalación especificado en el A.U** ..... 23
**Tabla 8. Desarrollo del componente de gastos generales especificado en el A.U** ..... 24
**Tabla 9. Presupuesto inicial del contratista de obra.** ..... 24
**Tabla 10. Cronograma de inicial del proyecto** ..... 30
**Tabla 11. Presupuesto de obra con mayores y menores cantidades é ítems no previstos** ..... 35
**Tabla 12. Cronograma del proyecto según condiciones modificadas** ..... 49
**Tabla 13. Cronograma y flujo de caja actualizado según ajuste de alcance en tiempo.** ..... 51
**Tabla 14. Información de avance del proyecto** ..... 56
**Tabla 15. Actas generadas al contrato de interventoría.** ..... 59
**Tabla 16. pólizas según firma de contrato de interventoría.** ..... 60
**Tabla 17. pólizas según firma de contrato de interventoría.** ..... 60
**Tabla 18. Presupuesto General de Interventoría.** ..... 61
**Tabla 19. Relación del personal de interventoría.** ..... 62
**Tabla 20. Relación de Correspondencia.** ..... 62
**Tabla 21. Reporte estado del clima** ..... 63


## LISTA DE IMAGENES


**Imagen. 1. Localización general del proyecto.** ..... 15
**Imagen. 2 Localización especifica de hacienda la Uribe - SENA** ..... 16
**Imagen. 3. Plan de inversión del anticipo** ..... 21
**Imagen. 4. Personal con dotación.** ..... 23
**imagen. 5. Equipos topográficos.** ..... 23
**imagen. 6. Curva S - avance programado vs ejecutado** ..... 57
**Imagen. 7. Implementación del componente P.M.T** ..... 70

## 1. Introducción.

El presente informe técnico tiene como propósito exponer de manera detallada y sistemática el desarrollo de las actividades ejecutadas en el marco del Contrato de Obra No. LP-ANT-CTPGA-001-2025, cuyo objeto contractual corresponde a la “Construcción del Sistema de Captación, Conducción, Tratamiento, Almacenamiento y Distribución de Agua Potable, Agua Residual y Aguas Lluvias para el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial – Hacienda La Uribe SENA Caucasia, Departamento de Antioquia”.

El proyecto, con un plazo de ejecución de cuatro (4) meses, comprende la implementación integral de las obras civiles, hidráulicas y sanitarias necesarias para garantizar la disponibilidad, tratamiento y disposición adecuada de los recursos hídricos dentro del complejo educativo. Durante el periodo correspondiente al presente informe, se desarrollaron actividades asociadas a las obligaciones técnicas, contractuales y presupuestales establecidas en el cronograma de ejecución, en concordancia con las metas trazadas en el plan de trabajo aprobado.

A gran escala, la finalidad del proyecto consiste en la construcción de un sistema de tratamiento de agua potable (PTAP), la instalación de acometidas internas de distribución dentro de las instalaciones del SENA, la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales (PTAR), la implementación de un sistema de impulsión y entrega final de aguas residuales estación de bombeo (EBAR) y la construcción de estructura destinada a zonas húmedas o áreas de baño, las cuales hacen parte integral del desarrollo funcional del complejo tecnológico.

La interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental del proyecto se encuentra a cargo del contratista INGENIERÍA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL S.A.S. – ICSA S.A.S., mediante el Contrato de Interventoría No. CM-ANT-CTPGA-001-2025, cuyo objeto contractual corresponde a la “Interventoría para la Construcción del Sistema de Captación, Conducción, Tratamiento, Almacenamiento y Distribución de Agua Potable, Agua Residual y Aguas Lluvias para el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial – Hacienda La Uribe SENA Caucasia, Departamento de Antioquia”.

La interventoría tiene como función principal supervisar, controlar y verificar la correcta ejecución de todas las actividades desarrolladas por el contratista de obra, asegurando el cumplimiento de los diseños aprobados, las especificaciones técnicas, los plazos contractuales y las normas de calidad vigentes. Asimismo, vela por el uso eficiente de los recursos, la optimización de los procesos constructivos, y la garantía de los estándares de seguridad y sostenibilidad ambiental durante la ejecución del proyecto.

El presente informe constituye un documento de soporte técnico-administrativo que evidencia los avances físicos, financieros y de gestión de los contratos de obra e interventoría. En él se incluyen los registros de avance, actas suscritas, controles de calidad, seguimiento de cronogramas, análisis de recursos y cumplimiento de obligaciones contractuales. Además, se presenta un análisis crítico del grado de cumplimiento de los objetivos proyectados, destacando los logros alcanzados, los retos identificados y las acciones correctivas implementadas para garantizar la adecuada continuidad y el éxito integral del proyecto.


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

## 2. Descripción de las características técnicas del proyecto.

El proyecto tiene como finalidad el desarrollo integral de las obras civiles, hidráulicas, sanitarias y eléctricas necesarias para garantizar el manejo, tratamiento y aprovechamiento eficiente del recurso hídrico dentro de las instalaciones del SENA.

El alcance técnico del proyecto comprende la construcción de una Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), la instalación de redes hidráulicas y sanitarias, la construcción de una Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) y una edificación complementaria destinada a zonas húmedas y servicios sanitarios, incluyendo sus respectivas instalaciones eléctricas y de acabado arquitectónico.

En términos constructivos, el proyecto inicia con actividades preliminares y de adecuación del terreno, que incluyen la localización y replanteo topográfico, el descapote manual, las excavaciones mecánicas y manuales y los rellenos con materiales seleccionados, grava y recebo compactado, garantizando la estabilidad y nivelación de las áreas destinadas a las obras principales.

Las redes de acueducto están conformadas por tuberías en PVC de presión en diámetros que varían entre 1/2” y 8”, diseñadas para conducir el agua tratada desde la planta hacia los puntos de consumo dentro del complejo educativo. Estas redes incluyen accesorios hidráulicos como codos, tees, llaves de paso, adaptadores y tapas de registro, los cuales aseguran la continuidad del flujo y la operatividad del sistema.

El sistema de drenaje y alcantarillado sanitario y pluvial se compone de tuberías en PVC sanitario liso de diámetros entre 2” y 6”, conectadas mediante codos, yees, sifones y cajas de inspección, que garantizan la recolección, conducción y evacuación de las aguas residuales y lluvias generadas en las edificaciones del SENA. Estas redes descargan hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), donde se realiza el proceso de depuración.

La PTAP está conformada por estructuras de concreto reforzado de 28 MPa (4000 psi) y por unidades de tratamiento en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), que incluyen:

- **Canal de mezcla rápida**,
- **Unidades de floculación tipo helicoidal**,
- **Sedimentadores de alta tasa**,


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

- **Filtros a presión con lecho mixto de arena y antracita**.
- **Bandejas de aireación y vertederos calibrados**.

La **PTAR**, por su parte, cuenta con estructuras en concreto armado y accesorios sanitarios especializados (pasamuros, codos, yee, válvulas y medio plástico rosetón) que permiten el tratamiento biológico y físico de las aguas residuales generadas, previo a su impulsión hacia la **Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR)**.

La **EBAR** está equipada con **motobombas sumergibles de alta eficiencia**, válvulas de retención y compuerta, así como sistemas de impulsión en acero al carbón (A.C.) con conexiones bridada, asegurando la evacuación controlada del efluente tratado.

El proyecto incluye además la **instalación de redes eléctricas de media y baja tensión**, gabinetes de control, puesta a tierra y acometidas para el funcionamiento de los equipos electromecánicos. Se contempla la **alimentación desde el transformador institucional** y la conexión al sistema eléctrico existente del SENA, garantizando el suministro energético de las plantas y edificaciones construidas.

La obra contempla la **construcción de una edificación complementaria para baños y zonas húmedas**, con estructura en concreto y mampostería, cubierta en teja UPVC, acabados en enchape cerámico, pintura tipo vinílica y carpintería metálica en acero inoxidable. Esta estructura contará con sus respectivos aparatos sanitarios, red hidráulica, eléctrica e iluminación interior conforme a las normas **RETIE** y **RETIQ**.

## 3. Alcance del proyecto.

El alcance del proyecto abarca la ejecución integral de las obras civiles, hidráulicas, sanitarias, eléctricas y arquitectónicas necesarias para dotar a las instalaciones del SENA de una infraestructura autosuficiente en materia de abastecimiento, tratamiento y disposición del recurso hídrico.

En términos generales, el proyecto comprende el diseño constructivo, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas que garantizan la gestión completa del ciclo del agua dentro del complejo educativo, desde su captación hasta su disposición final, cumpliendo con los estándares técnicos y normativos aplicables en materia de saneamiento básico, eficiencia energética y sostenibilidad ambiental.

El alcance técnico específico se desarrolla a través de los siguientes componentes principales:

- **Obras preliminares y de adecuación del terreno:**

Comprenden la localización, replanteo topográfico, descapote manual, excavaciones mecánicas y manuales, y la ejecución de rellenos con materiales seleccionados, grava fina y recebo compactado. Estas actividades garantizan la correcta preparación del terreno y las condiciones de soporte requeridas para la construcción de las estructuras hidráulicas y edificaciones del proyecto.

- **Sistema de acueducto interno:**

Incluye el suministro e instalación de redes en PVC de presión (RDE 9.0 a 21) con diámetros que oscilan entre ½” y 8”, destinadas a la conducción de agua potable tratada hacia las áreas funcionales del SENA. El sistema incorpora accesorios hidráulicos, válvulas de compuerta, llaves de paso y registros de control, asegurando la operatividad y el mantenimiento del sistema.

- **Sistema de drenaje sanitario y pluvial:**

Se contempla la instalación de redes sanitarias y de aguas lluvias en PVC sanitario liso en diámetros entre 2” y 6”, con sus respectivas cajas de inspección, rejillas, canales de evacuación y accesorios de unión. Estas redes permiten la recolección, transporte y evacuación adecuada de las aguas

residuales y pluviales generadas en las instalaciones, evitando acumulaciones y garantizando la protección de la infraestructura.

- **Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP):**

Incluye la construcción de estructuras en concreto reforzado y la instalación de equipos modulares en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), tales como canales de mezcla rápida, unidades de floculación, sedimentadores de alta tasa, filtros a presión y bandejas de aireación, con capacidad de tratamiento de 12,16 L/s. Este sistema asegura la producción de agua potable apta para el consumo y uso institucional, conforme a la normatividad vigente (Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de Protección Social).

- **Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR):**

Su alcance comprende la construcción de tanques en concreto armado, instalación de accesorios sanitarios (pasamuros, codos, yees, válvulas) y medios plásticos tipo rosetón para procesos de tratamiento biológico. El sistema está diseñado para el tratamiento primario y secundario de las aguas residuales generadas en el complejo, asegurando una descarga final dentro de los parámetros ambientales permitidos.

- **Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR):**

Comprende la ejecución de una estructura de impulsión en concreto reforzado y la instalación de motobombas sumergibles de alta eficiencia, válvulas de retención, compuertas y accesorios en acero al carbón (A.C.), que permiten el transporte del efluente tratado hacia los puntos de descarga final o disposición controlada.


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

- **Obra arquitectónica complementaria – Edificación de servicios sanitarios:**

Se incluye la construcción de una estructura en concreto y mampostería con cubierta en teja UPVC, acabados en enchape cerámico, pintura vinílica, carpintería metálica en acero inoxidable y aparatos sanitarios de alta eficiencia. Esta edificación estará ubicada en el área deportiva contigua a la cancha de fútbol y servirá como apoyo a las actividades académicas y recreativas del centro.

- **Sistema eléctrico y de control:**

Comprende la instalación de redes de alimentación eléctrica en media y baja tensión, gabinetes de control, sistemas de puesta a tierra y acometidas desde el transformador institucional hasta las plantas de tratamiento y edificaciones nuevas. Estos sistemas aseguran el suministro continuo de energía para la operación de los equipos electromecánicos y el alumbrado de las áreas intervenidas, conforme a las normas RETIE y RETIQ.

En conjunto, el alcance del proyecto se orienta a garantizar la disponibilidad de agua potable, el tratamiento eficiente de aguas residuales, la adecuada gestión de aguas lluvias y la mejora de las condiciones sanitarias del complejo tecnológico del SENA, fortaleciendo su infraestructura física y contribuyendo al desarrollo sostenible de las actividades académicas, productivas y ambientales que allí se desarrollan.

Asimismo, el proyecto integra criterios de **eficiencia técnica, durabilidad estructural, sostenibilidad ambiental y operatividad funcional**, asegurando que las obras ejecutadas respondan a los objetivos institucionales del SENA y a las políticas del sector de agua potable y saneamiento básico del Departamento de Antioquia.

## 4. Justificación del proyecto.

El proyecto surge como una necesidad prioritaria para garantizar la disponibilidad, calidad y sostenibilidad del recurso hídrico dentro de las instalaciones del SENA, en concordancia con los lineamientos técnicos, ambientales y de infraestructura del sector educativo y de saneamiento básico.

El Centro Agropecuario SENA – Hacienda La Uribe desarrolla actividades académicas, formativas y productivas orientadas a la gestión agroempresarial, lo que demanda un consumo constante de agua para procesos pedagógicos, experimentales, sanitarios y de mantenimiento. Sin embargo, la infraestructura hidráulica existente presentaba limitaciones técnicas que comprometían la eficiencia en la captación y distribución del agua, así como la adecuada disposición de las aguas residuales, generando riesgos de insalubridad, afectaciones operativas y vulnerabilidad ambiental.

En este contexto, la ejecución del presente proyecto se justifica por los siguientes aspectos técnicos y estratégicos:

- **Garantía del suministro de agua potable de calidad:**

La construcción de una Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) permite disponer de agua con condiciones fisicoquímicas y microbiológicas aptas para el consumo humano y las actividades institucionales, conforme a los parámetros exigidos por la Resolución 2115 de 2007. Esto asegura la salubridad de la comunidad educativa y mejora las condiciones de operación de los espacios académicos y productivos.

- **Tratamiento eficiente de aguas residuales:**

La implementación de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y una Estación de Bombeo (EBAR) contribuye al manejo adecuado del efluente generado por las instalaciones, evitando la descarga directa de contaminantes al suelo o cuerpos de agua cercanos. Con ello, se da cumplimiento a la normativa ambiental vigente (Decreto 1076 de 2015) y se promueve la protección de los recursos naturales en la zona de influencia del proyecto.

- **Fortalecimiento de la infraestructura institucional:**

El proyecto dota al SENA Caucasia de un sistema integral de abastecimiento, tratamiento y saneamiento, construido con materiales y equipos de alta durabilidad y eficiencia, como tuberías en PVC de presión, estructuras en concreto reforzado y unidades de tratamiento en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV). Esta infraestructura moderna mejora la capacidad operativa del centro, reduce costos de mantenimiento y prolonga la vida útil de las instalaciones.

- **Contribución al desarrollo sostenible y ambiental:**

La optimización del uso del agua y la gestión responsable de las aguas residuales contribuyen directamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular al ODS 6 – Agua limpia y saneamiento, fortaleciendo la sostenibilidad ambiental del territorio y la responsabilidad ecológica de la institución.

- **Mejora de las condiciones de bienestar y salubridad:**

La construcción de una edificación sanitaria y zonas húmedas complementarias permite garantizar condiciones adecuadas de higiene, confort y bienestar para los aprendices, instructores y personal administrativo, fortaleciendo el entorno formativo y la calidad de vida en el complejo educativo.

- **Apoyo a los procesos de formación técnica y agroempresarial:**

Las nuevas infraestructuras hidráulicas y sanitarias no solo resuelven necesidades operativas, sino que además se convierten en instrumentos pedagógicos que permiten la enseñanza práctica sobre tecnologías de tratamiento de agua, eficiencia hídrica y gestión ambiental, coherentes con la naturaleza académica del SENA.

La justificación del proyecto radica en la necesidad de modernizar, optimizar y garantizar la sostenibilidad hídrica y sanitaria del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial – Hacienda La Uribe, fortaleciendo su capacidad técnica, operativa y formativa.

# 5. Objetivos

## 5.1. Objetivo general

Ejecutar la construcción del sistema integral de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, aguas residuales y aguas lluvias para el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial – Hacienda La Uribe SENA Caucasia, garantizando la disponibilidad, calidad y sostenibilidad del recurso hídrico, así como la adecuada gestión sanitaria y ambiental dentro de las instalaciones institucionales, conforme a los lineamientos técnicos y normativos vigentes.

## 5.2. Objetivos específicos

- Construir la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) con sus respectivas unidades de mezcla, floculación, sedimentación y filtración, asegurando el cumplimiento de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos.
- Construir e Implementar la red interna de distribución de agua potable y las redes de drenaje sanitario y pluvial, mediante la instalación de tuberías en PVC de presión y sanitario, garantizando la eficiencia hidráulica, la hermeticidad del sistema y la cobertura total dentro del complejo educativo.
- Construir e implementar la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y la Estación de Bombeo (EBAR), con sistemas de tratamiento físico-biológico y equipos electromecánicos de alta eficiencia, que permitan la depuración y conducción controlada del efluente tratado, cumpliendo la normatividad ambiental vigente.
- Levantar edificación sanitaria complementaria que integre zonas húmedas y servicios sanitarios con instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas adecuadas, favoreciendo las condiciones de higiene, bienestar y funcionalidad de los espacios institucionales.
- Garantizar la operación eficiente y segura del sistema integral de agua, mediante la instalación de redes eléctricas, gabinetes de control, puesta a tierra y conexiones al sistema eléctrico institucional, asegurando la sostenibilidad técnica y energética del proyecto.

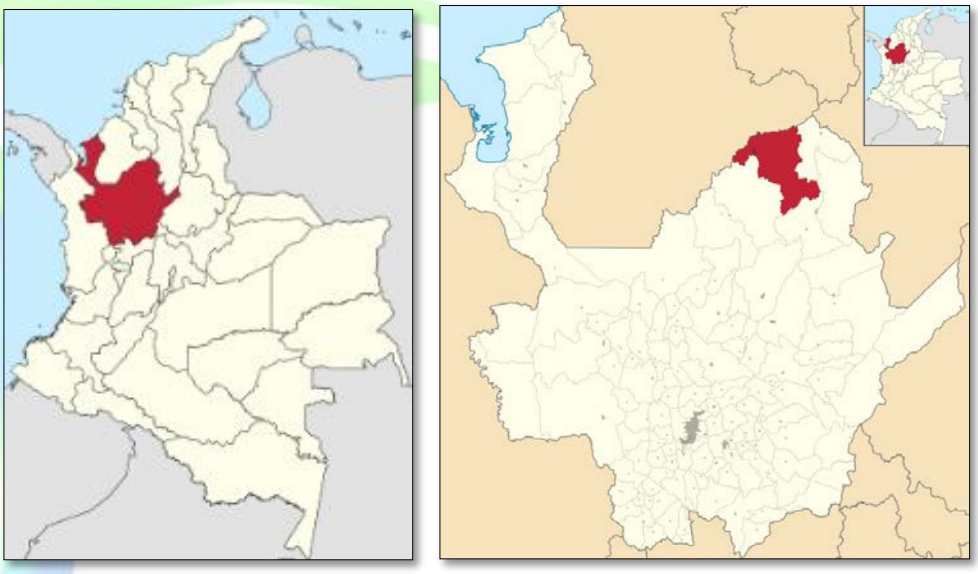
# 6. Localización del proyecto.

## 6.1. Localización general del proyecto.

Caucasia es un municipio colombiano localizado en la subregión del Bajo Cauca del departamento de Antioquia. Es denominada la Capital del Bajo Cauca por ser el principal centro urbano y comercial de la subregión. Limita por el norte con el departamento de Córdoba, por el este con los municipios antioqueños de Nechí y El Bagre, por el sur con el municipio de Zaragoza, y por el oeste con el municipio de Cáceres.

El municipio de Caucasia se encuentra localizado al norte del departamento de Antioquia, en la subregión antioqueña del Bajo Cauca su territorio es un plano con pequeñas ondulaciones al norte y al occidente y sur es quebrado. Es uno de los municipios más importantes de la zona debido a su privilegiada ubicación geográfica, cerca de la confluencia de importantes afluentes colombianos como el río Cauca y el río Nechí y el Parque nacional natural Paramillo. El área rural de Caucasia hace parte al área Andina donde se encuentran alturas de 50 hasta 500 msnm. La mayor altitud que representa el municipio es el Alto del Olvido a 502 msnm en el corregimiento Pto. Colombia en límites con los municipios de Cáceres y Zaragoza.

**Imagen. 1. Localización general del proyecto.**



**Fuente. Google Maps**


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

## 6.2. Localización especifica del proyecto.

El área de estudio se localiza en la margen derecha del municipio de Caucasia, en inmediaciones del rio Cauca. Se encuentra a aproximadamente 6.6 km del casco Urbano del municipio de Caucasia. Sobre las coordenadas [7°59'13.7"N 75°10'50.0"W].

**Imagen. 2 Localización especifica de hacienda la Uribe - SENA**




**Fuente. Google Earth Pro.**

## 7. Seguimiento técnico al contratista de obra.

### 7.1. Ficha técnica del contrato de obra.

| | |
|---|---|
| **Número del Contrato** | LP-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **Contratista:** | CIVILARQUI S.A.S ZOMAC |
| **Nit. No.** | 901321054-3 |
| **Representante Legal.** | CARLOS MARIO PRECIADO ZAMARRA<br>CC. 71.360.910 |
| **Objeto del Contrato** | CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. |
| **Valor del Contrato** | DOS MIL TRESCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($2.326.737.639), equivalentes a 1.634,51 SMLMV |
| **Entidad contratante.** | COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA |
| **Nit. No.** | 899999034-1 |
| **Representante Legal.** | ABEL ANTONIO TEJADA DIAZ<br>CC. 98.655.85 |
| **Interventoría.** | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS |
| **Nit. No.** | 900.966.490-6 |
| **Representante Legal.** | NATALIA CRISTINA SANES OLMOS<br>CC. 43.262.403 |
| **Supervisión al contrato de obra.** | COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA |
| **Nit** | 899999034-1 |
| **Supervisor designado** | FLORELEY MONTOYA OCHOA |
| **Fecha de suscripción contrato de obra** | 26 de Agosto de 2025 |
| **Plazo de ejecución inicial.** | CUATRO (04) MESES |
| **CDP No.** | 2125 de 08 enero de 2025 |
| **Anticipo al contrato.** | veinte por ciento (20%) que representa la suma de CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TRECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($ 465.347.528) |
| **Fecha Acta de inicio.** | Siete (07) de Octubre de 2025 |
| **Fecha de terminación inicial.** | Seis (06) de Febrero de 2026 |
| **Fecha Acta de Balance.** | Treinta y uno (31) de Octubre de 2025 |

| | |
|---|---|
| **Fecha otrosí No.01 modificación en tiempo del proyecto.** | Veintiocho (28) de noviembre de 2025 |
| **Nuevo plazo de ejecución** | DOS (02) MESES CON VEINTICINCO (25) DIAS |
| **Fecha de terminación según otrosi No.01.** | Treinta y uno (31) de Diciembre de 2025 |
| **Fecha otrosí No.02 modificación en tiempo del proyecto.** | Veintiséis (26) de Diciembre de 2025 |
| **Nuevo plazo de ejecución** | CUATRO (04) MESES |
| **Fecha de terminación actualizada.** | Seis (06) de Febrero de 2026 |

## 7.2. Actos administrativos suscritos en el desarrollo del contrato de obra.

Para el periodo de ejecución que comprende el presente informe de interventoría, el contratista de obra CIVILARQUI S.A.S ZOMAC con contrato de obra No. LP-ANTCTPGA-001-2025 ha generado el acto administrativo de adición de tiempo de ejecución del proyecto, en la siguiente tabla se dan a conocer las actas generadas desde el inicio del proyecto hasta la fecha del presente reporte, ai mismo en el (Anexo 01) se pueden visualizar las actas generadas hasta la fecha.

**Tabla 1. Actas generadas al contrato de obra.**

| Acta | Fecha |
|---|---|
| **Acta de inicio – Contrato de obra** | 07 de octubre 2025 |
| **Acta de Balance de obra** | Treinta y uno (31) de octubre de 2025 |
| **Modificación de Tiempo No.01** | Veintiocho (28) de noviembre de 2025 |
| **Modificación de Tiempo No.02** | Veintiséis (26) de Diciembre de 2025 |

Fuente: ICSA SAS

## 7.3. Pólizas generadas al contrato de obra.

Para el periodo de ejecución que comprende el presente informe de interventoría, el contratista de obra CIVILARQUI S.A.S ZOMAC con contrato de obra No. LP-ANTCTPGA-001-2025 no ha requerido de la actualización de pólizas dado que los actos administrativos de reducción en tiempo al proyecto y luego adición en tiempo no alteraron la fecha inicial de terminación según acta de inicio de obra por tal motivo no se requirió de la modificación de las palizas a continuación, se dan a conocer las pólizas de cumplimiento y R.C.E. que se han generado desde el inicio del proyecto. En el (**Anexo 2**) se pueden visualizar las pólizas generadas.

### 7.3.1. Póliza de cumplimiento según firma de contrato de obra.

**Tabla 2. Pólizas de cumplimiento según contrato de obra.**

| Amparos | Aseguradora | No. Póliza | Vigencia | Valor Asegurado |
|---|---|---|---|---|
| Cumplimiento | Aseguradora Solidaria | 540-47-994000036610 Anexo. 0 | 04/09/25 – 15/07/26 | $232.673.763,90 |
| Buen manejo y correcta inversión del anticipo | Aseguradora Solidaria | 540-47-994000036610 Anexo. 0 | 04/09/25 – 15/07/26 | $465.347.527,80 |
| Pago de salarios, Prestaciones sociales | Aseguradora Solidaria | 540-47-994000036610 Anexo. 0 | 04/09/25 – 15/01/29 | $232,673,763.90 |
| Estabilidad y calidad de la obra | Aseguradora Solidaria | 540-47-994000036610 Anexo. 0 | Cinco (05) Años | $698,021,291.70 |

Fuente: ICSA SAS

### 7.3.2. Póliza de responsabilidad civil extracontractual según firma de contrato de obra.

**Tabla 3. Pólizas de R.C.E. según contrato de obra.**

| Amparos | Aseguradora | No. Póliza | Vigencia | Valor Asegurado |
|---|---|---|---|---|
| Amparo básico – predios, Labores y operaciones | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 0 | 04/09/25 – 30/01/26 | $569.400.000,00 |
| Daño emergente y lucro cesante | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 0 | 04/09/25 – 30/01/26 | $569.400.000,00 |
| Prejuicios extrapatrimoniales | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 0 | 04/09/25 – 30/01/26 | $569.400.000,00 |
| Patronal | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 0 | 04/09/25 – 30/01/26 | $569.400.000,00 |
| Contratistas y Subcontratistas | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 0 | 04/09/25 – 30/01/26 | $569.400.000,00 |
| Vehículos propios y no propios | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 0 | 04/09/25 – 30/01/26 | $569.400.000,00 |

Fuente: ICSA SAS

### 7.3.3. Póliza de cumplimiento según firma acta de inicio al contrato de obra.

**Tabla 4. Pólizas de cumplimiento según acta de inicio al contrato de obra.**

| Amparos | Aseguradora | No. Póliza | Vigencia | Valor Asegurado |
|---|---|---|---|---|
| Cumplimiento | Aseguradora Solidaria | 540-47-994000036610 Anexo. 1 | 07/10/25 – 18/08/26 | $232.673.763,90 |
| Buen manejo y correcta inversión del anticipo | Aseguradora Solidaria | 540-47-994000036610 Anexo. 1 | 07/10/25 – 18/08/26 | $465.347.527,80 |
| Pago de salarios, Prestaciones sociales | Aseguradora Solidaria | 540-47-994000036610 Anexo. 1 | 07/10/25 – 18/02/29 | $232,673,763.90 |
| Estabilidad y calidad de la obra | Aseguradora Solidaria | 540-47-994000036610 Anexo. 1 | Cinco (05) Años | $698,021,291.70 |

Fuente: ICSA SAS

### 7.3.4. Póliza de responsabilidad civil extracontractual según firma acta de inicio al contrato de obra.

**Tabla 5. Pólizas de R.C.E. según acta de inicio al contrato de obra.**

| Amparos | Aseguradora | No. Póliza | Vigencia | Valor Asegurado |
|---|---|---|---|---|
| Amparo básico – predios, Labores y operaciones | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 1 | 30/01/26 – 04/03/26 | $569.400.000,00 |
| Daño emergente y lucro cesante | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 1 | 30/01/26 – 04/03/26 | $569.400.000,00 |
| Prejuicios extrapatrimoniales | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 1 | 30/01/26 – 04/03/26 | $569.400.000,00 |
| Patronal | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 1 | 30/01/26 – 04/03/26 | $569.400.000,00 |
| Contratistas y Subcontratistas | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 1 | 30/01/26 – 04/03/26 | $569.400.000,00 |
| Vehículos propios y no propios | Aseguradora Solidaria | 540-74-994000007785 Anexo. 1 | 30/01/26 – 04/03/26 | $569.400.000,00 |

Fuente: ICSA SAS

## 7.4. Relación de pago planillas de seguridad del contratista de obra.

Para el periodo evaluado en el presente informe, se adjuntan las planillas de pago correspondientes a los aportes realizados en materia de seguridad y prestaciones sociales de ley, las cuales detallan las contribuciones efectuadas para cada uno de los profesionales que desempeñaron sus funciones en el proyecto durante el periodo mencionado, en el (**Anexo 3**) se presentan las planillas relacionadas al componente de seguridad del personal de obra, las cuales permiten verificar la regularidad

## 7.5. Seguimiento al componente de control y manejo de anticipo.

En cumplimiento de lo estipulado en el contrato de obra, y para la presentación del presente informe de interventoría se informa que el contratista CIVILARQUI S.A.S ZOMAC ha gestionado el anticipo correspondiente al proyecto de obra cuyo objeto es " CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.". Dicho anticipo, conforme a la Cláusula 6 del contrato, asciende al 20.00% del valor total del contrato, equivalente a la suma de CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES TRECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($ 465.347.528).

**Imagen. 3. Plan de inversión del anticipo**



PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA

FECHA: 15 (Día) 9 (Mes) 2025 (Año)

ENTIDAD EJECUTORA: COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION EMPRESARIAL – SENA - REGIONAL CAUCASIA — OFICINA ENCARGADA:

DATOS GENERALES

CONTRATO OBRA No. LP-ANT-CTPGA-001-2025 DE 2025 CONTRATISTA: CIVILARQUI SAS ZOMAC

OBJETO CONTRATO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA : CM-ANT-CTPGA-001-2025 DE 2025 INTERVENTOR: ICSA SOLUCIONES SAS

DETALLE DEL PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO

| ITEM No. | DESCRIPCIÓN DEL ITEM | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | ITEM | % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | MATERIALES Y SUMINISTROS | $ 209.406.388 | $ 209.406.388 | Todos los ítems | 45,0% |
| 2 | MANO DE OBRA | $ 139.604.258 | $ 139.604.258 | Todos los ítems | 30,0% |
| 3 | MAQUINARIA Y EQUIPOS | $ 69.802.129 | $ 69.802.129 | Todos los ítems | 15,0% |
| 4 | ADMINISTRACION | $ 46.534.753 | $ 46.534.753 | Todos los ítems | 10,0% |
| TOTALES | | $ 465.347.528 | $ 465.347.528 | | |
| TOTAL | | | | $ 465.347.528 | 100,0% |
| TOTAL DESEMBOLSO A FIDUCIA | | | | $ 465.347.528 | |

NOTAS:
a) Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo depositado en fiducia

CARLOS MARIO PRECIADO ZAMARRA
R/L: CIVILARQUI S.A.S ZOMAC
NIT: 901321054 - 3
Contratista

NATALIA CRISTINA SANES OLMOS
R/L ICSA SOLUCIONES SAS
NIT: 900966490 - 6
Interventor

Fuente: ICSA SAS

## 7.6. Sustentación del componente A.U. del contrista de obra.

### 7.6.1. Relación del personal administrativo del contratista de obra.

En la siguiente tabla se presenta la relación del personal vinculado por el contratista de obra, discriminado según su rol dentro de los componentes profesional, técnico y operativo, en función de las necesidades del proyecto. Dicho personal cumple con las competencias y perfiles requeridos para la correcta ejecución de las actividades establecidas en el contrato, garantizando el soporte técnico y operativo necesario para el adecuado desarrollo de las obras y el cumplimiento de los objetivos contractuales.

**Tabla 6. Relación de personal del contrato de obra.**

| No, | Personal | Ocupación | Dedicación |
|---|---|---|---|
| **1** | Stefany Bohórquez Pérez | Directora de Obra | 45% |
| **2** | Paulina Naranjo Méndez | Ingeniera Residente de Obra | 100% |
| **3** | María José Hernández González | Residente Ambiental | 100% |
| **4** | Nilen Simanca Solórzano | Profesional en Salud Ocupacional (SISO) | 100% |
| **5** | Javier Enrique Trejo Vidal | Tecnólogo en Topografía | 50% |
| **6** | Cristian Camilo Castro Sehuanes | Tecnólogo en construcción o ingeniero junior | 100% |
| **7** | Edwin Alberto Caballero | Cadenero | 50% |
| **8** | Jairo Alonso Cardozo Zabaleta | Almacenista | 100% |
| 1 | Alexander Navarro Ospino | Maestro | 100% |
| 2 | Fred Alexander Pardo Herrera | Oficial | 100% |
| 3 | Edilson Manuel Lezcano | Ayudante | 100% |
| 4 | Libardo Coronado | Ayudante | 100% |
| 5 | Libardo Coronado | Ayudante | 100% |
| 6 | Eliecer Arrieta | Ayudante | 100% |
| 7 | Juan Álvarez | Oficial | 100% |
| 8 | Anderson Diaz | Ayudante | 100% |

Fuente: ICSA SAS

### 7.6.2. Relación de la movilización e instalaciones del contratista de obra.

En cumplimiento de las labores de control y seguimiento administrativo ejercidas por la interventoría sobre la gestión del contratista de obra, y en el marco de la elaboración del presente informe de avance mensual, se verifica que el contratista CIVILARQUI S.A.S. ZOMAC ha ejecutado satisfactoriamente las actividades correspondientes al Componente (2: Movilización e Instalación), conforme a lo establecido en la Administración y Utilidad (A.U.) del presupuesto contractual.

En la tabla siguiente se presenta la relación detallada del desarrollo de dicho componente, así mismo se informa que no se incorpora la documentación de soporte ya que el contratista no presenta cobro arcial en este periodo por ende no entrega soportes del desarrollo de esta actividad.

**Tabla 7. Desarrollo del componente de movilización é instalación especificado en el A.U**

| Descripción | Unidad | Cantidad | Cumple | No Cumple |
|---|---|---|---|---|
| Alquiler de equipos de topografía (Estación total referencia TOPCON GTS 3207 + Nivel de precisión referencia TOPCON AT B4) | mes | 1 | SI | |
| Dotación de Instalación provisional (muebles, sillas) | mes | 1 | SI | |
| Alquiler y depreciación de Equipos de computo | mes | 1 | SI | |
| Alquiler de moto | mes | 1 | SI | |

Fuente: ICSA SAS

**Imagen. 4. Personal con dotación.**



**Fuente: ICSA SAS**

**imagen. 5. Equipos topográficos.**



**Fuente: ICSA SAS**

### 7.6.3. Relación de gastos generales del contratista de obra.

En cumplimiento de las labores de control y seguimiento administrativo ejercidas por la interventoría sobre la gestión del contratista de obra, y en el marco de la elaboración del presente informe de avance mensual, se verifica que el contratista CIVILARQUI S.A.S. ZOMAC ha ejecutado satisfactoriamente las actividades correspondientes al Componente (**3. Gastos generales**), conforme a lo establecido en la Administración y Utilidad (A.U.) del presupuesto contractual. En la tabla siguiente se presenta la relación detallada del desarrollo de dicho componente, no se incorpora la documentación de soporte por el contratista de obra, ya que esta información será anexada en el momento que el contratista solicite cobro parcial de actividades.

**Tabla 8. Desarrollo del componente de gastos generales especificado en el A.U**

| Descripción | Unidad | Cantidad | Cumple | No Cumple |
|---|---|---|---|---|
| Servicios públicos | Mes | 1 | SI | |
| Informe Mensual | Mes | 1 | SI | |
| Alquiler de Impresora | Mes | 1 | SI | |
| Planos récord | Proyecto | 1 | | NO |
| Ensayos de Laboratorio (Diseño de mezclas, cilindros) | Un. | 1 | | NO |
| Construcción PMT | Un. | 1 | SI | |
| Construcción PMA | Un. | 1 | SI | |

Fuente: ICSA SAS

## 7.7. Condiciones iniciales del proyecto.

### 7.7.1. Presupuesto contractual inicial del contratista de obra.

Desde el inicio del proyecto se definió el presupuesto inicial destinado a la ejecución de las actividades contempladas en el contrato de obra, el cual constituye la base económica para el desarrollo técnico, administrativo y operativo del proyecto. Dicho presupuesto fue estructurado conforme a los lineamientos contractuales, las especificaciones técnicas y los análisis de precios unitarios aprobados. En la siguiente tabla se presenta la distribución del presupuesto inicial del contratista de obra, que refleja los recursos asignados para el cumplimiento de las metas y alcances establecidos en el contrato.

**Tabla 9. Presupuesto inicial del contratista de obra.**

| Nº | Descripción | Und. | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Actividades preliminares** | | | | |
| **1.1** | **Preliminares** | | | | |
| 1,1,1 | Localización y replanteo edificaciones (inc planos y cartera topográfica) | M² | 1614,4 | $ 11.500,00 | $ 18.565.600,00 |
| 1,1,2 | Campamento para bodega de 18m2 | Und | 1 | $ 7.840.000,00 | $ 7.840.000,00 |
| 1.1.3 | Descapote manual y retiro (acarreo libre de 10km) | M² | 1614,4 | $ 19.650,00 | $ 31.722.960,00 |
| **1.2** | **Excavaciones y rellenos** | | | | |
| 1.2.1 | Excavación a maquina inc retiro de sobrante | M³ | 231 | $ 75.000,00 | $ 17.325.000,00 |
| 1.2.2 | Excavación manual en material común de 0-2 metros de profundidad sección obligada y afine de talud (inc retiro de sobrantes) | M³ | 1064,8 | $ 108.550,00 | $ 115.584.040,00 |
| 1.2.3 | Llenos con arenapara instalacion de tuberias de acueducto y alcantarillado (suministro, extendido, humedecimiento y compactacion) | M³ | 402,6 | $ 119.450,00 | $ 48.090.570,00 |
| 1.2.4 | Lleno con gravilla fina de rió de 1/2" | M³ | 256,5 | $ 173.450,00 | $ 44.489.925,00 |
| 1.2.5 | Relleno con material seleccionado compactado plancha vibradora inc acarreo libre de 10km | M³ | 668,1 | $ 160.350,00 | $ 107.129.835,00 |
| 1.2.6 | Llenos compactados con material de recebo común | M³ | 668,1 | $ 146.450,00 | $ 97.843.245,00 |
| | Subtotal | | | | **$ 488.591.175,00** |
| **2** | **Redes de acueducto** | | | | |
| **2,1** | **Suministro e instalación de tubería de acueducto** | | | | |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.1 | Suministro e instalación tuberia pvc pre de 4" rde 21 sist. Huidraulico | M | 14,47 | $ 105.250,00 | $ 1.522.967,50 |
| 2.1.2 | Suministro e instalación tuberia pvc pre de 6" rde 21 sist. Huidraulico | M | 10,11 | $ 198.600,00 | $ 2.007.846,00 |
| 2.1.3 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 8" rde 13.5 acueducto | M | 3,94 | $ 273.550,00 | $ 1.077.787,00 |
| 2.1.4 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 1/2" rde 9.0 sist. Hidraulico | M | 62,44 | $ 17.650,00 | $ 1.102.066,00 |
| 2.1.5 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 1" rde 21 sist. Huidraulico | M | 37,98 | $ 29.000,00 | $ 1.101.420,00 |
| 2.1.6 | Suministro e instalación tuberia pvc pre de 2" rde 21 sist. Huidraulico | M | 423,79 | $ 42.050,00 | $ 17.820.369,50 |
| 2.1.7 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 3/4" rde 21 sist. Huidraulico | M | 9,49 | $ 20.850,00 | $ 197.866,50 |
| 2.1.8 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 1 1/2"rde 21 sist. Huidraulico | M | 129,67 | $ 42.450,00 | $ 5.504.491,50 |
| 2.1.9 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 3/4" | Un | 16 | $ 12.800,00 | $ 204.800,00 |
| 2.1.10 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 1/2" | Un | 33 | $ 8.600,00 | $ 283.800,00 |
| 2.1.11 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 1" | Un | 5 | $ 16.750,00 | $ 83.750,00 |
| 2.1.12 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 1 1/2" | Un | 20 | $ 32.150,00 | $ 643.000,00 |
| 2.1.13 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 2" | Un | 6 | $ 38.700,00 | $ 232.200,00 |
| 2.1.14 | Suministro e instalacion de tee pre de 3/4" | Un | 1 | $ 13.600,00 | $ 13.600,00 |
| 2.1.15 | Suministro e instalacion de tee pre de 1" | Un | 10 | $ 18.200,00 | $ 182.000,00 |
| 2.1.16 | Suministro e instalacion de tee pre de 1 1/2" | Un | 17 | $ 34.550,00 | $ 587.350,00 |
| 2.1.17 | Suministro e instalacion de tee pre de 2" | Un | 9 | $ 49.700,00 | $ 447.300,00 |
| 2.1.18 | Suministro e instalacion buje pre de 3/4" x1/2" | Un | 1 | $ 12.600,00 | $ 12.600,00 |
| 2.1.19 | Suministro e instalacion adaptador hembra pre de 1 1/2" | Un | 10 | $ 40.590,00 | $ 405.900,00 |
| 2.1.20 | Suministro e instalacion buje pre de 1" x3/4" | Un | 2 | $ 13.950,00 | $ 27.900,00 |
| 2.1.21 | Suministro e instalacion adaptador hembra pre de 2 1/2" | Un | 3 | $ 58.840,00 | $ 176.520,00 |
| 2.1.22 | Suministro e instalacion buje pre de 2" x1" | Un | 2 | $ 23.900,00 | $ 47.800,00 |
| 2.1.23 | Suministro e instalacion de llave de paso pvc 1/2" | Un | 37 | $ 58.150,00 | $ 2.151.550,00 |
| 2.1.24 | Suministro e instalacion de llave de paso de 1" | Un | 2 | $ 123.550,00 | $ 247.100,00 |
| 2.1.25 | Suministro e instalacion de llave de paso de 2" | Un | 3 | $ 325.350,00 | $ 976.050,00 |
| 2.1.26 | Suministro e instalacion tapas registro 20 x 20cm | Un | 42 | $ 133.950,00 | $ 5.625.900,00 |
| Subtotal | | | | | **$ 42.683.934,00** |
| **3,1** | **Suministro e instalación de tubería y acessorios de alcantarillado sanitario y pluvial** | | | | |
| 3.1.1 | Suministro e instalacion de tuberia sanitaria pvc lisa2" | M | 33,3 | $ 32.500,00 | $ 1.082.250,00 |
| 3.1.2 | Suministro e instalacion de tuberia sanitaria pvc lisa3" | M | 6,9 | $ 39.050,00 | $ 269.445,00 |
| 3.1.3 | Suministro e instalacion de tuberia sanitaria pvc lisa4" | M | 233,17 | $ 49.600,00 | $ 11.565.232,00 |
| 3.1.4 | Suministro e instalacion de tuberia sanitaria pvc lisa6" | M | 1460,9 | $ 114.100,00 | $ 166.688.690,00 |
| 3.1.5 | Suministro e instalacion de codo 90° pvc sanitario 2" cxe | Un | 1 | $ 11.850,00 | $ 11.850,00 |
| 3.1.6 | Suministro e instalacion de codo 90° pvc sanitario 4" cxe | Un | 2 | $ 37.750,00 | $ 75.500,00 |
| 3.1.7 | Suministro e instalacion de codo 45° pvc sanitario 2" cxe | Un | 16 | $ 9.200,00 | $ 147.200,00 |
| 3.1.8 | Suministro e instalacion de codo 45° pvc sanitario 3" cxe | Un | 2 | $ 18.750,00 | $ 37.500,00 |
| 3.1.9 | Suministro e instalacion de codo 45° pvc sanitario 4" cxe | Un | 16 | $ 34.550,00 | $ 552.800,00 |
| 3.1.10 | Suministro e instalacion de yee sencillapvc sanitario 2" | Un | 1 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 |
| 3.1.11 | Suministro e instalacion de yee sencillapvc sanitario 4" | Un | 13 | $ 54.550,00 | $ 709.150,00 |
| 3.1.12 | Suministro e instalacion de yee reducidapvc sanitario 3" x 2" | Un | 7 | $ 33.300,00 | $ 233.100,00 |
| 3.1.13 | Suministro e instalacion de yee reducidapvc sanitario 4" x 2" | Un | 12 | $ 44.200,00 | $ 530.400,00 |
| 3.1.14 | Suministro e instalacion de sifon 180°pvc sanitario 2" | Un | 28 | $ 23.850,00 | $ 667.800,00 |
| 3.1.15 | Caja inspección 60cm x 60cm | Un | 16 | $ 587.350,00 | $ 9.397.600,00 |
| 3.1.16 | Caja inspección 100cm x 100cm | Un | 2 | $ 806.200,00 | $ 1.612.400,00 |
| 3.1.17 | Viga canal en concreto desarrollo 0.4 m h= 0.4 m e=0.08 m (inc refuerzo) | M | 769,41 | $ 532.000,00 | $ 409.326.120,00 |
| 3.1.18 | Rejilla para carcamo angulo 1 1/2*1/8 y transvesales en angulo 3/4*3/16, distancia cada 2cm | M | 769,41 | $ 166.750,00 | $ 128.299.117,50 |
| 3.1.19 | Canal en lamina de 50 cms de desarrollo en lam galv cal 20 | M | 636,66 | $ 116.250,00 | $ 74.011.725,00 |
| 3.1.20 | suministro e instalación de punto sanitario de 2" para lavamanos | Un | 23 | $ 75.250,00 | $ 1.730.750,00 |
| 3.1.21 | Suministro e instalación de punto sanitario de 4" para sanitario | Un | 15 | $ 83.600,00 | $ 1.254.000,00 |
| Subtotal | | | | | **$ 808.220.479,50** |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **Planta de tratamiento de agua potable** | | | | |
| **4,1** | **Estructuras** | | | | |
| 4.1.1 | Concreto de 24.1 mpa (3500 psi) para estructuras en cajón y tanques enterrados | $M^3$ | 24,45 | $ 2.119.350,00 | $ 51.818.107,50 |
| 4.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 psi 420 mpa. Icluyefiguracion y colocado | Kg | 1734 | $ 14.800,00 | $ 25.663.200,00 |
| 4.1.3 | Mamposteria en ladrillo farol 3 huecos no. 4liso(perforacion horizontal) | $M^2$ | 3,85 | $ 121.550,00 | $ 467.967,50 |
| 4.1.4 | Caja inspección 60cm x 60cm | Un | 3 | $ 509.000,00 | $ 1.527.000,00 |
| 4.1.5 | Suministro e instalación de adoquin en concretotrafico vehicular8cm(inc. Arena de base) | $M^2$ | 43,37 | $ 212.000,00 | $ 9.194.440,00 |
| 4.1.6 | Sardinel prefabricado a-85 en concreto h=0,50, b=0,20, inc excavación subbase y mortero 1:4suministro e instalación | M | 86 | $ 89.800,00 | $ 7.722.800,00 |
| **4,2** | **Accesorios** | | | | |
| 4.2.1 | Escaleras maciza de fc 21 mpa (3000 psi) | $M^3$ | 1,2 | $ 1.829.750,00 | $ 2.195.700,00 |
| 4.2.2 | Valvula de compuerta sello elastico 2" | Un | 6 | $ 1.135.600,00 | $ 6.813.600,00 |
| 4.2.3 | Valvula de compuerta sello elastico 6" | Un | 6 | $ 3.188.900,00 | $ 19.133.400,00 |
| 4.2.4 | Valvula de compuerta sello elastico 8" | Un | 2 | $ 4.547.600,00 | $ 9.095.200,00 |
| **4,3** | **Estructuras fibra de vidrio (prefabricada)** | | | | |
| 4.3.1 | Suministro e instalación de equipo de floculación tipo helicoidal de flujo vertical construidas en poliéster reforzado con fibras de vidrio y acabado externo totalmente liso protegido con una capa de pintura industrial de tipo poliuretano. Las unidades deben contar con un tiempo de retención hidráulicas mayores a 20 y menores a 30 minutos para un caudal de 12.16 lps con gradientes de agitación entre 20 y 70 s-1. Las interconexiones entre las unidades deben ser por métodos mecánicos tipo bridas fijas fabricadas en prfv taladradas bajo norma ansi | Un | 6 | $ 12.319.500,00 | $ 73.917.000,00 |
| 4.3.2 | Suministro e instalación de equipo de filtración rápida a presión de flujo descendente con lecho filtrante mixto de arena y antracita y lavado autónomo con capacidad de filtrar 2,45 lps. La unidad de filtración deberá estar dotada con un falso fondo estructural construido en prfv que permita la distribución uniforme del flujo de agua; las entradas y salidas serán por brida en prfv construidas y taladradas bajo norma ansi. Incluye el suministro e instalación de lechos filtrantes y material de soporte que cumplan con las especificaciones granulométricas establecidas por el diseñador | Un | 5 | $ 10.239.300,00 | $ 51.196.500,00 |
| 4.3.3 | Suministro e instalación de equipo de sedimentación de alta tasa construida en prfv con acabado externo liso y protegido contra la intemperie con pinturas industriales tipo poliuretano capacidad de 12,16 lps; la unidad de tratamiento debe contar con una tolva inclinación mínima de 45° para almacenamiento de los lodos decantados; una canaleta perimetral en la parte superior para la recolección de aguas clarificadas. Incluye el suministro de módulos de sedimentación tipo colmena de ducto hexagonal construidos en poli estreno y viguetas de cargue construidas en prfv. | Un | 2 | $ 18.287.200,00 | $ 36.574.400,00 |
| 4.3.4 | Suministro trasporte e instalación de cinco (5) bandejas de aireación, las bandejas estarán fabricadas en poliéster reforzado con fibras de vidrio (prfv) de acuerdo con la especificación estándar para laminados de plástico termoendurecible reforzado (rtp) moldeados por contacto para equipos resistentes a la corrosión astm c-582-95. La estructura de soporte estará construida con perfiles tipo angular de 2.5” por ¼” de espesor siguiendo los requisitos generales para barras, chapas, perfiles y tablestacas de acero laminado en calidad de estructura ntc 4537; la salida del sistema de aireación será de acople mecánico tipo brida cumpliendo la norma iso 2531, taladrada a pn 10. La tolerancia en la longitud del elemento será de ± 10 mm. | Un | 1 | $ 16.343.700,00 | $ 16.343.700,00 |
| 4.3.5 | Suministro e instalación de equipo canal de mezcla rápida construido en poliéster reforzado con fibras de vidrio, con acabado externo a la vista con protección a la intemperie con pinturas industriales tipo poliuretano y una capa de protección interna con resinas poliéster insaturada modificada con talcos y pigmentos industriales tipo gel coat. El canal debe contar con vertedero rectangular de cresta delgada calibrado que permita la medición de caudales desde 5 lps hasta 15 lps. | Un | 1 | $ 1.092.700,00 | $ 1.092.700,00 |
| Subtotal | | | | | **$ 312.755.715,00** |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **5** | **Planta de tratamiento de agua residual** | | | | |
| **5,1** | **Estructuras** | | | | |
| 5.1.1 | Concreto de 24.1 mpa (3500 psi) para estructuras en cajón y tanques enterrados | M³ | 24,1 | $ 1.347.300,00 | $ 32.469.930,00 |
| 5.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 psi 420 mpa. Icluyefiguracion y colocado | Kg | 4806,3 | $ 14.800,00 | $ 71.133.240,00 |
| **5,2** | **Accesorios** | | | | |
| 5.2.1 | Suministro e instalacion de arotapas hf | Un | 3 | $ 634.250,00 | $ 1.902.750,00 |
| 5.2.2 | Codo a.c 4"x90º e bxb | Un | 6 | $ 190.400,00 | $ 1.142.400,00 |
| 5.2.3 | Pasamuro a.c 4" e bxb, l=0.90mts mts; z=0.28 mts | Un | 3 | $ 267.100,00 | $ 801.300,00 |
| 5.2.4 | Pasamuro a.c 4" e bxb, l=0.40mts mts; z=0.28 mts | Un | 4 | $ 216.100,00 | $ 864.400,00 |
| 5.2.5 | Pasamuro a.c 6" e bxb, l=0.40mts mts; z=0.28 mts | Un | 2 | $ 306.800,00 | $ 613.600,00 |
| 5.2.6 | Suministro e instalacion de yee sencillapvc sanitario 4" | Un | 4 | $ 54.550,00 | $ 218.200,00 |
| 5.2.7 | Suministro e instalacion de yee sencillapvc sanitario 6" | Un | 2 | $ 253.800,00 | $ 507.600,00 |
| 5.2.8 | Medio plastico roseton | Un | 1470 | $ 6.550,00 | $ 9.628.500,00 |
| 5.2.9 | Suministro e instalacion escalera de gato | Un | 24 | $ 463.000,00 | $ 11.112.000,00 |
| Subtotal | | | | | **$ 130.393.920,00** |
| **6** | **Estacion de bombeo - ebar** | | | | |
| **6,1** | **Estructuras** | | | | |
| 6.1.1 | Concreto de 24.1 mpa (3500 psi) para estructuras en cajón y tanques enterrados | M³ | 15,08 | $ 1.347.300,00 | $ 20.317.284,00 |
| 6.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 psi 420 mpa. Icluyefiguracion y colocado | Kg | 1008,8 | $ 14.800,00 | $ 14.930.240,00 |
| **6,2** | **Accesorios** | | | | |
| 6.2.1 | Suministro e instalacion de arotapas hf | Un | 6 | $ 636.800,00 | $ 3.820.800,00 |
| 6.2.2 | Codo a.c 3"x90º e bxb | Un | 8 | $ 226.500,00 | $ 1.812.000,00 |
| 6.2.3 | Pasamuro a.c 3" e bxb, l=0.90mts mts; z=0.28 mts | Un | 4 | $ 472.900,00 | $ 1.891.600,00 |
| 6.2.4 | Valvula de retencion horizontal 3" e bxb | Un | 4 | $ 1.486.550,00 | $ 5.946.200,00 |
| 6.2.5 | Valvula de compuerta sello elastico v.n.a 3" e bxb; crm | Un | 4 | $ 1.625.000,00 | $ 6.500.000,00 |
| 6.2.6 | Tee a.c 3"x3"x3" e bxb | Un | 2 | $ 257.700,00 | $ 515.400,00 |
| 6.2.7 | Pasamuro a.c 3" e bxel para pvc, l=0.86 mts; z=0.65 mts de extremo bridado | Un | 4 | $ 491.100,00 | $ 1.964.400,00 |
| 6.2.8 | Ampliación a.c 2" x 3" e bxb | Un | 4 | $ 504.650,00 | $ 2.018.600,00 |
| 6.2.9 | Codo con pedestal 2"x90º bxb | Un | 4 | $ 140.500,00 | $ 562.000,00 |
| 6.2.10 | Suministro e instalacion de motobombas sumergibles de dos polos (3,450 rpm) para efluentes (aguas residuales ) y lodos (aguas negras) | Un | 4 | $ 12.796.770,00 | $ 51.187.080,00 |
| Subtotal | | | | | **$ 111.465.604,00** |
| **7** | **Redes electricas** | | | | |
| **7,1** | **Suministro e instalación de redes electricas** | | | | |
| 7.1.4 | Suministro de acometida general subterranea en cable (3 x nº 4 thwn-2) , en tuberia subterranea pvc pesado 1",desde trasnformador 15kva monofasico hasta gabinete iluminacion "gi-03". | Ml | 70 | $ 225.900,00 | $ 15.813.000,00 |
| 7.1.5 | Suministro de gabinete iluminacion "gi" con medidas 1000mmx700mmx300mm, con barraje electrolitico monofasico 100a, proteccion principal fijo2x100a una salida temporizada y seis salidas fija. | Un | 1 | $ 508.950,00 | $ 508.950,00 |
| 7.1.6 | Suministro de puesta a tierra general tipo cuadrada, con varilla cobre 5/8" x 2,4 metros, y mallado en cable cobre desnudo # 2. | Gl | 1 | $ 4.949.900,00 | $ 4.949.900,00 |
| 7.1.7 | Suministro red de media tension 13,2kv monofasica en cable acsr 1/0. | Ml | 70 | $ 1.347.300,00 | $ 94.311.000,00 |
| 7.1.8 | Suministro transporte de caja de registro en concreto 2000psi, con 60x60x60 centimetros, con tapa y contratapa platina 3/8"x60x60 centimetros. | Un | 2 | $ 1.059.500,00 | $ 2.119.000,00 |
| Subtotal | | | | | **$ 117.701.850,00** |
| **8** | **Suministro e instalacion de aparatos sanitarios** | | | | |
| **8,1** | **Aparatos sanitarios** | | | | |
| 8.1.1 | Suministro e instalacion de inodoro - tipo i | Un | 15 | $ 750.100,00 | $ 11.251.500,00 |
| 8.1.2 | Suministro de lavamanos de empotrar | Un | 16 | $ 1.445.400,00 | $ 23.126.400,00 |
| 8.1.3 | Suminstro e instalacion de kit orinal gotta ep, valvula push antivandalica de empotrar | Un | 4 | $ 892.100,00 | $ 3.568.400,00 |
| 8.1.4 | Suministro e instalacion de ducha sencilla | Un | 2 | $ 265.600,00 | $ 531.200,00 |
| 8.1.5 | Suministro e instalacion de rejilla sencilla metalica de 2" | Un | 7 | $ 45.850,00 | $ 320.950,00 |
| Subtotal | | | | | **$ 38.798.450,00** |
| **9** | **Estructuras en mamposteria** | | | | |
| **9,1** | **Estructura** | | | | |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9.1.2 | Viga de fundación en concreto de 21 mpa. De 0.30x0.30 (incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción.) | M³ | 7,38 | $ 1.741.000,00 | $ 12.848.580,00 |
| 9.1.3 | Construcción de columna en concreto de 21 mpa. De 0.30x0.30 cm. (incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, vibrado todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción) | M³ | 2,75 | $ 2.185.500,00 | $ 6.010.125,00 |
| 9.1.4 | Placa contrapiso en concreto 17,2 mpa e=0.20 m (incluye suministro, transporte y colocación de mortero y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | M² | 113,34 | $ 977.500,00 | $ 110.789.850,00 |
| 9.1.5 | Construcción de dinteles en concreto de 21 mpa de 0.15 x 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, vibrado, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mampostería, el acabado se pagará en el ítem respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo. | M³ | 3,35 | $ 2.748.450,00 | $ 9.207.307,50 |
| 9.1.6 | Suministro, transporte e instalacion de mamposteria en ladrillo farol 3 huecos no. 4liso(perforacion horizontal) | M² | 102,78 | $ 121.550,00 | $ 12.492.909,00 |
| **9,2** | **Cubierta** | | | | |
| 9.2.1 | Suministro e instalación de cubierta upvc creta baja (incluye teja upvc, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | M² | 102,78 | $ 224.900,00 | $ 23.115.222,00 |
| 9.2.2 | Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | Kg | 918,31 | $ 12.350,00 | $ 11.341.128,50 |
| 9.2.3 | Construcción de viga canoa en pvc amazonica ( incluye suministro, canoa en pvc, transporte, soldadura, anticorrosivo, pintura y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | M | 19,9 | $ 55.400,00 | $ 1.102.460,00 |
| **9,3** | **Acabados** | | | | |
| 9.3.1 | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 ( incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | M² | 152,41 | $ 31.650,00 | $ 4.823.776,50 |
| 9.3.2 | Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior ( incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | M² | 152,23 | $ 24.800,00 | $ 3.775.304,00 |
| 9.3.3 | Aplicación de pintura a base de agua con vinilo tipo 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. | M² | 152,23 | $ 21.950,00 | $ 3.341.448,50 |
| **9,4** | **Red electrica** | | | | |
| 9.4.1 | Suministro e instalacion de salida para iluminacion (no incluye lampara) incluye caja, tuberia emt 1/2", conectores de empalme, alambre no.12awg, accesorios y elementos de fijacion. (longitud aproximada 3m) | M | 19 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 |
| 9.4.2 | Suministro e instalacion de salida para tomacorrientecon polo a tierra15a-125 v; incluye caja, tuberia emt 1/2", cableado, aparato y accesorios para su correcto funcionamiento. (longitud aproximada 3m) | M | 19 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 |
| 9.4.3 | Suministro e instalación suministro, transporte de sensor de presencia infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros. Debe incluir unidad de alimentación y control | Und | 4 | $ 45.000,00 | $ 180.000,00 |
| 9.4.4 | Suministro, transporte e instalación de luminaria en panel led 60x60 48w, 6400k, chasis metálico, pintura poliéster color blanco o metálico, balasto electrónicoahorrador, led de 6400 lumen.conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, conductores de cobre, curvas, pega pvc, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementosnecesarios para su correcta instalación y funcionamiento (salida promedio de 4 m). La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del retilap y el retie. | Und | 8 | $ 158.900,00 | $ 1.271.200,00 |
| **9,5** | **Carpinteria metalica** | | | | |
| 9.5.1 | Suministro, transporte y colocación de puerta metálica (marco y ala), según diseño. Incluye chapa de seguridad tipo yale o equivalente, | Und | 6 | $ 1.694.650,00 | $ 10.167.900,00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | mortero de pega, manija, pintura con soplete y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | |
| 9.5.2 | División para baño en acero inoxidable 304 cal.20 (incluye puertas y accesorios) | Und | 6 | $ 1.552.550,00 | $ 9.315.300,00 |
| **9,6** | **Enchapes** | | | | |
| 9.6.1 | Suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para piso de 33x33 color blanco. Incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | M2 | 72,04 | $ 76.200,00 | $ 5.489.448,00 |
| 9.6.2 | Suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para pared de 33x33 color blanco. Incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | M2 | 66,48 | $ 76.200,00 | $ 5.065.776,00 |
| Subtotal | | | | | **$ 234.194.735,00** |
| Subtotal obras | | | | | **$ 2.284.805.862,50** |
| Pma | | | | | **$ 21.567.738** |
| Pmt | | | | | **$ 20.364.038** |
| Total obras | | | | | **$ 2.326.737.639** |

Fuente: ICSA SAS


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

### 7.7.2. Cronograma de obra inicial del proyecto.

En el (**Anexo 04**) se puede visualizar el respectivo documento de cronograma y flujo de caja según condiciones iniciales.

**Tabla 10. Cronograma de inicial del proyecto**

| CONTRATISTA DE OBRA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC | PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA UNIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA |
|---|---|---|
| CONTRATISTA DE INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | |

CRONOGRAMA DE OBRA INICIAL

| ITEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATADA | VALOR UNITARIO (Con IVA incl.) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 26/12/2025 | 26/12/2025 - 2/01/2026 | 3/01/2026 - 10/01/2026 | 11/01/2026 - 18/01/2026 | 19/01/2026 - 26/01/2026 | 27/01/2026 - 3/02/2026 | 4/02/2026 - 6/02/2026 |
| 1.0 | ACTIVIDADES PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | LOCALIZACION Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRAFICA) | m² | 1614,40 | 11.500 | $ 18.566.600,00 | $ 6.647.400,00 (35,80%) | $ 6.647.400,00 (35,80%) | $ 6.647.400,00 (35,80%) | $ 6.647.400,00 (35,80%) | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.2 | CAMPAMENTO PARA BODEGA DE 18M2 | und | 1,00 | 7.840.000 | $ 7.840.000,00 | $ 3.920.000,00 (50,00%) | $ 3.920.000,00 (50,00%) | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.3 | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 10km) | m² | 1614,40 | 13.000 | $ 21.722.360,00 | | $ 6.944.000,00 (20,00%) | $ 6.944.000,00 (20,00%) | $ 6.944.000,00 (20,00%) | $ 4.768.444,00 (15,00%) | $ 4.768.444,00 (15,00%) | $ 3.172.204,00 (10,00%) | | | | | | | | | |
| | | | | SUB TOTAL | $ 48.129.040,00 | $ 9.567.400,00 | $ 14.963.992,00 | $ 19.365.992,00 | $ 13.591.992,00 | $ 4.768.444,00 | $ 4.768.444,00 | $ 3.172.204,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | EXCAVACIÓN A MAQUINA INC RETIRO DE SOBRANTE | m³ | 231,00 | 75.000 | $ 17.325.000,00 | | | | $ 2.887.500,00 (20,00%) | $ 2.887.500,00 (20,00%) | $ 2.887.500,00 (15,00%) | $ 2.887.500,00 (15,00%) | $ 2.887.500,00 (15,00%) | $ 2.887.500,00 (15,00%) | | | | | | | |
| 1.2.2 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0,2 METROS DE PROFUNDIDAD ADICIÓN OBLIGADA Y APINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES) | m³ | 1064,80 | 108.500 | $ 115.554.040,00 | | | | $ 23.110.808,00 (20,00%) | $ 23.110.808,00 (20,00%) | $ 17.337.606,00 (15,00%) | $ 17.337.606,00 (15,00%) | $ 17.337.606,00 (15,00%) | $ 17.337.606,00 (15,00%) | | | | | | | |
| 1.2.3 | LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION) | m³ | 402,60 | 119.400 | $ 48.080.670,00 | | | | | $ 9.616.134,00 (20,00%) | $ 9.616.134,00 (20,00%) | $ 7.212.100,50 (15,00%) | $ 7.212.100,50 (15,00%) | $ 7.212.100,50 (15,00%) | $ 7.212.100,50 (15,00%) | | | | | | |
| 1.2.4 | LLENO CON GRAVILLA FINA DE RÍO DE 1/2" | m³ | 266,00 | 173.400 | $ 44.084.820,00 | | | | | $ 8.997.380,00 (20,00%) | $ 8.997.380,00 (20,00%) | $ 6.873.668,75 (15,00%) | $ 6.873.668,75 (15,00%) | $ 6.873.668,75 (15,00%) | $ 6.873.668,75 (15,00%) | | | | | | |
| 1.2.5 | RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INC ACARREO LIBRE DE 10km | m³ | 668,10 | 160.300 | $ 107.129.836,00 | | | | | $ 21.425.967,20 (20,00%) | $ 21.425.967,20 (20,00%) | $ 16.069.475,25 (15,00%) | $ 16.069.475,25 (15,00%) | $ 16.069.475,25 (15,00%) | $ 16.069.475,25 (15,00%) | | | | | | |
| 1.2.6 | LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN | m³ | 668,10 | 148.400 | $ 97.823.283,00 | | | | | $ 19.564.656,60 (20,00%) | $ 19.564.656,60 (20,00%) | $ 14.673.492,45 (15,00%) | $ 14.673.492,45 (15,00%) | $ 14.673.492,45 (15,00%) | $ 14.673.492,45 (15,00%) | | | | | | |
| | | | | SUB TOTAL | $ 430.462.670,00 | $ - | $ - | $ - | $ 26.021.808,00 | $ 86.092.521,80 | $ 75.447.871,00 | $ 64.163.732,25 | $ 64.163.732,25 | $ 64.163.732,25 | $ 64.433.836,25 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 480.591.710,00 | $ 9.567.400,00 | $ 14.963.992,00 | $ 19.365.992,00 | $ 37.687.800,00 | $ 90.860.967,80 | $ 80.216.315,00 | $ 67.741.936,25 | $ 64.163.732,25 | $ 64.163.732,25 | $ 64.433.836,25 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2 | REDES DE ACUEDUCTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 4" RDE 21 SDR7. HIDRAULICO | m | 14,47 | 108.250 | $ 1.622.367,50 | | | | 761.483,75 (50,00%) | 761.483,75 (50,00%) | | | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 6" RDE 21 SDR7. HIDRAULICO | m | 10,11 | 198.450 | $ 2.007.649,50 | | | | | 1.003.824,75 (50,00%) | 1.003.824,75 (50,00%) | | | | | | | | | | |
| 2.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 8" RDE 13,5 ACUEDUCTO | m | 3,94 | 273.550 | $ 1.077.787,00 | | | | | 1.077.787,00 (100,00%) | | | | | | | | | | | |
| 2.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9,0 SDR7. HIDRAULICO | m | 62,64 | 17.600 | $ 1.102.464,00 | | | | | 275.616,00 (25,00%) | 275.616,00 (25,00%) | 275.616,00 (25,00%) | 275.616,00 (25,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1" RDE 21 SDR7. HIDRAULICO | m | 37,94 | 29.050 | $ 1.101.929,00 | | | | | 275.482,25 (25,00%) | 275.482,25 (25,00%) | 275.482,25 (25,00%) | 275.482,25 (25,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 2" RDE 21 SDR7. HIDRAULICO | m | 423,79 | 42.050 | $ 17.820.369,50 | | | | | 4.455.092,38 (25,00%) | 4.455.092,38 (25,00%) | 4.455.092,38 (25,00%) | 4.455.092,38 (25,00%) | 1.782.036,95 (10,00%) | 1.782.036,95 (10,00%) | | | | | | |
| 2.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SDR7. HIDRAULICO | m | 9,49 | 20.850 | $ 197.866,50 | | | | | 197.866,50 (100,00%) | | | | | | | | | | | |
| 2.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1 1/2" RDE 21 SDR7. HIDRAULICO | m | 129,67 | 42.450 | $ 5.504.491,50 | | | | | 1.376.122,88 (25,00%) | 1.376.122,88 (25,00%) | 1.376.122,88 (25,00%) | 1.376.122,88 (25,00%) | 550.449,15 (10,00%) | 550.449,15 (10,00%) | | | | | | |
| 2.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 3/4" | un | 16,00 | 12.800 | $ 204.800,00 | | | | | | | | 204.800,00 (100,00%) | 204.800,00 (100,00%) | | | | | | | |
| 2.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2" | un | 33,00 | 8.600 | $ 283.800,00 | | | | | | | | 141.900,00 (50,00%) | 141.900,00 (50,00%) | | | | | | | |
| 2.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1" | un | 5,00 | 16.750 | $ 83.750,00 | | | | | | | | 83.750,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1 1/2" | un | 20,00 | 32.150 | $ 643.000,00 | | | | | | | | 321.500,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 2" | un | 6,00 | 38.750 | $ 232.500,00 | | | | | | | | 232.500,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4" | un | 1,00 | 13.600 | $ 13.600,00 | | | | | | | | 13.600,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1" | un | 10,00 | 18.200 | $ 182.000,00 | | | | | | | | 182.000,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1 1/2" | un | 17,00 | 34.500 | $ 587.300,00 | | | | | | | 293.650,00 (50,00%) | 293.650,00 (50,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 2" | un | 9,00 | 49.750 | $ 447.300,00 | | | | | | | | 447.300,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.18 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2" | un | 1,00 | 12.000 | $ 12.000,00 | | | | | | | | 12.000,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.19 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 1 1/2" | un | 10,00 | 40.030 | $ 400.300,00 | | | | | | | | 400.300,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 1" X 3/4" | un | 2,00 | 13.950 | $ 27.900,00 | | | | | | | | 27.900,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 2 1/2" | un | 3,00 | 58.840 | $ 176.520,00 | | | | | | | | 176.520,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.22 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 2" X 1" | un | 2,00 | 23.300 | $ 47.300,00 | | | | | | | | 47.300,00 (100,00%) | | | | | | | | |
| 2.1.23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2" | un | 37,00 | 58.150 | $ 2.151.550,00 | | | | | | | | | 861.550,00 (40,00%) | 645.000,00 (30,00%) | 645.000,00 (30,00%) | | | | | |
| 2.1.24 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1" | un | 2,00 | 123.500 | $ 247.000,00 | | | | | | | | | 247.000,00 (100,00%) | | | | | | | |
| 2.1.25 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 2" | un | 3,00 | 326.350 | $ 979.050,00 | | | | | | | | | | 979.050,00 (100,00%) | | | | | | |
| 2.1.26 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM | un | 42,00 | 133.350 | $ 5.601.300,00 | | | | | | | | | | | 1.400.475,00 (25,00%) | 1.400.475,00 (25,00%) | 1.400.475,00 (25,00%) | 1.400.475,00 (25,00%) | | |
| | | | | SUB TOTAL | $ 44.951.529,00 | $ - | $ - | $ - | $ 761.483,75 | $ 8.999.997,49 | $ 4.104.396,63 | $ 4.899.618,75 | $ 3.131.618,75 | $ 4.390.491,65 | $ 1.846.486,95 | $ 1.845.475,00 | $ 1.400.475,00 | $ 1.400.475,00 | $ 1.400.475,00 | $ - | $ - |

Fuente: ICSA SAS

## 7.8. Balance de obra No.01 del proyecto.

### 7.8.1. Condiciones modificadas del presupuesto inicial del proyecto

En el marco de las actividades de supervisión y control técnico adelantadas por la interventoría INGENIERÍA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL S.A.S., y en desarrollo de la ruta metodológica adoptada para la verificación de los componentes diseñados, se llevó a cabo un proceso de revisión, evaluación y depuración de los diseños contractuales entregados por la entidad contratante SENA al momento de la suscripción del acta de inicio del contrato de obra ejecutado por el contratista CIVILARQUI S.A.S. ZOMAC.

Durante la revisión detallada de los diseños estructurales, arquitectónicos, hidráulicos y sanitarios suministrados inicialmente, se identificaron una serie de incongruencias técnicas que incidían directamente en la viabilidad constructiva, operativa y funcional del proyecto. Entre las observaciones más relevantes se destacan:

**Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR):**

- Inconsistencias entre los modelos estructurales y los planos arquitectónicos.
- Discrepancias en los parámetros de diseño del acero de refuerzo para estructuras sometidas a presión hidrostática.
- Caudal de diseño no acorde con la demanda real proyectada para el sistema.

**Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP):**

- Incompatibilidades en las conexiones y transiciones entre floculadores, sedimentadores, unidades de almacenamiento y sistemas de filtración.
- Falencias en el detalle de elementos complementarios indispensables para la operación de los sistemas.

Estas observaciones técnicas fueron elevadas por la interventoría mediante oficio ante la entidad contratante, quien a su vez las trasladó al equipo diseñador para su respectiva revisión, ajuste y validación. Una vez superado este proceso, el SENA entregó el paquete de diseños ajustados, en el cual se incorporaron las correcciones, aclaraciones y detalles técnicos faltantes.

Con la entrega del nuevo conjunto de diseños ajustados, la interventoría procedió a realizar la verificación integral del presupuesto inicial, identificando diferencias en las cantidades de obra, especificaciones técnicas y actividades requeridas.

Como resultado del análisis comparativo, se determinó la necesidad de incluir actividades no previstas inicialmente, así como ajustar cantidades mayores o menores asociadas a actividades existentes, todo ello con el fin de garantizar la correcta ejecución técnica y operativa del proyecto conforme a los nuevos parámetros de diseño. Este proceso se desarrolló mediante la elaboración de un balance técnico–presupuestal.

En concordancia con los ajustes de diseño suministrados por la entidad contratante, se identificó la necesidad de incorporar al presupuesto una serie de actividades y elementos constructivos indispensables para garantizar la funcionabilidad, seguridad estructural, conformidad normativa y operatividad de los sistemas PTAR, PTAP, unidades hidráulicas complementarias y urbanismo.

A continuación, se relacionan los ítems incorporados al presupuesto:

- OE 1 Suministro, transporte e Instalación Cinta PVC O-22 sello elástico para juntas de construcción sometidas a presión hidrostática.
- OE 2 Concreto de 4000 PSI impermeabilizado para estructuras con contacto constante con fluidos, (PTAR, EBAR, PTAP)
- OE 3 Suministro, transporte e Instalación de Tubería PEAD RDE de 50 mm
- OE 4 Suministro e instalación de pasamanos en tubería negra de 2" Calibre 12. Incluye soldadura, platinas y pernos de anclaje; incluye acondicionador de superficie metálica, pintura anticorrosiva y acabado con pintura amarillo tránsito tipo intemperie y elementos de fijación.
- OE 5 Suministro, transporte y construcción de Base y cañuela para cámaras de inspección Ø 1,2 m. en concreto de 280 Kg/cm2 impermeabilizado. Incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.
- OE 6 Suministro, transporte y construcción de Cilindro en concreto impermeabilizado de 280 Kg/cm2 para cámara de inspección de Ø 1,2 m vaciado en el sitio; incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución.
- OE 7 Suministro, transporte y construcción de PLACA DE SUPERFICIE CIRCULAR (D= 1.60 metros) vaciada en sitio en concreto de resistencia de 280 Kg/cm para cámara de inspección de 1.20 m. Incluye para su instalación formaleta en madera, tacos en madera,

concreto 280 Kg/cm2, acero de refuerzo (60.000 psi), transporte externo, interno y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.

- OE 8 Suministro, transporte y construcción de TAPA, CUELLO y CONO CONCÉNTRICO, para MH de 1,2 m h=0,75m, vaciado en sitio, incluye vibrador eléctrico, planta eléctrica a gasolina, formaleta de madera, concreto con resistencia de 280 Kg/cm² impermeabilizado, malla electrosoldada y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.
- OE 9 Suministro, transporte e instalación de bajante para canal PVC tipo Raingo o SIMILAR, incluye uniones, soportes, tapas laterales y bajante con todos sus accesorios.
- OE 10 Suministro, transporte y construcción de entibado temporal en tablón de madera (1pulg x 10 pulg) o Lamina Metálica, para excavaciones bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación. (Incluye transporte interno y botada de materiales sobrantes) su medida será en el sitio. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado.
- OE 11 Suministro, transporte e instalación de escalera metálica de acceso a tanque elevado. Nivel 0,00 a Nivel +2,25 m. Incluye anclajes, pernos, huellas en alfajor 4mm, vigas W14*22 y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Según diseño. Los Pasamanos se paga por aparte
- OE 12 Suministro, transporte e instalación de tanque Floculador _ Sedimentador 2 M y 2.5 M de altura. Incluye paneles tipo colmena.
- OE 13 Bandejas de Aireación de PRFV, separadas en tuberia PVC, acabado pintura, Incluye soportes metalicos, carbon activado, fluculador y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Bandejas de 1x1 m, separacíon entre bandejas 35 cm, son cinco bandejas.
- OE 14 "Tanque de filtración en PRFV. DIAMETRO 0,60 M y 2,3 M altura Acabado externo con pintura según requerimiento, incluye lechos filtrantes"
- OE 15 Tanque de Contacto en PRFV para el almacenamiento de agua tratada de 5000 L 2M x 2 M de altura.
- OE 16 Sistema de Dosificación, incluye bomba dosificadora, tanques de mezcla
- OE 17 Suministro, transporte de Comparador de cloro y pH
- OE 18 Arranque, estabilización, capacitación y puesta en marcha de la PTAP con insumos químicos para 1 mes.

- OE 19 Suministro, transporte e instalación de CODO A.C 2"X90º E BXB, incluye tornillos y empaques
- OE 20 Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS
- OE 21 Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL 2" E BXB, incluye tornillos y empaques
- OE 22 Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.N.A 2" E BXB; CRM
- OE 23 Suministro, transporte e instalación de TEE A.C 2" BXB
- OE 24 Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO
- OE 25 Suministro, transporte e instalación de AMPLIACIÓN A.C 2" X 4" E BXB
- OE 26 Suministro, transporte e instalación de CODO CON PEDESTAL 2"X90º BXB
- OE 27 Suministro, transporte y construcción de cajas para domiciliaria 40x40 internos, incluye herraje.
- OE 28 Pintura epoxica para acabado externo e interno de Ptar
- OE 29 Suministro, tranporte y construcción de material de reemplazo en piedra
- OE 30 Suministro, transporte y construción de anden en concreto de 21 Mpa, incluye entresuelo en arenilla, acabado escobillado tipo metro.
- OE 31 Suministro, transporte y construcción de filtro de abatimiento de aguas escorrentias y NF de 50 cm de espesor. Incluye material filtrante de 3/4" a 1 1/2", geotextil NT 2500
- OE 32 Suministro, transporte y aplicación de impermeabilizante externo tipo Igol o similar.
- OE 33 Certificación Retie
- OE 34 Suministro transporte e instalación de ventana en Aluminio, incluye sellante.

La inclusión de estas actividades no previstas se basa en la necesidad técnica de ajustar el alcance del proyecto a los diseños actualizados, garantizar la integridad estructural y operativa de los sistemas PTAR y PTAP, cumplir con las normas técnicas aplicables y asegurar la adecuada funcionalidad de las obras proyectadas. Como resultado, se estructuró el nuevo presupuesto oficial del proyecto, el cual consolida tanto las actividades iniciales validadas como las ajustadas y las nuevas incorporadas, constituyendo así el documento técnico que refleja de manera precisa los requerimientos reales para la correcta ejecución del objeto contractual.

ICSA SOLUCIONES S.A.S.

## Tabla 11. Presupuesto de obra con mayores y menores cantidades é ítems no previstos

| Ítem | Descripción (corresponde a los ítems o productos contratados) | Unidad | Contrato | | | Cantidades | | Valores | | Cantidad final | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Cantidad contrato | Valor unitario con (a.i.u) | Valor total | Mayores (+) | Menores (-) | Mayores (+) | Menores (-) | | |
| **1.0 actividades preliminares** | | | | | | | | | | | |
| **1.1** | **Preliminares** | | | | | | | | | | |
| 1,1,1 | Localización y replanteo edificaciones (inc planos y cartera topográfica) | m² | 1614,40 | 11.500 | $ 18.565.600,00 | | 1.317,03 | | $ 15.145.845,00 | 297,37 | $3.419.755,00 |
| 1,1,2 | Campamento para bodega de 18m2 | und | 1,00 | 7.840.000 | $ 7.840.000,00 | | | | | 1,00 | $7.840.000,00 |
| 1,1,3 | Descapote manual y retiro (acarreo libre de 10km) | m² | 1614,40 | 19.650 | $ 31.722.960,00 | | 1.024,80 | | $ 20.137.320,00 | 589,60 | $11.585.640,00 |
| | | | | **sub total** | **$ 58.128.560,00** | **Sub total** | | **$ 0,00** | **$ 35.283.165,00** | **Sub total** | **$ 22.845.395,00** |
| **1,2** | **Excavaciones y rellenos** | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | Excavación a maquina inc retiro de sobrante | m³ | 231,00 | 75.000 | $ 17.325.000,00 | 1.498,22 | | $ 112.366.500,00 | | 1.729,22 | $129.691.500,00 |
| 1.2.2 | Excavación manual en material común de 0-2 metros de profundidad sección obligada y afine de talud (inc retiro de sobrantes) | m³ | 1064,80 | 108.550 | $ 115.584.040,00 | | 866,61 | | $ 94.070.515,50 | 198,19 | $21.513.524,50 |
| 1.2.3 | Llenos con arenapara instalacion de tuberias de acueducto y alcantarillado (suministro, extendido, humedecimiento y compactacion) | m³ | 402,60 | 119.450 | $ 48.090.570,00 | | 150,00 | | $ 17.917.500,00 | 252,60 | $30.173.070,00 |
| 1.2.4 | Lleno con gravilla fina de rió de 1/2" | m³ | 256,50 | 173.450 | $ 44.489.925,00 | | 160,00 | | $ 27.752.000,00 | 96,50 | $16.737.925,00 |
| 1.2.5 | Relleno con material seleccionado compactado plancha vibradora inc acarreo libre de 10km | m³ | 668,10 | 160.350 | $ 107.129.835,00 | | 350,00 | | $ 56.122.500,00 | 318,10 | $51.007.335,00 |
| 1.2.6 | Llenos compactados con material de recebo común | m³ | 668,10 | 146.450 | $ 97.843.245,00 | | 17,80 | | $ 2.606.810,00 | 650,30 | $95.236.435,00 |
| | | | | **sub total** | **$ 430.462.615,00** | **Sub total** | | **$ 112.366.500,00** | **$198.469.325,50** | **Sub total** | **$ 344.359.789,50** |
| | | | | **sub total capitulo** | **$ 488.591.175,00** | **Sub total** | | **$ 112.366.500,00** | **$ 233.752.490,50** | **Sub total** | **$ 367.205.184,50** |
| **2.0redes de acueducto** | | | | | | | | | | | |
| **2,1** | **Suministro e instalación de tubería de acueducto** | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Suministro e instalación tuberia pvc pre de 4" rde 21 sist. Huidraulico | m | 14,47 | $ 105.250,00 | $ 1.522.967,50 | 9,00 | | $947.250,00 | | 23,47 | $2.470.217,50 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.2 | Suministro e instalación tuberia pvc pre de 6" rde 21 sist. Huidraulico | m | 10,11 | $ 198.600,00 | $ 2.007.846,00 | | 10,11 | | $ 2.007.846,00 | - | $- |
| 2.1.3 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 8" rde 13.5 acueducto | m | 3,94 | $ 273.550,00 | $ 1.077.787,00 | | 3,94 | | $ 1.077.787,00 | - | $- |
| 2.1.4 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 1/2" rde 9.0 sist. Hidraulico | m | 62,44 | $ 17.650,00 | $ 1.102.066,00 | 0,36 | | $6.354,00 | | 62,80 | $1.108.420,00 |
| 2.1.5 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 1" rde 21 sist. Huidraulico | m | 37,98 | $ 29.000,00 | $ 1.101.420,00 | 2,72 | | $78.880,00 | | 40,70 | $1.180.300,00 |
| 2.1.6 | Suministro e instalación tuberia pvc pre de 2" rde 21 sist. Huidraulico | m | 423,79 | $ 42.050,00 | $ 17.820.369,50 | | | | | 423,79 | $17.820.369,50 |
| 2.1.7 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 3/4" rde 21 sist. Huidraulico | m | 9,49 | $ 20.850,00 | $ 197.866,50 | 1,11 | | $23.143,50 | | 10,60 | $ 221.010,00 |
| 2.1.8 | Suministro e instalación tuberia pvc pre 1 1/2"rde 21 sist. Huidraulico | m | 129,67 | $ 42.450,00 | $ 5.504.491,50 | 2,73 | | $115.888,50 | | 132,40 | $5.620.380,00 |
| 2.1.9 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 3/4" | un | 16,00 | $ 12.800,00 | $ 204.800,00 | | 7,00 | | $89.600,00 | 9,00 | $ 115.200,00 |
| 2.1.10 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 1/2" | un | 33,00 | $ 8.600,00 | $ 283.800,00 | | 1,00 | | $8.600,00 | 32,00 | $ 275.200,00 |
| 2.1.11 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 1" | un | 5,00 | $ 16.750,00 | $ 83.750,00 | | | | | 5,00 | $ 83.750,00 |
| 2.1.12 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 1 1/2" | un | 20,00 | $ 32.150,00 | $ 643.000,00 | 1,00 | | $32.150,00 | | 21,00 | $ 675.150,00 |
| 2.1.13 | Suministro e instalacion de codo 90° pre de 2" | un | 6,00 | $ 38.700,00 | $ 232.200,00 | | | | | 6,00 | $ 232.200,00 |
| 2.1.14 | Suministro e instalacion de tee pre de 3/4" | un | 1,00 | $ 13.600,00 | $ 13.600,00 | | | | | 1,00 | $ 13.600,00 |
| 2.1.15 | Suministro e instalacion de tee pre de 1" | un | 10,00 | $ 18.200,00 | $ 182.000,00 | | 1,00 | | $18.200,00 | 9,00 | $ 163.800,00 |
| 2.1.16 | Suministro e instalacion de tee pre de 1 1/2" | un | 17,00 | $ 34.550,00 | $ 587.350,00 | 1,00 | | $34.550,00 | | 18,00 | $ 621.900,00 |
| 2.1.17 | Suministro e instalacion de tee pre de 2" | un | 9,00 | $ 49.700,00 | $ 447.300,00 | 4,00 | | $198.800,00 | | 13,00 | $ 646.100,00 |
| 2.1.18 | Suministro e instalacion buje pre de 3/4" x1/2" | un | 1,00 | $ 12.600,00 | $ 12.600,00 | | | | | 1,00 | $ 12.600,00 |
| 2.1.19 | Suministro e instalacion adaptador hembra pre de 1 1/2" | un | 10,00 | $ 40.590,00 | $ 405.900,00 | | | | | 10,00 | $ 405.900,00 |
| 2.1.20 | Suministro e instalacion buje pre de 1" x3/4" | un | 2,00 | $ 13.950,00 | $ 27.900,00 | | | | | 2,00 | $ 27.900,00 |
| 2.1.21 | Suministro e instalacion adaptador hembra pre de 2 1/2" | un | 3,00 | $ 58.840,00 | $ 176.520,00 | | | | | 3,00 | $ 176.520,00 |
| 2.1.22 | Suministro e instalacion buje pre de 2" x1" | un | 2,00 | $ 23.900,00 | $ 47.800,00 | | 1,00 | | $23.900,00 | 1,00 | $ 23.900,00 |
| 2.1.23 | Suministro e instalacion de llave de paso pvc 1/2" | un | 37,00 | $ 58.150,00 | $ 2.151.550,00 | | 6,00 | | $348.900,00 | 31,00 | $1.802.650,00 |
| 2.1.24 | Suministro e instalacion de llave de paso de 1" | un | 2,00 | $ 123.550,00 | $ 247.100,00 | 1,00 | | $123.550,00 | | 3,00 | $ 370.650,00 |
| 2.1.25 | Suministro e instalacion de llave de paso de 2" | un | 3,00 | $ 325.350,00 | $ 976.050,00 | | | | | 3,00 | $ 976.050,00 |
| 2.1.26 | Suministro e instalacion tapas registro 20 x 20cm | un | 42,00 | $ 133.950,00 | $ 5.625.900,00 | | 5,00 | | $669.750,00 | 37,00 | $4.956.150,00 |
| | | | | **sub total capitulo** | **$ 42.683.934,00** | **Sub total** | | **$ 1.560.566,00** | **$ 4.244.583,00** | **Sub total** | **$ 39.999.917,00** |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0 instalaciones sanitario pluvial** | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | suministro e instalacion de tuberia sanitaria pvc lisa2" | m | 33,30 | $ 32.500,00 | $ 1.082.250,00 | | 2,70 | | $87.750,00 | 30,60 | $ 994.500,00 |
| 3.1.2 | suministro e instalacion de tuberia sanitaria pvc lisa3" | m | 6,90 | $ 39.050,00 | $ 269.445,00 | 6,90 | | $269.445,00 | | 13,80 | $ 538.890,00 |
| 3.1.3 | suministro e instalacion de tuberia sanitaria pvc lisa4" | m | 233,17 | $ 49.600,00 | $ 11.565.232,00 | | 182,70 | | $ 9.061.920,00 | 50,47 | $2.503.312,00 |
| 3.1.4 | suministro e instalacion de tuberia sanitaria pvc lisa6" | m | 1.460,90 | $ 114.100,00 | $ 166.688.690,00 | | | | | 1.460,90 | $166.688.690,00 |
| 3.1.5 | suministro e instalacion de codo 90° pvc sanitario 2" cxe | un | 1,00 | $ 11.850,00 | $ 11.850,00 | 1,00 | | $11.850,00 | | 2,00 | $ 23.700,00 |
| 3.1.6 | suministro e instalacion de codo 90° pvc sanitario 4" cxe | un | 2,00 | $ 37.750,00 | $ 75.500,00 | | | | | 2,00 | $ 75.500,00 |
| 3.1.7 | suministro e instalacion de codo 45° pvc sanitario 2" cxe | un | 16,00 | $ 9.200,00 | $ 147.200,00 | 2,00 | | $18.400,00 | | 18,00 | $ 165.600,00 |
| 3.1.8 | suministro e instalacion de codo 45° pvc sanitario 3" cxe | un | 2,00 | $ 18.750,00 | $ 37.500,00 | | | | | 2,00 | $ 37.500,00 |
| 3.1.9 | suministro e instalacion de codo 45° pvc sanitario 4" cxe | un | 16,00 | $ 34.550,00 | $ 552.800,00 | | | | | 16,00 | $ 552.800,00 |
| 3.1.10 | suministro e instalacion de yee sencillapvc sanitario 2" | un | 1,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 | | | | | 1,00 | $ 17.850,00 |
| 3.1.11 | suministro e instalacion de yee sencillapvc sanitario 4" | un | 13,00 | $ 54.550,00 | $ 709.150,00 | | | | | 13,00 | $ 709.150,00 |
| 3.1.12 | suministro e instalacion de yee reducidapvc sanitario 3" x 2" | un | 7,00 | $ 33.300,00 | $ 233.100,00 | | | | | 7,00 | $ 233.100,00 |
| 3.1.13 | suministro e instalacion de yee reducidapvc sanitario 4" x 2" | un | 12,00 | $ 44.200,00 | $ 530.400,00 | 4,00 | | $176.800,00 | | 16,00 | $ 707.200,00 |
| 3.1.14 | suministro e instalacion de sifon 180°pvc sanitario 2" | un | 28,00 | $ 23.850,00 | $ 667.800,00 | | 15,00 | | $357.750,00 | 13,00 | $ 310.050,00 |
| 3.1.15 | caja inspección 60cm x 60cm | un | 16,00 | $ 587.350,00 | $ 9.397.600,00 | | 16,00 | | $ 9.397.600,00 | 0,00 | $- |
| 3.1.16 | caja inspección 100cm x 100cm | un | 2,00 | $ 806.200,00 | $ 1.612.400,00 | | 2,00 | | $ 1.612.400,00 | 0,00 | $- |
| 3.1.17 | viga canal en concreto desarrollo 0.4 m h= 0.4 m e=0.08 m (inc refuerzo) | m | 769,41 | $ 532.000,00 | $ 409.326.120,00 | | 769,41 | | $ 409.326.120,00 | 0,00 | $- |
| 3.1.18 | rejilla para carcamo angulo 1 1/2*1/8 y transvesales en angulo 3/4*3/16, distancia cada 2cm | m | 769,41 | $ 166.750,00 | $ 128.299.117,50 | | 769,41 | | $ 128.299.117,50 | 0,00 | $- |
| 3.1.19 | canal en lamina de 50 cms de desarrollo en lam galv cal 20 | m | 636,66 | $ 116.250,00 | $ 74.011.725,00 | | 636,66 | | $ 74.011.725,00 | 0,00 | $- |
| 3.1.20 | Suministro e instalación de punto sanitario de 2" para lavamanos | un | 23,00 | $ 75.250,00 | $ 1.730.750,00 | 4,00 | | $301.000,00 | | 27,00 | $2.031.750,00 |
| 3.1.21 | suministro e instalación de punto sanitario de 4" para sanitario | un | 15,00 | $ 83.600,00 | $ 1.254.000,00 | 2,00 | | $167.200,00 | | 17,00 | $1.421.200,00 |
| | | | | **sub total capitulo** | **$ 808.220.479,50** | **Sub total** | | **$ 944.695,00** | **$ 632.154.382,50** | **Sub total** | **$ 177.010.792,00** |
| | | | | | | | | | | | |
| **4.0planta de tratamiento de agua potable** | | | | | | | | | | | |
| **4,1** | **estructuras** | | | | | | | | | | |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.1.1 | concreto de 24.1 mpa (3500 psi) para estructuras en cajón y tanques enterrados | m³ | 24,45 | $2.119.350,00 | $ 51.818.107,50 | | 24,45 | | $ 51.818.107,50 | 0,00 | $- |
| 4.1.2 | acero de refuerzo de 60000 psi 420 mpa. Icluyefiguracion y colocado | kg | 1.734,00 | $ 14.800,00 | $ 25.663.200,00 | 175,63 | | $ 2.599.324,00 | | 1.909,63 | $28.262.524,00 |
| 4.1.3 | mamposteria en ladrillo farol 3 huecos no. 4liso(perforacion horizontal) | m² | 3,85 | $ 121.550,00 | $ 467.967,50 | 3,85 | | $467.967,50 | | 7,70 | $ 935.935,00 |
| 4.1.4 | caja inspección 60cm x 60cm | un | 3,00 | $ 509.000,00 | $ 1.527.000,00 | | 3,00 | | $ 1.527.000,00 | 0,00 | $- |
| 4.1.5 | suministro e instalación de adoquin en concretotrafico vehicular8cm(inc. Arena de base) | m² | 43,37 | $ 212.000,00 | $ 9.194.440,00 | | 43,37 | | $ 9.194.440,00 | 0,00 | $- |
| 4.1.6 | sardinel prefabricado a-85 en concreto h=0,50, b=0,20, inc excavación subbase y mortero 1:4suministro e instalación | m | 86,00 | $ 89.800,00 | $ 7.722.800,00 | 31,20 | | $ 2.801.760,00 | | 117,20 | $10.524.560,00 |
| | | | | **sub total** | **$ 96.393.515,00** | **Sub total** | | **$ 5.869.051,50** | **$62.539.547,50** | **Sub total** | **$ 39.723.019,00** |
| | | | | | | | | | | | |
| **4,2** | **accesorios** | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 | escaleras maciza de fc 21 mpa (3000 psi) | m³ | 1,20 | $1.829.750,00 | $ 2.195.700,00 | | 1,20 | | $ 2.195.700,00 | 0,00 | $- |
| 4.2.2 | valvula de compuerta sello elastico 2" | un | 6,00 | $1.135.600,00 | $ 6.813.600,00 | | 6,00 | | $ 6.813.600,00 | 0,00 | $- |
| 4.2.3 | valvula de compuerta sello elastico 6" | un | 6,00 | $3.188.900,00 | $ 19.133.400,00 | | 6,00 | | $ 19.133.400,00 | 0,00 | $- |
| 4.2.4 | valvula de compuerta sello elastico 8" | un | 2,00 | $4.547.600,00 | $ 9.095.200,00 | | 2,00 | | $ 9.095.200,00 | 0,00 | $- |
| | | | | **sub total** | **$ 37.237.900,00** | **Sub total** | | **$-** | **$37.237.900,00** | **Sub total** | **$ -** |
| | | | | | | | | | | | |
| **4,3** | **estructuras fibra de vidrio (prefabricada)** | | | | | | | | | | |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3.1 | Suministro e instalación de equipo de floculación tipo helicoidal de flujo vertical construidas en poliéster reforzado con fibras de vidrio y acabado externo totalmente liso protegido con una capa de pintura industrial de tipo poliuretano. Las unidades deben contar con un tiempo de retención hidráulicas mayores a 20 y menores a 30 minutos para un caudal de 12.16 lps con gradientes de agitación entre 20 y 70 s-1. Las interconexiones entre las unidades deben ser por métodos mecánicos tipo bridas fijas fabricadas en prfv taladradas bajo norma ansi | un | 6,00 | $12.319.500,00 | $ 73.917.000,00 | | 6,00 | | $ 73.917.000,00 | 0,00 | $- |
| 4.3.2 | Suministro e instalación de equipo de filtración rápida a presión de flujo descendente con lecho filtrante mixto de arena y antracita y lavado autónomo con capacidad de filtrar 2,45 lps. La unidad de filtración deberá estar dotada con un falso fondo estructural construido en prfv que permita la distribución uniforme del flujo de agua; las entradas y salidas serán por brida en prfv construidas y taladradas bajo norma ansi. Incluye el suministro e instalación de lechos filtrantes y material de soporte que cumplan con las especificaciones granulométricas establecidas por el diseñador | un | 5,00 | $10.239.300,00 | $ 51.196.500,00 | | 5,00 | | $ 51.196.500,00 | 0,00 | $- |
| 4.3.3 | Suministro e instalación de equipo de sedimentación de alta tasa construida en prfv con acabado externo liso y protegido contra la intemperie con pinturas industriales tipo poliuretano capacidad de 12,16 lps; la unidad de tratamiento debe contar con una tolva inclinación mínima de 45° para almacenamiento de los lodos decantados; una canaleta perimetral en la parte superior para la recolección de aguas clarificadas. Incluye el suministro de módulos de sedimentación tipo colmena de ducto hexagonal construidos en poli estreno y viguetas de cargue construidas en prfv. | un | 2,00 | $18.287.200,00 | $ 36.574.400,00 | | 2,00 | | $ 36.574.400,00 | 0,00 | $- |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3.4 | Suministro trasporte e instalación de cinco (5) bandejas de aireación, las bandejas estarán fabricadas en poliéster reforzado con fibras de vidrio (prfv) de acuerdo con la especificación estándar para laminados de plástico termoendurecible reforzado (rtp) moldeados por contacto para equipos resistentes a la corrosión astm c-582-95. La estructura de soporte estará construida con perfiles tipo angular de 2.5" por ¼" de espesor siguiendo los requisitos generales para barras, chapas, perfiles y tablestacas de acero laminado en calidad de estructura ntc 4537; la salida del sistema de aireación será de acople mecánico tipo brida cumpliendo la norma iso 2531, taladrada a pn 10. La tolerancia en la longitud del elemento será de ± 10 mm. | un | 1,00 | $16.343.700,00 | $ 16.343.700,00 | | 1,00 | | $ 16.343.700,00 | 0,00 | $- |
| 4.3.5 | Suministro e instalación de equipo canal de mezcla rápida construido en poliéster reforzado con fibras de vidrio, con acabado externo a la vista con protección a la intemperie con pinturas industriales tipo poliuretano y una capa de protección interna con resinas poliéster insaturada modificada con talcos y pigmentos industriales tipo gel coat. El canal debe contar con vertedero rectangular de cresta delgada calibrado que permita la medición de caudales desde 5 lps hasta 15 lps. | un | 1,00 | $1.092.700,00 | $ 1.092.700,00 | | 1,00 | | $ 1.092.700,00 | 0,00 | $- |
| | | | | **sub total** | **$ 179.124.300,00** | **Sub total** | | **$-** | **$179.124.300,00** | **Sub total** | **$ -** |
| | | | | **sub total capitulo** | **$ 312.755.715,00** | **Sub total** | | **$ 5.869.051,50** | **$ 278.901.747,50** | **Sub total** | **$ 39.723.019,00** |
| **5** | **Planta de tratamiento de agua residual** | | | | | | | | | | |
| **5,1** | **Estructuras** | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | Concreto de 24.1 mpa (3500 psi) para estructuras en cajón y tanques enterrados | m³ | 24,10 | $1.347.300,00 | $ 32.469.930,00 | | 24,10 | | $ 32.469.930,00 | 0,00 | $- |
| 5.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 psi 420 mpa. Icluyefiguracion y colocado | kg | 4.806,30 | $ 14.800,00 | $ 71.133.240,00 | 3.600,00 | | $ 53.280.000,00 | | 8.406,30 | $124.413.240,00 |
| **5,2** | **Accesorios** | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | Suministro e instalacion de arotapas hf | un | 3,00 | $ 634.250,00 | $ 1.902.750,00 | 1,00 | | $634.250,00 | | 4,00 | $2.537.000,00 |
| 5.2.2 | Codo a.c 4"x90º e bxb | un | 6,00 | $ 190.400,00 | $ 1.142.400,00 | | 6,00 | | $ 1.142.400,00 | 0,00 | $- |
| 5.2.3 | Pasamuro a.c 4" e bxb, l=0.90mts mts; z=0.28 mts | un | 3,00 | $ 267.100,00 | $ 801.300,00 | 3,00 | | $801.300,00 | | 6,00 | $1.602.600,00 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.2.4 | Pasamuro a.c 4" e bxb, l=0.40mts mts; z=0.28 mts | un | 4,00 | $ 216.100,00 | $ 864.400,00 | | 4,00 | | $864.400,00 | 0,00 | $- |
| 5.2.5 | Pasamuro a.c 6" e bxb, l=0.40mts mts; z=0.28 mts | un | 2,00 | $ 306.800,00 | $ 613.600,00 | | 2,00 | | $613.600,00 | 0,00 | $- |
| 5.2.6 | Suministro e instalacion de yee sencillapvc sanitario 4" | un | 4,00 | $ 54.550,00 | $ 218.200,00 | | 4,00 | | $218.200,00 | 0,00 | $- |
| 5.2.7 | Suministro e instalacion de yee sencillapvc sanitario 6" | un | 2,00 | $ 253.800,00 | $ 507.600,00 | | 2,00 | | $507.600,00 | 0,00 | $- |
| 5.2.8 | Medio plastico roseton | un | 1.470,00 | $ 6.550,00 | $ 9.628.500,00 | 7.602,00 | | $ 49.793.100,00 | | 9.072,00 | $59.421.600,00 |
| 5.2.9 | Suministro e instalacion escalera de gato | un | 24,00 | $ 463.000,00 | $ 11.112.000,00 | | 19,00 | | $ 8.797.000,00 | 5,00 | $2.315.000,00 |
| | | | | **sub total capitulo** | **$ 130.393.920,00** | **Sub total** | | **$ 104.508.650,00** | **$44.613.130,00** | **Sub total** | **$ 190.289.440,00** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **6** | **Estacion de bombeo - ebar** | | | | | | | | | | |
| **6,1** | **Estructuras** | | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | Concreto de 24.1 mpa (3500 psi) para estructuras en cajón y tanques enterrados | m³ | 15,08 | $1.347.300,00 | $ 20.317.284,00 | | 15,08 | | $ 20.317.284,00 | 0,00 | $- |
| 6.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 psi 420 mpa. Icluyefiguracion y colocado | kg | 1.008,80 | $ 14.800,00 | $ 14.930.240,00 | 925,72 | | $ 13.700.656,00 | | 1.934,52 | $28.630.896,00 |
| **6,2** | **Accesorios** | | | | | | | | | | |
| 6.2.1 | Suministro e instalacion de arotapas hf | un | 6,00 | $ 636.800,00 | $ 3.820.800,00 | | 5,00 | | $ 3.184.000,00 | 1,00 | $ 636.800,00 |
| 6.2.2 | Codo a.c 3"x90º e bxb | un | 8,00 | $ 226.500,00 | $ 1.812.000,00 | | 8,00 | | $ 1.812.000,00 | 0,00 | $- |
| 6.2.3 | Pasamuro a.c 3" e bxb, l=0.90mts mts; z=0.28 mts | un | 4,00 | $ 472.900,00 | $ 1.891.600,00 | | 4,00 | | $ 1.891.600,00 | 0,00 | $- |
| 6.2.4 | Valvula de retencion horizontal 3" e bxb | un | 4,00 | $1.486.550,00 | $ 5.946.200,00 | | 4,00 | | $ 5.946.200,00 | 0,00 | $- |
| 6.2.5 | Valvula de compuerta sello elastico v.n.a 3" e bxb; crm | un | 4,00 | $1.625.000,00 | $ 6.500.000,00 | | 4,00 | | $ 6.500.000,00 | 0,00 | $- |
| 6.2.6 | Tee a.c 3"x3"x3" e bxb | un | 2,00 | $ 257.700,00 | $ 515.400,00 | | 2,00 | | $515.400,00 | 0,00 | $- |
| 6.2.7 | Pasamuro a.c 3" e bxel para pvc, l=0.86 mts; z=0.65 mts de extremo bridado | un | 4,00 | $ 491.100,00 | $ 1.964.400,00 | | 4,00 | | $ 1.964.400,00 | 0,00 | $- |
| 6.2.8 | Ampliación a.c 2" x 3" e bxb | un | 4,00 | $ 504.650,00 | $ 2.018.600,00 | | 4,00 | | $ 2.018.600,00 | 0,00 | $- |
| 6.2.9 | Codo con pedestal 2"x90º bxb | un | 4,00 | $ 140.500,00 | $ 562.000,00 | | 4,00 | | $562.000,00 | 0,00 | $- |
| 6.2.10 | Suministro e instalacion de motobombas sumergibles de dos polos (3,450 rpm) para efluentes (aguas residuales ) y lodos (aguas negras) | un | 4,00 | $12.796.770,00 | $ 51.187.080,00 | 1,00 | | $ 12.796.770,00 | | 5,00 | $63.983.850,00 |
| | | | | **sub total capitulo** | **$ 111.465.604,00** | **Sub total** | | **$ 26.497.426,00** | **$44.711.484,00** | **Sub total** | **$ 93.251.546,00** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7** | **Redes electricas** | | | | | | | | | | |
| **7,1** | **Suministro e instalación de redes electricas** | | | | | | | | | | |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.1.4 | Suministro de acometida general subterranea en cable (3 x nº 4 thwn-2) , en tuberia subterranea pvc pesado 1",desde trasnformador 15kva monofasico hasta gabinete iluminacion "gi-03". | ml | 70,00 | $ 225.900,00 | $ 15.813.000,00 | 87,00 | | $ 19.653.300,00 | | 157,00 | $35.466.300,00 |
| 7.1.5 | Suministro de gabinete iluminacion "gi" con medidas 1000mmx700mmx300mm, con barraje electrolitico monofasico 100a, proteccion principal fijo2x100a una salida temporizada y seis salidas fija. | un | 1,00 | $ 508.950,00 | $ 508.950,00 | 3,00 | | $ 1.526.850,00 | | 4,00 | $2.035.800,00 |
| 7.1.6 | Suministro de puesta a tierra general tipo cuadrada, con varilla cobre 5/8" x 2,4 metros, y mallado en cable cobre desnudo # 2. | gl | 1,00 | $4.949.900,00 | $ 4.949.900,00 | | | | | 1,00 | $4.949.900,00 |
| 7.1.7 | Suministro red de media tension 13,2kv monofasica en cable acsr 1/0. | ml | 70,00 | $1.347.300,00 | $ 94.311.000,00 | | 3,28 | | $ 4.416.298,87 | 66,72 | $89.894.701,13 |
| 7.1.8 | Suministro transporte de caja de registro en concreto 2000psi, con 60x60x60 centimetros, con tapa y contratapa platina 3/8"x60x60 centimetros. | un | 2,00 | $1.059.500,00 | $ 2.119.000,00 | 6,00 | | $ 6.357.000,00 | | 8,00 | $8.476.000,00 |
| | | | | **sub total capitulo** | **$ 117.701.850,00** | **Sub total** | | **$ 27.537.150,00** | **$4.416.298,87** | **Sub total** | **$ 140.822.701,13** |
| | | | | | | | | | | | |
| **8** | **Suministro e instalacion de aparatos sanitarios** | | | | | | | | | | |
| **8,1** | **Aparatos sanitarios** | | | | | | | | | | |
| 8.1.1 | Suministro e instalacion de inodoro - tipo i | un | 15,00 | $ 750.100,00 | $ 11.251.500,00 | 2,00 | | $ 1.500.200,00 | | 17,00 | $12.751.700,00 |
| 8.1.2 | Suministro de lavamanos de empotrar | un | 16,00 | $1.445.400,00 | $ 23.126.400,00 | | 1,00 | | $ 1.445.400,00 | 15,00 | $21.681.000,00 |
| 8.1.3 | Suminstro e instalacion de kit orinal gotta ep, valvula push antivandalica de empotrar | un | 4,00 | $ 892.100,00 | $ 3.568.400,00 | 1,00 | | $892.100,00 | | 5,00 | $4.460.500,00 |
| 8.1.4 | Suministro e instalacion de ducha sencilla | un | 2,00 | $ 265.600,00 | $ 531.200,00 | 1,00 | | $265.600,00 | | 3,00 | $ 796.800,00 |
| 8.1.5 | Suministro e instalacion de rejilla sencilla metalica de 2" | un | 7,00 | $ 45.850,00 | $ 320.950,00 | 2,00 | | $91.700,00 | | 9,00 | $ 412.650,00 |
| | | | | **sub total capitulo** | **$ 38.798.450,00** | **Sub total** | | **$ 2.749.600,00** | **$1.445.400,00** | **Sub total** | **$ 40.102.650,00** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9** | **Estructuras en mamposteria** | | | | | | | | | | |
| **9,1** | **Estructura** | | | | | | | | | | |
| 9.1.2 | Viga de fundación en concreto de 21 mpa. De 0.30x0.30 (incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción.) | m³ | 7,38 | $1.741.000,00 | $ 12.848.580,00 | 1,87 | | $ 3.255.670,00 | | 9,25 | $16.104.250,00 |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.1.3 | Construcción de columna en concreto de 21 mpa. De 0.30x0.30 cm. (incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, vibrado todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción) | m³ | 2,75 | $2.185.500,00 | $ 6.010.125,00 | 0,60 | | $ 1.311.300,00 | | 3,35 | $7.321.425,00 |
| 9.1.4 | Placa contrapiso en concreto 17,2 mpa e=0.20 m (incluye suministro, transporte y colocación de mortero y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | m² | 113,34 | $ 977.500,00 | $ 110.789.850,00 | | 32,55 | | $ 31.817.625,00 | 80,79 | $78.972.225,00 |
| 9.1.5 | Construcción de dinteles en concreto de 21 mpa de 0.15 x 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, vibrado, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mampostería, el acabado se pagará en el ítem respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo. | m³ | 3,35 | $2.748.450,00 | $ 9.207.307,50 | 1,66 | | $ 4.562.427,00 | | 5,01 | $13.769.734,50 |
| 9.1.6 | Suministro, transporte e instalacion de mamposteria en ladrillo farol 3 huecos no. 4liso(perforacion horizontal) | m² | 102,78 | $ 121.550,00 | $ 12.492.909,00 | 7,28 | | $884.884,00 | | 110,06 | $13.377.793,00 |
| | | | | **sub total** | **$ 151.348.771,50** | **Sub total** | | **$ 10.014.281,00** | **$31.817.625,00** | **Sub total** | **$ 129.545.427,50** |
| **9,2** | **Cubierta** | | | | | | | | | | |
| 9.2.1 | Suministro e instalación de cubierta upvc creta baja (incluye teja upvc, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 102,78 | $ 224.900,00 | $ 23.115.222,00 | | 10,37 | | $ 2.332.213,00 | 92,41 | $20.783.009,00 |
| 9.2.2 | Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | kg | 918,31 | $ 12.350,00 | $ 11.341.128,50 | | | | | 918,31 | $11.341.128,50 |
| 9.2.3 | Construcción de viga canoa en pvc amazonica ( incluye suministro, canoa en pvc, transporte, soldadura, anticorrosivo, pintura y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m | 19,90 | $ 55.400,00 | $ 1.102.460,00 | 58,00 | | $ 3.213.200,00 | | 77,90 | $4.315.660,00 |
| | | | | **sub total** | **$ 35.558.810,50** | **Sub total** | | **$ 3.213.200,00** | **$2.332.213,00** | **Sub total** | **$ 36.439.797,50** |
| **9,3** | **Acabados** | | | | | | | | | | |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.3.1 | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 ( incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 152,41 | $ 31.650,00 | $ 4.823.776,50 | 133,58 | | $ 4.227.807,00 | | 285,99 | $9.051.583,50 |
| 9.3.2 | Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior ( incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 152,23 | $ 24.800,00 | $ 3.775.304,00 | 133,76 | | $ 3.317.248,00 | | 285,99 | $7.092.552,00 |
| 9.3.3 | Aplicación de pintura a base de agua con vinilo tipo 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. | m² | 152,23 | $ 21.950,00 | $ 3.341.448,50 | 133,76 | | $ 2.936.032,00 | | 285,99 | $6.277.480,50 |
| | | | | **sub total** | **$ 11.940.529,00** | **Sub total** | | **$ 10.481.087,00** | **$-** | **Sub total** | **$ 22.421.616,00** |
| | | | | | | | | | | | |
| **9,4** | **Red electrica** | | | | | | | | | | |
| 9.4.1 | Suministro e instalacion de salida para iluminacion (no incluye lampara) incluye caja, tuberia emt 1/2", conectores de empalme, alambre no.12awg, accesorios y elementos de fijacion. (longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 | | | | | 19,00 | $1.928.500,00 |
| 9.4.2 | Suministro e instalacion de salida para tomacorrientecon polo a tierra15a-125 v; incluye caja, tuberia emt 1/2", cableado, aparato y accesorios para su correcto funcionamiento. (longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 | | | | | 19,00 | $1.928.500,00 |
| 9.4.3 | Suministro e instalación suministro, transporte de sensor de presencia infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros. Debe incluir unidad de alimentación y control | und | 4,00 | $ 45.000,00 | $ 180.000,00 | 2,00 | | $90.000,00 | | 6,00 | $ 270.000,00 |
| 9.4.4 | Suministro, transporte e instalación de luminaria en panel led 60x60 48w, 6400k, chasis metálico, pintura poliéster color blanco o metálico, balasto electrónicoahorrador, led de 6400 lumen.conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, conductores de cobre, curvas, pega pvc, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementosnecesarios para su correcta instalación y funcionamiento (salida promedio de 4 m). La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del retilap y el retie. | und | 8,00 | $ 158.900,00 | $ 1.271.200,00 | 2,00 | | $317.800,00 | | 10,00 | $1.589.000,00 |
| | | | | **sub total** | **$ 5.308.200,00** | **Sub total** | | **$407.800,00** | **$-** | **Sub total** | **$ 5.716.000,00** |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **9,5** | **Carpinteria metalica** | | | | | | | | | | |
| 9.5.1 | Suministro, transporte y colocación de puerta metálica (marco y ala), según diseño. Incluye chapa de seguridad tipo yale o equivalente, mortero de pega, manija, pintura con soplete y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | und | 6,00 | $1.694.650,00 | $ 10.167.900,00 | | 4,00 | | $ 6.778.600,00 | 2,00 | $3.389.300,00 |
| 9.5.2 | División para baño en acero inoxidable 304 cal.20 (incluye puertas y accesorios) | und | 6,00 | $1.552.550,00 | $ 9.315.300,00 | 10,00 | | $ 15.525.500,00 | | 16,00 | $24.840.800,00 |
| | | | | **sub total** | **$ 19.483.200,00** | **Sub total** | | **$ 15.525.500,00** | **$6.778.600,00** | **Sub total** | **$ 28.230.100,00** |
| **9,6** | **Enchapes** | | | | | | | | | | |
| 9.6.1 | Suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para piso de 33x33 color blanco. Incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 72,04 | $ 76.200,00 | $ 5.489.448,00 | 14,32 | | $ 1.091.184,00 | | 86,36 | $6.580.632,00 |
| 9.6.2 | Suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para pared de 33x33 color blanco. Incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 66,48 | $ 76.200,00 | $ 5.065.776,00 | 124,48 | | $ 9.485.376,00 | | 190,96 | $14.551.152,00 |
| | | | | **sub total** | **$ 10.555.224,00** | **Sub total** | | **$ 10.576.560,00** | **$-** | **Sub total** | **$ 21.131.784,00** |
| | | | | **sub total capitulo** | **$ 234.194.735,00** | **Sub total** | | **$ 50.218.428,00** | **$ 40.928.438,00** | **Sub total** | **$ 243.484.725,00** |
| **Ítems no previstos** | | | | | | | | | | | |
| **Np, 1** | Suministro, transporte e instalacióncinta pvc o-22 sello elástico para juntas de construcción sometidas a presión hidrostática. | Ml | | $ 183.826,00 | $ 0,00 | 68,00 | | $ 12.500.168,00 | | 68,00 | $ 12.500.168,00 |
| **Np, 2** | Concreto de 4000 psi impermeabilizado para estructuras con contacto constante con fluidos, (ptar, ebar, ptap) | M3 | | $ 3.089.662,00 | $ 0,00 | 90,34 | | $ 279.120.065,08 | | 90,34 | $ 279.120.065,08 |
| **Np, 3** | Suministro, transporte e instalación de tubería pead rde de 50 mm | M | | $ 92.727,52 | $ 0,00 | 1.462,00 | | $ 135.567.633,51 | | 1.462,00 | $ 135.567.633,51 |
| **Np, 4** | Suministro e instalación de pasamanos en tubería negra de 2" calibre 12. Incluye soldadura, platinas y pernos de anclaje; incluye acondicionador de superficie metálica, pintura anticorrosiva y acabado con pintura amarillo tránsito tipo intemperie y elementos de fijación. | M | | $ 441.774,00 | $ 0,00 | 66,00 | | $ 29.157.084,00 | | 66,00 | $ 29.157.084,00 |
| **Np, 5** | Suministro, transporte y construcciónde base y cañuela para cámaras de inspección ø 1,2 m. En concreto de 280 kg/cm2 | Un | | $ 1.264.326,00 | $ 0,00 | 8,00 | | $ 10.114.608,00 | | 8,00 | $ 10.114.608,00 |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | impermeabilizado.incluye formaletay todo lo necesario para su correcta ejecución. | | | | | | | | | | |
| **Np, 6** | Suministro, transporte y construcciónde cilindro en concreto impermeabilizado de 280 kg/cm2 para cámara de inspección de ø 1,2 m vaciado en el sitio; incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | M | | $ 1.541.920,00 | $ 0,00 | 14,70 | | $ 22.666.224,00 | | 14,70 | $ 22.666.224,00 |
| **Np, 7** | Suministro, transporte y construcción de placa de superficie circular (d= 1.60 metros) vaciada en sitio en concreto de resistencia de 280 kg/cm para cámara de inspección de 1.20 m. Incluye para su instalación formaleta en madera, tacos en madera, concreto 280 kg/cm2, acero de refuerzo (60.000 psi), transporte externo, interno y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | Un | | $ 1.470.561,00 | $ 0,00 | 2,00 | | $ 2.941.122,00 | | 2,00 | $ 2.941.122,00 |
| **Np, 8** | Suministro, transporte y construcción de tapa, cuello y cono concéntrico,para mh de 1,2 m h=0,75m, vaciado en sitio, incluye vibrador eléctrico, planta eléctrica a gasolina, formaleta de madera, concreto con resistencia de 280 kg/cm² impermeabilizado, malla electrosoldaday todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | Un | | $ 1.597.313,00 | $ 0,00 | 6,00 | | $ 9.583.878,00 | | 6,00 | $ 9.583.878,00 |
| **Np, 9** | Suministro, transporte e instalación de bajante para canal pvc tipo raingo o similar, incluye uniones, soportes, tapas laterales y bajante con todos sus accesorios | Ml | | $ 69.727,00 | $ 0,00 | 30,00 | | $ 2.091.810,00 | | 30,00 | $ 2.091.810,00 |
| Np, 10 | Suministro, transporte y construcciónde entibado temporal en tablón de madera (1pulg x 10 pulg) o lamina metálica, para excavaciones bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación.(incluye transporte internoy botada de materiales sobrantes) su medida será en el sitio. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado. | M2 | | $ 105.315,00 | $ 0,00 | 1.036,00 | | $ 109.105.977,03 | | 1.036,00 | $ 109.105.977,03 |
| Np, 11 | Suministro, transporte e instalación de escalera metálica de acceso a tanque elevado. Nivel 0,00 a nivel +2,25 m.incluye anclajes, pernos, huellas en alfajor 4mm, vigas w14*22 y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Según diseño. Los pasamanos se paga por aparte | M | | $ 6.722.254,00 | $ 0,00 | 5,24 | | $ 35.224.610,96 | | 5,24 | $ 35.224.610,96 |
| Np, 12 | Suministro, transporte e instalación de tanque floculador _ sedimentador 2 m y 2.5 m de altura. Incluye paneles tipo colmena. | Un | | $ 24.319.019,00 | $ 0,00 | 2,00 | | $ 48.638.038,00 | | 2,00 | $ 48.638.038,00 |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Np, 13 | Bandejas de aireación deprfv, separadas en tuberia pvc, acabado pintura, incluye soportes metalicos, carbon activado, fluculador y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Bandejas de 1x1 m, separacíon entre bandejas 35 cm, son cinco bandejas. | Un | | $ 11.374.672,00 | $ 0,00 | 1,00 | | $ 11.374.672,00 | | 1,00 | $ 11.374.672,00 |
| Np, 14 | Tanque de filtración en prfv. Diametro 0,60 m y 2,3 m altura acabado externo con pintura según requerimiento, incluye lechos filtrantes | Un | | $ 16.975.759,00 | $ 0,00 | 3,00 | | $ 50.927.277,00 | | 3,00 | $ 50.927.277,00 |
| Np, 15 | Tanque de contacto en prfv para el almacenamiento de agua tratada de 5000 l 2m x 2 m de altura. | Un | | $ 16.745.359,00 | $ 0,00 | 1,00 | | $ 16.745.359,00 | | 1,00 | $ 16.745.359,00 |
| Np, 16 | Sistema de dosificación, incluye bomba dosificadora, tanques de mezcla | Un | | $ 5.947.079,00 | $ 0,00 | 2,00 | | $ 11.894.158,00 | | 2,00 | $ 11.894.158,00 |
| Np, 17 | Suministro, transportede comparador de cloro y ph | Un | | $ 4.428.999,00 | $ 0,00 | 1,00 | | $ 4.428.999,00 | | 1,00 | $ 4.428.999,00 |
| Np, 18 | Arranque, estabilización, capacitación y puesta en marcha de la ptap con insumos químicos para 1 mes. | Un | | $ 18.789.974,00 | $ 0,00 | 1,00 | | $ 18.789.974,00 | | 1,00 | $ 18.789.974,00 |
| Np, 19 | Suministro, transporte e instalación de codo a.c 2"x90º e bxb, incluye tornillos y empaques | Un | | $ 453.878,77 | $ 0,00 | 8,00 | | $ 3.631.030,17 | | 8,00 | $ 3.631.030,17 |
| Np, 20 | Suministro, transporte e instalación de pasamuro a.c 2" e bxb, l=0.90mts mts; z=0.28 mts | Un | | $ 653.146,34 | $ 0,00 | 4,00 | | $ 2.612.585,37 | | 4,00 | $ 2.612.585,37 |
| Np, 21 | Suministro, transporte e instalación de valvula de retencion horizontal 2" e bxb,incluye tornillos y empaques | Un | | $ 1.134.298,34 | $ 0,00 | 4,00 | | $ 4.537.193,37 | | 4,00 | $ 4.537.193,37 |
| Np, 22 | Suministro, transporte e instalación de valvula de compuerta sello elastico v.n.a 2" e bxb; crm | Un | | $ 1.139.684,31 | $ 0,00 | 4,00 | | $ 4.558.737,25 | | 4,00 | $ 4.558.737,25 |
| Np, 23 | Suministro, transporte e instalación de tee a.c 2"bxb | Un | | $ 881.526,91 | $ 0,00 | 2,00 | | $ 1.763.053,82 | | 2,00 | $ 1.763.053,82 |
| Np, 24 | Suministro, transporte e instalación de pasamuro a.c 2" e bxel para pvc, l=0.86 mts; z=0.65 mts de extremo bridado | Un | | $ 768.938,11 | $ 0,00 | 4,00 | | $ 3.075.752,45 | | 4,00 | $ 3.075.752,45 |
| Np, 25 | Suministro, transporte e instalación de ampliación a.c 2" x 4" e bxb | Un | | $ 578.684,75 | $ 0,00 | 4,00 | | $ 2.314.739,02 | | 4,00 | $ 2.314.739,02 |
| Np, 26 | Suministro, transporte e instalación de codo con pedestal 2"x90º bxb | Un | | $ 574.841,02 | $ 0,00 | 4,00 | | $ 2.299.364,07 | | 4,00 | $ 2.299.364,07 |
| Np, 27 | Suministro, transporte y construcción de cajas para domiciliaria 40x40 internos, incluye herraje. | Un | | $ 574.841,02 | $ 0,00 | 7,00 | | $ 4.023.887,12 | | 7,00 | $ 4.023.887,12 |
| Np, 28 | Pintura epoxica para acabado externo e interno de ptar | M2 | | $ 67.619,27 | $ 0,00 | 100,00 | | $ 6.761.926,72 | | 100,00 | $ 6.761.926,72 |
| Np, 29 | Suministro, tranporte y construcción de material de reemplazo en piedra | M3 | | $ 736.936,00 | $ 0,00 | 37,35 | | $ 27.524.559,60 | | 37,35 | $ 27.524.559,60 |
| Np, 30 | Suministro, transporte y construción de anden en concreto de 21 mpa, incluye entresuelo en arenilla, acabado escobillado tipo metro. | M2 | | $ 176.820,00 | $ 0,00 | 49,20 | | $ 8.699.544,00 | | 49,20 | $ 8.699.544,00 |
| Np, 31 | Suministro, transporte y construcción de filtro de abatimiento de aguas escorrentias y nf de 50 cm de espesor.incluye material filtrante de 3/4" a 1 1/2", geotextil nt 2500 | M2 | | $ 487.717,00 | $ 0,00 | 74,46 | | $ 36.313.456,95 | | 74,46 | $ 36.313.456,95 |
| Np, 32 | Suministro, transporte y aplicación de impermeabilizante externo tipo igol o similar. | M2 | | $ 98.863,42 | $ 0,00 | 41,00 | | $ 4.053.400,38 | | 41,00 | $ 4.053.400,38 |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Np, 33 | Certificación retie | Un | | $ 5.500.000,00 | $ 0,00 | 1,00 | | $ 5.500.000,00 | | 1,00 | $ 5.500.000,00 |
| Np, 34 | Suministro transporte e instalación de ventana en aluminio, incluye selllante. | M2 | | $ 650.000,00 | $ 0,00 | 37,50 | | $ 24.375.000,00 | | 37,50 | $ 24.375.000,00 |
| | | | | **sub total** | **$ 0,00** | **Sub total** | | **$ 952.915.887,87** | **$-** | **Sub total** | **$ 952.915.887,87** |
| | | | | | | | | | | | |
| **Sub total obras con a.u.** | | | | | **$2.284.805.862,50** | | | | | | **$ 2.284.805.862,50** |
| **Plan de manejo ambiental (pma)** | | | | | **$ 21.567.738,00** | | | | | | $ 21.567.738,00 |
| **Plan de manejo transito (pmt)** | | | | | **$ 20.364.038,13** | | | | | | $ 20.364.038,13 |
| **Total proyecto** | | | | | **$ 2.326.737.639** | | | | | | **$ 2.326.737.638,63** |

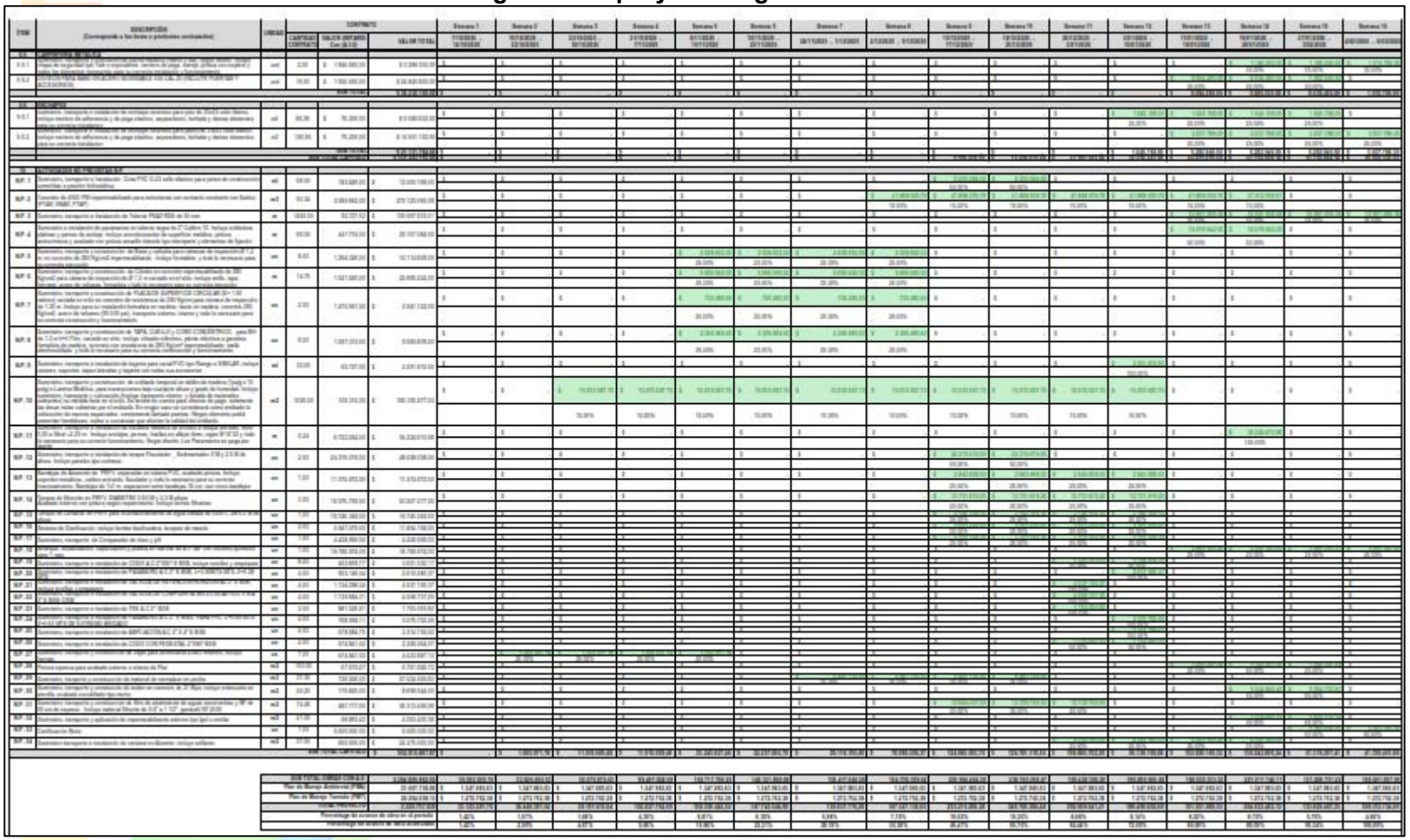
Fuente: ICSA SAS


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

### 7.8.2. Cronograma y flujo de caja según modificaciones al presupuesto – (Balance de obra).

En el (**Anexo 05**) se puede visualizar el respectivo documento de cronograma y flujo de caja según condiciones modificadas.

**Tabla 12. Cronograma del proyecto según condiciones modificadas**



Fuente: ICSA SAS

## 7.9. Análisis al proceso administrativo de modificación al periodo de ejecución del proyecto OTROSI MODIFICATORIO No.01.

El Contrato de Obra No. LP-ANT-CTPGA-001-2025, ejecutado por el contratista CIVILARQUI S.A.S. ZOMAC, inició formalmente el 7 de octubre de 2025, con el propósito de desarrollar el proyecto cuyo objeto contractual corresponde a la “Construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, agua residual y aguas lluvias para el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial – Hacienda La Uribe SENA Caucasia, Departamento de Antioquia”.

De acuerdo con las condiciones inicialmente pactadas entre las partes, el proyecto contaba con un plazo de ejecución de cuatro (4) meses contados a partir de la firma del Acta de Inicio. Sin embargo, durante el desarrollo del proceso contractual y debido a decisiones administrativas de carácter interno adoptadas por el SENA como entidad contratante las cuales no obedecen a factores atribuibles al contratista de obra, se determinó la necesidad de ajustar el alcance temporal del contrato.

Como resultado de este proceso administrativo, y bajo un esquema de concertación entre la entidad contratante y el contratista, se suscribió un acuerdo bilateral mediante el cual se estableció la reducción del plazo contractual, quedando el mismo fijado en un (1) mes y seis (6) días respecto al cronograma inicialmente aprobado. En consecuencia, la nueva fecha de terminación del contrato quedó establecida para el día **31 de diciembre de 2025**.

Es importante resaltar que esta modificación en los tiempos de ejecución responde exclusivamente a lineamientos administrativos definidos por la entidad contratante y fue aceptada por el contratista de obra en un marco de colaboración y cumplimiento de las disposiciones contractuales vigentes.

Así mismo, y en atención a los nuevos alcances temporales establecidos, se presenta el cronograma de obra actualizado, así como el flujo de caja ajustado, los cuales reflejan la reorganización programática necesaria para garantizar el cumplimiento oportuno del objeto contractual dentro de los plazos modificados.

### 7.9.1. Cronograma y flujo de caja actualizado según nuevo alcance contractual.

En atención al nuevo alcance contractual del proyecto, a continuación, se presenta el cronograma y flujo de caja actualizado, en el (**Anexo 06**) se puede apreciar el nuevo cronograma del proyecto.

**Tabla 13. Cronograma y flujo de caja actualizado según ajuste de alcance en tiempo.**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 31/12/2025 |
| N.P. 14 | Tanque de filtración en PRFV. DIAMETRO 0,60 M y 2,3 M altura<br>Acabado externo con pintura según requerimiento, incluye techos filtrantes | un | 3,00 | 16.975.759,00 | $ 50.927.277,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 12.731.819,25<br>25,00% | $ 12.731.819,25<br>25,00% | $ 12.731.819,25<br>25,00% | $ 12.731.819,25<br>25,00% |
| N.P. 15 | Tanque de Contacto en PRFV para el almacenamiento de agua tratada de 5000 L 2M x 2 M de altura. | un | 1,00 | 16.745.359,00 | $ 16.745.359,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.186.339,75<br>25,00% | $ 4.186.339,75<br>25,00% | $ 4.186.339,75<br>25,00% | $ 4.186.339,75<br>25,00% |
| N.P. 16 | Sistema de Dosificación, incluye bomba dosificadora, tanques de mezcla | un | 2,00 | 5.947.079,00 | $ 11.894.158,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.973.539,50<br>25,00% | $ 2.973.539,50<br>25,00% | $ 2.973.539,50<br>25,00% | $ 2.973.539,50<br>25,00% |
| N.P. 17 | Suministro, transporte de Comparador de cloro y pH | un | 1,00 | 4.428.999,00 | $ 4.428.999,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.107.249,75<br>25,00% | $ 1.107.249,75<br>25,00% | $ 1.107.249,75<br>25,00% | $ 1.107.249,75<br>25,00% |
| N.P. 18 | Arranque, estabilización, capacitación y puesta en marcha de la PTAP con insumos químicos para 1 mes | un | 1,00 | 18.789.974,00 | $ 18.789.974,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.697.493,50<br>25,00% | $ 4.697.493,50<br>25,00% | $ 4.697.493,50<br>25,00% | $ 4.697.493,50<br>25,00% |
| N.P. 19 | Suministro, transporte e instalación de CODO A.C 2"X90° E BXB, incluye tornillos y empaques | un | 8,00 | 453.878,77 | $ 3.631.030,17 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.178.618,10<br>60,00% | $ 1.452.412,07<br>40,00% |
| N.P. 20 | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 4,00 | 653.146,34 | $ 2.612.585,37 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.306.292,68<br>50,00% | $ 1.306.292,68<br>50,00% |
| N.P. 21 | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL 2" E BXB, incluye tornillos y empaques | un | 4,00 | 1.134.298,34 | $ 4.537.193,37 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.537.193,37<br>100,00% |
| N.P. 22 | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.M.A 2" E BXB. CRM | un | 4,00 | 1.139.684,31 | $ 4.558.737,25 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.558.737,25<br>100,00% |
| N.P. 23 | Suministro, transporte e instalación de TEE A.C 2" BXB | un | 2,00 | 881.526,91 | $ 1.763.053,82 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.763.053,82<br>100,00% |
| N.P. 24 | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO | un | 4,00 | 768.938,11 | $ 3.075.752,45 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.075.752,45<br>100,00% |
| N.P. 25 | Suministro, transporte e instalación de AMPLIACION A.C 2" X 4" E BXB | un | 4,00 | 578.684,75 | $ 2.314.739,02 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.314.739,02<br>100,00% |
| N.P. 26 | Suministro, transporte e instalación de CODO CON PEDESTAL 2"X90° BXB | un | 4,00 | 574.841,02 | $ 2.299.364,07 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.149.682,03<br>50,00% | $ 1.149.682,03<br>50,00% |
| N.P. 27 | Suministro, transporte y construcción de cajas para domiciliaria 40x40 internos, incluye herraje | un | 7,00 | 574.841,02 | $ 4.023.887,12 | $ - | $ 1.005.971,78<br>25,00% | $ 1.005.971,78<br>25,00% | $ 1.005.971,78<br>25,00% | $ 1.005.971,78<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| N.P. 28 | Pintura epoxica para acabado externo e interno de Ptar | m2 | 100,00 | 67.619,27 | $ 6.761.926,72 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.380.963,36<br>50,00% | $ 3.380.963,36<br>50,00% |
| N.P. 29 | Suministro, transporte y construcción de material de reemplazo en piedra | m3 | 37,35 | 736.936,00 | $ 27.524.559,60 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.881.139,90<br>25,00% | $ 6.881.139,90<br>25,00% | $ 6.881.139,90<br>25,00% | $ 6.881.139,90<br>25,00% | $ - |
| N.P. 30 | Suministro, transporte y construcción de anden en concreto de 21 Mpa, incluye entresuelo en arenilla, acabado escobillado tipo metro. | m2 | 49,20 | 176.820,00 | $ 8.699.544,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.044.840,40<br>35,00% | $ 5.654.703,60<br>65,00% | $ - | $ - |
| N.P. 31 | Suministro, transporte y construcción de filtro de abatimiento de aguas escorrentias y NF de 50 cm de espesor. Incluye material filtrante de 3/4" a 1 1/2", geotextil NT 2500 | m2 | 74,46 | 487.717,00 | $ 36.313.456,95 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 10.894.037,09<br>30,00% | $ 12.709.709,93<br>35,00% | $ 12.709.709,93<br>35,00% |
| N.P. 32 | Suministro, transporte y aplicación de impermeabilizante externo tipo Igol o similar. | m2 | 41,00 | 98.863,42 | $ 4.053.400,38 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.418.899,13<br>35,00% | $ 2.634.710,25<br>65,00% | $ - |
| N.P. 33 | Certificación Retie | un | 1,00 | 5.500.000,00 | $ 5.500.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.750.000,00<br>50,00% | $ 2.750.000,00<br>50,00% |
| N.P. 34 | Suministro transporte e instalación de ventana en Aluminio, incluye sellante. | m2 | 37,50 | 650.000,00 | $ 24.375.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.093.750,00<br>25,00% | $ 6.093.750,00<br>25,00% | $ 6.093.750,00<br>25,00% | $ 6.093.750,00<br>25,00% |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 952.915.867,67 | $ - | $ 1.005.971,78 | $ 11.916.569,48 | $ 11.916.569,48 | $ 23.243.027,48 | $ 22.237.055,70 | $ 84.942.296,62 | $ 156.512.817,15 | $ 190.678.052,57 | $ 218.854.438,96 | $ 231.609.176,65 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SUB TOTAL OBRAS CON A.U. | 2.284.805.862,50 | 30.502.555,75 | 33.825.655,53 | 36.576.874,63 | 99.407.028,58 | 155.717.706,23 | 145.121.868,88 | 193.886.211,29 | 272.401.815,80 | 370.115.346,14 | 492.857.225,78 | 454.393.633,89 |
| Plan de Manejo Ambiental (PMA) | 21.567.738,00 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 | $ 1.960.703,45 |
| Plan de Manejo Transito (PMT) | 20.364.038,13 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 | $ 1.851.276,19 |
| TOTAL PROYECTO | 2.326.737.639 | 34.314.535,40 | 37.637.635,18 | 40.388.854,28 | 103.219.008,23 | 159.529.685,88 | 148.933.788,53 | 197.698.190,94 | 276.213.795,44 | 373.927.325,79 | 496.669.205,42 | 458.205.613,54 |
| Porcentaje de avance de obra en el periodo | | 1,47% | 1,62% | 1,74% | 4,44% | 6,86% | 6,40% | 8,50% | 11,87% | 16,07% | 21,35% | 19,69% |
| Porcentaje de avance de obra acumulado | | 1,47% | 3,09% | 4,83% | 9,26% | 16,12% | 22,52% | 31,02% | 42,89% | 58,96% | 80,31% | 100,00% |

Fuente: ICSA SAS

## 7.10. Análisis al proceso administrativo de modificación al periodo de ejecución del proyecto OTROSI MODIFICATORIO No.02

Durante la ejecución del proyecto se presentaron condiciones técnicas y ambientales que incidieron directamente en la secuencia constructiva inicialmente programada, particularmente asociadas al comportamiento atípico del nivel freático, la inestabilidad del terreno en frentes de excavación y la persistencia de condiciones climatológicas adversas en la zona de intervención. Dichas situaciones fueron verificadas de manera permanente por la interventoría mediante visitas de campo, revisión de bitácoras, registros fotográficos y contrastación con la información técnica disponible, evidenciándose afectaciones reales en los rendimientos, continuidad de los frentes de trabajo y tiempos efectivos de ejecución.

Como resultado de estas circunstancias, y en atención a los principios de planeación, equilibrio contractual y correcta ejecución del objeto, el contratista de obra elevó solicitud formal de adición de plazo, la cual fue analizada técnica y documentalmente por esta interventoría, emitiendo el respectivo concepto favorable, al constatar que los hechos expuestos correspondían a situaciones externas, imprevisibles y no atribuibles a fallas operativas del contratista.

En concordancia con dicho análisis, la supervisión del contrato adelantó el trámite administrativo correspondiente, concluyendo en la aprobación de la adición de tiempo tanto para el contrato de obra como para el contrato de interventoría, formalizándose dicha decisión mediante el OTROSÍ MODIFICATORIO No. 02, acto administrativo que se encuentra debidamente suscrito y vigente.

En virtud de lo anterior, se establece como nueva fecha de terminación contractual del proyecto el seis (06) de febrero de 2026, plazo que permite restablecer la secuencia técnica de las actividades pendientes, garantizar la ejecución bajo condiciones adecuadas de seguridad, estabilidad y calidad, y asegurar el cumplimiento integral del objeto contractual.

Esta interventoría deja expresa constancia de que, a partir de la expedición y entrada en vigencia del OTROSÍ MODIFICATORIO No. 02, el seguimiento técnico, administrativo y financiero del proyecto se desarrolla conforme al cronograma inicial Anexo 05, manteniendo la trazabilidad de las actividades ejecutadas, el control de los rendimientos y la verificación permanente de que las obras se ejecuten de acuerdo con los diseños aprobados, la normativa vigente y las obligaciones contractuales establecidas.

## 7.11. Relación de actividades ejecutadas en el presente periodo por el contratista de obra.

En desarrollo de las funciones de seguimiento técnico, administrativo y contractual asignadas a esta interventoría, y en el marco del tercer periodo de ejecución del proyecto, se realizó la verificación permanente en campo de las actividades reportadas por el contratista de obra, constatando su ejecución conforme a los diseños aprobados, especificaciones técnicas y alcances contractuales definidos.

Durante el periodo evaluado, la interventoría evidenció la continuidad en la ejecución de las actividades asociadas a la infraestructura de redes sanitarias y estructuras complementarias del sistema, verificándose la correcta realización de excavaciones mecánicas y manuales para la instalación de la red de alcantarillado sanitario. Dichas excavaciones fueron ejecutadas respetando las cotas de rasante, pendientes longitudinales, profundidades de desplante, alineamientos y secciones obligadas definidas en los planos constructivos, aspectos que fueron corroborados mediante control topográfico permanente y recorridos técnicos en los frentes de obra.

En relación con la estabilidad de las excavaciones, esta interventoría constató la implementación de medidas de contención y control, incluyendo la instalación de entibados temporales en los tramos que, por condiciones de profundidad, humedad o características del suelo, así lo requirieron, garantizando la seguridad del personal y la estabilidad de los taludes durante la ejecución. De igual manera, se verificó la adecuada clasificación, acopio y disposición del material producto de excavación, asegurando su manejo conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas y la normativa ambiental aplicable.

Así mismo, se supervisó la correcta conformación de las camas de apoyo mediante gravilla fina de río, así como la ejecución de los rellenos con material seleccionado y recebo común, comprobando que los procesos de compactación se realizaran por capas, con los equipos adecuados y alcanzando las condiciones requeridas para la posterior estabilidad de la infraestructura instalada.

En cuanto a la instalación de la tubería sanitaria en PVC de 6”, la interventoría verificó en campo el correcto alineamiento, nivelación, unión de accesorios y control de pendientes, así como la adecuada ejecución de los llenos laterales y finales, asegurando la continuidad hidráulica y el correcto funcionamiento del sistema proyectado.

Paralelamente, se adelantaron actividades estructurales correspondientes a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), específicamente en lo relacionado con el suministro, figuración, armado y colocación del acero de refuerzo con resistencia fy = 60.000 PSI (420 MPa). La interventoría constató que estas labores se ejecutaron conforme a los planos estructurales aprobados, verificando diámetros, recubrimientos, traslapos, anclajes y secuencia constructiva, con el fin de garantizar el adecuado comportamiento estructural de los elementos en ejecución.

Adicionalmente, se verificó la construcción de estructuras complementarias del sistema de alcantarillado sanitario, tales como cámaras de inspección y cajas de registro, constatándose la correcta ejecución de los procesos de encofrado, armado, vaciado de concreto y acabados interiores, garantizando condiciones de estanqueidad, alineación con la red principal y funcionalidad para labores futuras de inspección y mantenimiento.

En el componente arquitectónico, la interventoría realizó seguimiento a las actividades de acabados en las baterías sanitarias, evidenciando la adecuada ejecución de los revoques en mampostería con mortero en proporción 1:4, así como el suministro e instalación de la estructura metálica y la cubierta en UPVC de cresta baja. De igual manera, se verificaron las labores de estucado interior y la aplicación de pintura a base de agua con vinilo tipo 1, comprobando que las superficies intervenidas presentaran acabados uniformes, correctamente preparados y acordes con los criterios técnicos y estéticos aprobados por la interventoría.

Todas las actividades ejecutadas durante el periodo fueron desarrolladas bajo condiciones controladas de seguridad industrial, con supervisión técnica continua, registro fotográfico y control topográfico, permitiendo a esta interventoría corroborar la trazabilidad de los procesos constructivos y la correspondencia entre lo ejecutado en campo y lo reportado por el contratista de obra.

En consecuencia, esta interventoría deja constancia de que las actividades reportadas para el tercer periodo de ejecución fueron verificadas y corresponden a trabajos efectivamente ejecutados, los cuales se ajustan a los diseños, especificaciones técnicas y alcances contractuales del proyecto, sin perjuicio de las observaciones puntuales que se continúan realizando para garantizar la calidad, funcionalidad y correcta culminación de las obras.

## 7.12. Análisis al avance físico, financiero y porcentual del contratista de obra.

En el marco del seguimiento técnico, administrativo y financiero que adelanta el contratista de interventoría al contrato de obra, y para el periodo de ejecución objeto del presente informe, se procede a realizar el análisis del avance físico, financiero y porcentual reportado por el contratista de obra, el cual es evaluado y contrastado con el cronograma vigente y el comportamiento real de la ejecución durante el periodo evaluado.

Para efectos del presente análisis, se toma como referencia el cronograma de obra vigente, en el cual se establece que, para la semana de ejecución No. 12, el proyecto debía alcanzar un avance físico acumulado del 72,58%, equivalente a un flujo de caja programado de MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON VEINTICINCO CENTAVOS M/CTE ($1.688.811.886,25).

De acuerdo con los registros históricos de ejecución, durante el primer periodo del proyecto, correspondiente a las cuatro (04) primeras semanas de obra, el contratista de obra reportó y ejecutó un avance físico del 3,34%, el cual fue debidamente verificado y avalado por la interventoría, representando un flujo de caja ejecutado de SETENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS DOS PESOS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE ($77.799.202,46). Este avance inicial estuvo asociado principalmente a la ejecución de actividades preliminares, localización, instalación de frentes de trabajo y adecuaciones técnicas necesarias para dar inicio a la ejecución de las actividades constructivas principales.

Posteriormente, para el periodo de obra No. 02 y el Cobro Parcial de Obra No. 01, el contratista de obra reportó un avance físico acumulado del 60,03%, correspondiente a un flujo de caja total ejecutado de MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($1.396.811.187,55). Dicho avance se ubicó por encima de lo programado para ese periodo en el cronograma vigente, evidenciando una recuperación significativa del atraso inicial y un ritmo de ejecución superior al previsto.

No obstante, lo anterior, para el tercer periodo de ejecución objeto del presente informe, esta interventoría verificó la información presentada por el contratista de obra, en la cual se reporta un avance físico acumulado del **66.10%,** equivalente a un flujo de caja ejecutado de MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($1.537.877.143,55).

Al contrastar dicho avance con lo programado en el cronograma vigente, se evidencia un rezago del 6,48% respecto al avance físico esperado del 72,58% para la semana No. 12, lo cual refleja una desaceleración en el ritmo de ejecución durante el periodo evaluado. Este comportamiento se encuentra directamente asociado a las condiciones técnicas y operativas que afectaron el desarrollo normal de las actividades, particularmente aquellas relacionadas con excavaciones, control de nivel freático y ejecución de frentes críticos, las cuales ya han sido ampliamente descritas en los apartados técnicos del presente informe.

Dicho esto, esta interventoría deja constancia de que, si bien el avance físico y financiero acumulado refleja una ejecución significativa del proyecto, para el periodo evaluado se presenta un desfase frente a lo programado, el cual deberá ser objeto de seguimiento riguroso en los periodos subsiguientes, con el fin de evaluar la efectividad de las medidas correctivas adoptadas y garantizar el cumplimiento del nuevo horizonte contractual establecido. En el **anexo 07** se pueden visualizar las actividades ejecutadas.

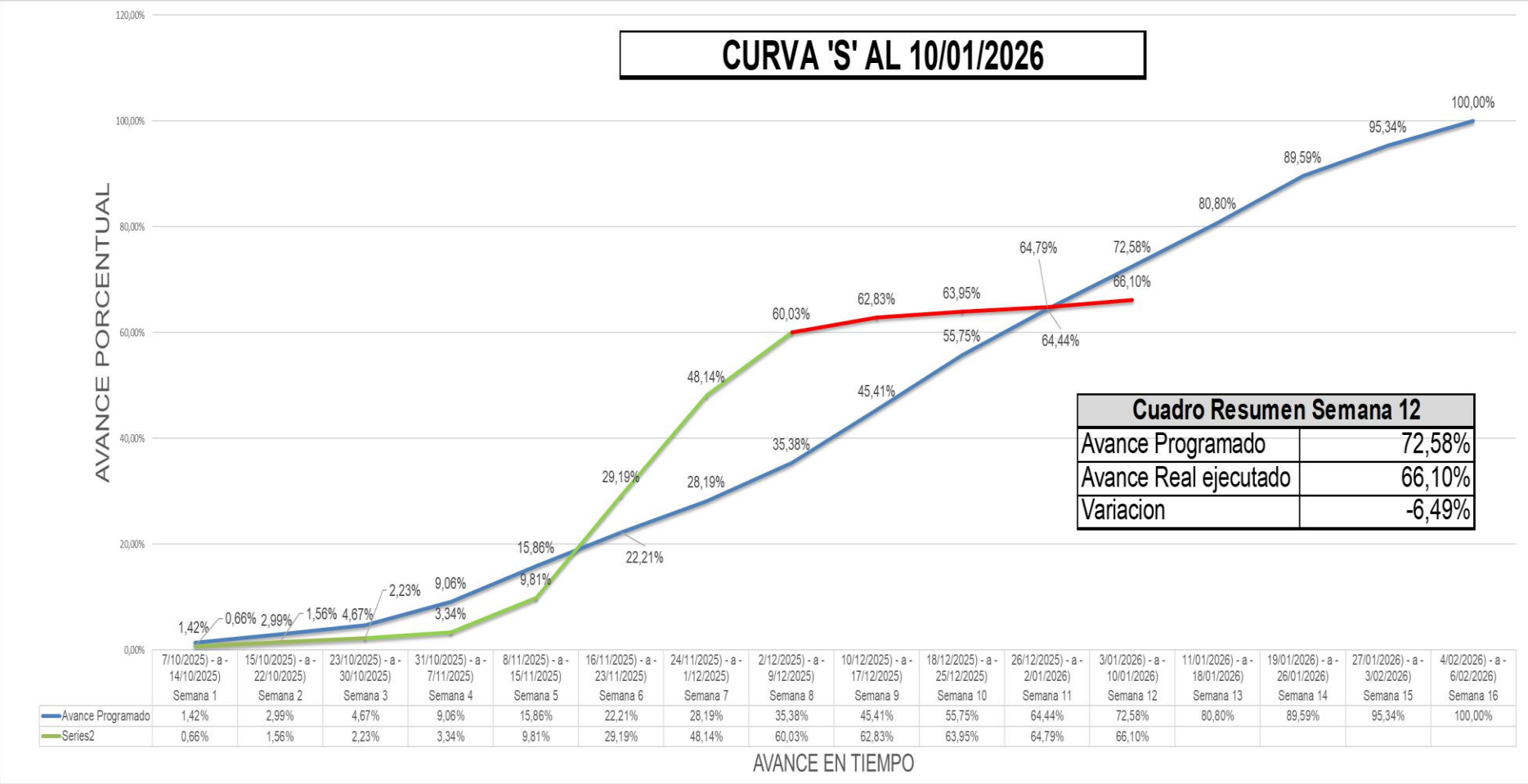
**Tabla 14. Información de avance del proyecto**

| INFORMACION DEL PROYECTO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AVANCE PROGRAMADO | | | | | AVANCE REAL EJECUTADO | | | | |
| ı | Fecha | Programado | Acumulado | % de | Semana | Fecha | Ejecutado | Acumulado ejecutado | % Avance |
| 1 | 7/10/2025) - a - 14/10/2025) | $ 33.123.291,758 | $ 33.123.291,76 | 1,42% | Semana 1 | 7/10/2025) - a - 14/10/2025) | $ 15.449.800,82 | $ 15.449.800,82 | 0,66% |
| 2 | 15/10/2025) - a - 22/10/2025) | $ 36.446.391,537 | $ 69.569.683,29 | 2,99% | Semana 2 | 15/10/2025) - a - 22/10/2025) | $ 20.950.450,82 | $ 36.400.251,63 | 1,56% |
| 3 | 23/10/2025) - a - 30/10/2025) | $ 39.197.610,640 | $ 108.767.293,93 | 4,67% | Semana 3 | 23/10/2025) - a - 30/10/2025) | $ 15.500.800,81 | $ 51.901.052,44 | 2,23% |
| 4 | 31/10/2025) - a - 7/11/2025) | $ 102.027.764,590 | $ 210.795.058,52 | 9,06% | Semana 4 | 31/10/2025) - a - 7/11/2025) | $ 25.898.150,03 | $ 77.799.202,47 | 3,34% |
| 5 | 8/11/2025) - a - 15/11/2025) | $ 158.338.442,240 | $ 369.133.500,76 | 15,86% | Semana 5 | 8/11/2025) - a - 15/11/2025) | $ 150.456.970,00 | $ 228.256.172,47 | 9,81% |
| 6 | 16/11/2025) - a - 23/11/2025) | $ 147.742.544,886 | $ 516.876.045,65 | 22,21% | Semana 6 | 16/11/2025) - a - 23/11/2025) | $ 450.896.300,00 | $ 679.152.472,47 | 29,19% |
| 7 | 24/11/2025) - a - 1/12/2025) | $ 139.037.776,286 | $ 655.913.821,94 | 28,19% | Semana 7 | 24/11/2025) - a - 1/12/2025) | $ 440.890.750,00 | $ 1.120.043.222,47 | 48,14% |
| 8 | 2/12/2025) - a - 9/12/2025) | $ 167.347.135,648 | $ 823.260.957,58 | 35,38% | Semana 8 | 2/12/2025) - a - 9/12/2025) | $ 276.767.965,09 | $ 1.396.811.187,56 | 60,03% |
| 9 | 10/12/2025) - a - 17/12/2025) | $ 233.215.200,284 | $ 1.056.476.157,87 | 45,41% | Semana 9 | 10/12/2025) - a - 17/12/2025) | $ 65.179.500,00 | $ 1.461.990.687,56 | 62,83% |
| 10 | 18/12/2025) - a - 25/12/2025) | $ 240.785.994,481 | $ 1.297.262.152,35 | 55,75% | Semana 10 | 18/12/2025) - a - 25/12/2025) | $ 25.950.650,00 | $ 1.487.941.337,56 | 63,95% |
| 11 | 26/12/2025) - a - 2/01/2026) | $ 202.059.041,205 | $ 1.499.321.193,55 | 64,44% | Semana 11 | 26/12/2025) - a - 2/01/2026) | $ 19.621.028,24 | $ 1.507.562.365,80 | 64,79% |
| **12** | **3/01/2026) - a - 10/01/2026)** | **$ 189.490.692,691** | **$ 1.688.811.886,25** | **72,58%** | **Semana 12** | **3/01/2026) - a - 10/01/2026)** | **$ 30.314.777,75** | **$ 1.537.877.143,55** | **66,10%** |
| 13 | 11/01/2026) - a - 18/01/2026) | $ 191.251.069,327 | $ 1.880.062.955,57 | 80,80% | Semana 13 | 11/01/2026) - a - 18/01/2026) | | | |
| 14 | 19/01/2026) - a - 26/01/2026) | $ 204.532.482,123 | $ 2.084.595.437,70 | 89,59% | Semana 14 | 19/01/2026) - a - 26/01/2026) | | | |
| 15 | 27/01/2026) - a - 3/02/2026) | $ 133.829.467,231 | $ 2.218.424.904,93 | 95,34% | Semana 15 | 27/01/2026) - a - 3/02/2026) | | | |
| 16 | 4/02/2026) - a - 6/02/2026) | $ 108.312.734,001 | $ 2.326.737.638,93 | 100,00% | Semana 16 | 4/02/2026) - a - 6/02/2026) | | | |

Fuente: ICSA SASI


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

**imagen. 6. Curva S - avance programado vs ejecutado**




Fuente: ICSA SAS


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

## 8. Información general del contrato de interventoría.

### 8.1. Ficha técnica del contrato de interventoría.

| | |
|---|---|
| **Número del Contrato** | CM-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **Contratista:** | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS |
| **Nit. No.** | 900.966.490-6 |
| **Representante Legal.** | NATALIA CRISTINA SANES OLMOS<br>CC. 43.262.403 |
| **Objeto del Contrato** | INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA |
| **Valor del Contrato** | DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS ($231.147.292) |
| **Entidad contratante.** | COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA |
| **Nit. No.** | 899999034-1 |
| **Representante Legal.** | ABEL ANTONIO TEJADA DIAZ<br>CC. 98.655.85 |
| **Supervisor designado** | FLORELEY MONTOYA OCHOA |
| **Fecha de suscripción contrato de interventoria** | 26 de Septiembre de 2025 |
| **Plazo de ejecución inicial.** | CUATRO (04) MESES |
| **CDP No.** | 2425 de 08 enero de 2025 |
| **Fecha Acta de inicio.** | Siete (07) de Octubre de 2025 |
| **Fecha de terminación inicial.** | Seis (06) de Febrero de 2026 |
| **Fecha otrosí No.01 modificación en tiempo del proyecto.** | Veintiocho (28) de noviembre de 2025 |
| **Nuevo plazo de ejecución** | DOS (02) MESES CON VEINTICINCO (25) DIAS |
| **Fecha de terminación según otrosi No.01.** | Treinta y uno (31) de Diciembre de 2025 |
| **Fecha otrosí No.02 modificación en tiempo del proyecto.** | Veintiséis (26) de Diciembre de 2025 |
| **Nuevo plazo de ejecución** | CUATRO (04) MESES |

| | |
|---|---|
| **Fecha de terminación actualizada.** | Seis (06) de Febrero de 2026 |
| **Fecha cobro parcial No.01** | Siete (07) de Noviembre de 2025 con un avance de 15% por un valor de TREINTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y DOS MIL NOVENTA Y CUATRO PESOS CON OCHENTA CENTABOS M/CTE ($34.672.094,80) |
| **Fecha cobro parcial No.02** | Siete (07) de Diciembre de 2025 con un avance de 45% por un valor de CIENTO CUATRO MILLONES DIECISÉIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE ($104.016.281,40) |

## 8.2. Actas suscritas al contrato de interventoría.

Para el presente periodo de informe a la ejecución del proyecto, el presente contratista de interventoría INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS con contrato No. CM-ANT-CTPGA-001-2025 solo ha generado el acto administrativo de reducción de tiempo de ejecución del proyecto, en la siguiente tabla se dan a conocer las actas generadas y en el (**Anexo 08**) se adjunta su respectiva documentación de sustento.

**Tabla 15. Actas generadas al contrato de interventoría.**

| Acta | Fecha |
|---|---|
| **Acta de inicio – Contrato de interventoría** | 07 de Octubre 2024 |
| **OTROSÍ Modificatorio en Tiempo No.01** | Veintiocho (28) de noviembre de 2025 |
| **OTROSÍ Modificatorio en Tiempo No.02** | Veintiséis (26) de Diciembre de 2025 |

Fuente: ICSA SAS

## 8.3. Garantías generadas al contrato de interventoría.

Para el presente periodo de informe a la ejecución del proyecto, el presente contratista de interventoría INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS con contrato No. CM-ANT-CTPGA-001-2025 no ha requerido de la actualización de pólizas dado que los actos administrativos de reducción en tiempo al proyecto y luego adición en tiempo no alteraron la fecha inicial de terminación según acta de inicio de obra por tal motivo no se requirió de la modificación de las palizas a continuación, se dan a conocer las pólizas de cumplimiento. que se han generado desde el inicio del proyecto. En el (**Anexo 9**) se pueden visualizar las pólizas generadas.

### 8.3.1. Póliza de cumplimiento del contrato de interventoría.

**Tabla 16. pólizas según firma de contrato de interventoría.**

| Amparos | Aseguradora | No. Póliza | Vigencia | Valor Asegurado | Valor Primas |
|---|---|---|---|---|---|
| Cumplimiento | Seguros Mundial | M-100278129 Anexo. 0 | 26/09/25 – 30/07/26 | $23.114.729,20 | $58.325,00 |
| Prestaciones sociales | Seguros Mundial | M-100278129 Anexo. 0 | 26/09/25 – 30/01/29 | $11,557,364.60 | $116.080,00 |
| Calidad y servicio | Seguros Mundial | M-100278129 Anexo. 0 | 26/09/25 – 30/07/26 | $46,229,458.40 | $116.650,00 |

Fuente: ICSA SAS

### 8.3.2. Pólizas de cumplimiento según firma acta de inicio de interventoría.

**Tabla 17. pólizas según firma de contrato de interventoría.**

| Amparos | Aseguradora | No. Póliza | Vigencia | Valor Asegurado | Valor Primas |
|---|---|---|---|---|---|
| Cumplimiento | Seguros Mundial | M-100278129 Anexo. 2 | 07/10/25 – 10/08/26 | $23.114.729,20 | $58.325,00 |
| Prestaciones sociales | Seguros Mundial | M-100278129 Anexo. 2 | 07/10/25 – 10/02/29 | $11,557,364.60 | $116.080,00 |
| Calidad y servicio | Seguros Mundial | M-100278129 Anexo. 2 | 07/10/25 – 10/08/26 | $46,229,458.40 | $116.650,00 |

Fuente: ICSA SAS

## 8.4. Relación de pago planillas de seguridad del contrato de interventoría.

Para el periodo evaluado en el presente informe, se adjuntan las planillas de pago correspondientes a los aportes realizados en materia de seguridad y prestaciones sociales de ley, las cuales detallan las contribuciones efectuadas para cada uno de los profesionales que desempeñaron sus funciones de la interventoría del proyecto durante el periodo mencionado, en el (**Anexo 10**) se presentan las planillas relacionadas al componente de seguridad del personal profesional del contratista de interventoría, las cuales permiten verificar la regularidad.

## 8.5. Presupuesto general del contrato de interventoría.

Desde el inicio del proyecto el contrato de interventoría cuneta con un presupuesto establecido, el cual soporta el personal profesional necesario para desempeñar las funciones de la interventoría,

**Tabla 18. Presupuesto General de Interventoría.**

| PRESUPUESTO GENERAL DE INTERVENTORIA | | | | PLAZO | 4 | MESES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | CARGO / OFICIO | TIEMPO (meses) | DEDICACION | VALOR PARCIAL ($) | PRIMA REGIONAL | VALOR PARCIAL |
| | **COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL** | | | | | |
| | **PERSONAL PROFESIONAL** | | | | | |
| | Ingeniero Director de interventoría | 4,0 | 75% | $11.488.414 | 66,29% | $ 34.465.242 |
| | Ingeniero Residente de interventoría | 4,0 | 100% | $6.491.214 | 66,29% | $ 25.964.854 |
| | Residente Ambiental interventoría | 4,0 | 100% | $6.491.214 | 66,29% | $ 25.964.854 |
| | Técnico SISO | 4,0 | 100% | $5.959.537 | 66,29% | $ 23.838.148 |
| | **PERSONAL ADMINISTRATIVO** | | | | | |
| | Secretaria | 4,0 | 50% | $3.445.804 | 66,29% | $ 6.891.608 |
| | Contador | 0,8 | 100% | $6.491.214 | 66,29% | $ 5.192.971 |
| | **TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)** | | | | | **$ 122.317.677** |

| . | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO ($) | VALOR TOTAL ($) |
|---|---|---|---|---|---|
| | **MOVILIZACIÓN** | | | | |
| | Alquiler Camioneta doble cabina con platon 4X4, modelo 2017 en adelante( incluye conductor y todo costo asociado) | Mes | 4,0 | $5.000.000 | $ 20.000.000 |
| | Gastos de oficina | Mes | 4,0 | $1.500.000 | $ 6.000.000 |
| | **OTROS COSTOS** | | | | |
| | Comunicaciones (Teléfono, fax, correo) | Mes | 4,0 | $ 499.451 | $ 1.997.805 |
| | Alquiler de Equipo de computo y comunicaciones, impresión de planos e informes | Mes | 4,0 | $2.000.000 | $ 8.000.000 |
| | Comisión Topografía (incluye servicio de personal, equipos e implementos necesarios para la verificación topográfica). | Mes | 3,0 | $6.141.980 | $ 18.425.940 |
| | **ENSAYOS DE LABORATORIO** | | | | |
| | Rotura de cilindros | Und | 24,0 | $ 50.000 | $ 1.200.000 |
| | Diseño de Mezcla | Und | 4,0 | $1.000.000 | $ 4.000.000 |
| | Prueba hidrostática | und | 5,0 | $1.500.000 | $ 7.500.000 |
| | caracterización del agua | und | 4,0 | $1.200.000 | $ 4.800.000 |
| | **TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS(B)** | | | | **$ 71.923.745** |
| | | | | | |
| | **COSTO BÁSICO = (A) + (B) = (C)** | | | | **$ 194.241.421** |
| | **SUBTOTAL = (C) + (D) = (E)** | | | | **$ 194.241.421** |
| | **IVA = 19% * (E) = (F)** | | | | $ 36.905.870 |
| | **COSTO TOTAL = (E) + (F)** | | | | **$ 231.147.292** |

**Fuente: Propia Interventor**

## 8.6. Relación de gastos a las actividades del contrato de interventoría.

En atención al cumplimiento de las actividades programadas y ejecutadas durante el periodo comprendido en el presente informe de reporte de actividades, Se presenta la siguiente relación.

### 8.6.1. Relación del personal profesional de interventoría.

Para el presente periodo de ejecución del proyecto el contratista de interventoría INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS con contrato No. CM-ANT-CTPGA-001-2025, ha empleado personal profesional calificado para el desarrollo de las actividades contractuales, a continuación, se puede visualizar el personal empleado.

**Tabla 19. Relación del personal de interventoría.**

| No, | Personal | Ocupación | Dedicación |
|---|---|---|---|
| **1** | Natalia Cristina Sanes Olmos | Directora de interventoría. | 75% |
| **2** | Jesús Andres Correa Rodriguez | Ingeniera Residente de interventoría | 100% |
| **3** | Iván David González López | Residente Ambiental de interventoría | 100% |
| **4** | José Luis Restrepo Caro | Técnico - (SISO) | 100% |
| **5** | Laura Marcela Camaño Arroyo | Secretaria | 50% |
| **6** | Marisela del Carmen Sanes Olmos | Contador | 100% |

Fuente: ICSA SAS

## 8.7. Cumplimiento con el desarrollo al componente de Bitácora de obra y Correspondencia generada en el desarrollo de las actividades del contrato de interventoría.

Para el periodo de ejecución que comprende el presente informe del proyecto, el contrato de interventoría en el avance de sus actividades ha realizado en trabajo conjunto con el contratista de obra la elaboración de la bitácora al desarrollo del proyecto, así mismo en el presente periodo se generó correspondencia que se describe en la siguiente tabla y se puede visualizar en el (**Anexo 11**)

**Tabla 20. Relación de Correspondencia.**

| FECHA | COD | ASUNTO | REMITE | DESTINATARIO |
|---|---|---|---|---|
| **09/12/2025** | OF09-09DIC2025 | Solicitud de planos de redes eléctricas, sanitarias e hidráulicas. | CIVILARQUI (Contratista - Obra) | ICSA SOLUCIONES SAS (Contratista - interventoría) |
| **09/12/2025** | ICSA-SENA12-091225 | Recomendación técnica para suministro de planos de redes existentes en el área de intervención. | ICSA SOLUCIONES SAS (Contratista - interventoría) | SENA – REGIONAL ANTIOQUIA (Supervisión) |
| **17/12/2025** | ICSA-SENA17-171225 | Entrega de factura electrónica corregida y anexos – Cobro Parcial No. 01 de Interventoría. | ICSA SOLUCIONES SAS (Contratista - interventoría) | SENA – REGIONAL ANTIOQUIA (Supervisión) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **17/12/2025** | ICSA-SENA17-171225 | Entrega de Informes de Obra e Interventoría – Solicitud de Cobro Parcial de Obra No. 01 y Solicitud de Cobro Parcial de Interventoría No. 02. | ICSA SOLUCIONES SAS (Contratista - interventoría) | SENA – REGIONAL ANTIOQUIA (Supervisión) |

Fuente: ICSA SAS.

## 8.8. Reporte y seguimiento al estado del tiempo.

Durante el periodo de ejecución que comprende la entrega del presente informe de interventoría, INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS, ha llevado el control informativo del estado general del tiempo donde se han venido presentando condiciones climáticas de precipitaciones en diversos días, en el (**Anexo 12**) se adjunta el soporte correspondiente a la tabla del estado general del clima.

**Tabla 21. Reporte estado del clima**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ICSA SOLUCIONES S.A.S. | **ANEXO.**<br>**ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**<br>(Tomado de: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA) | CÓDIGO | MINFRA-MN-IN-15-FR-10 | | |
| | | VERSIÓN | | | |
| | | FECHA | 1 | DE | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| FECHA | 06 (Día) | 01 (Mes) | 2026 (Año) |

**UNIDAD EJECUTORA:** COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL **MUNICIPIO:** CAUCASIA - ANTIOQUIA

**CONTRATO DE INTERVENTORIA No:** CM-ANT-CTPGA-001-2025 **CONTRATISTA:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS

**MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL:** DICIEMBRE 2025 **PROYECTO:** INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**SECTOR:** ZONA URBANA

**ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**

| Clase de tiempo | MES DE DICIEMBRE DE 2025 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Total |
| Seco | 24 | 18 | 20 | 18 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 19 | 19 | 24 | 22 | 24 | 24 | 24 | 18 | 24 | 24 | 21 | 24 | 24 | 24 | 24 | 19 | 22 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| Lluvias moderadas | | 3 | 3 | 2 | | | | | | 3 | 2 | | 1 | | | | 2 | | | 2 | | | | | 3 | 2 | | | | | | 24H |
| Lluvias intensas | | 3 | 1 | 4 | | | | | | 2 | 3 | | 1 | | | | 4 | | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | |
| **Total** | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |

**EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NUMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.**

Fuente: ICSA SAS

## 8.9. Dificultades presentadas en el desarrollo de las actividades contractuales.

En el desarrollo de las actividades de seguimiento y control técnico realizadas por esta interventoría durante el periodo evaluado, se identificaron una serie de circunstancias externas que incidieron de manera directa en el ritmo de ejecución de las actividades programadas, las cuales fueron verificadas en campo y contrastadas con los reportes presentados por el contratista de obra.

En primer lugar, esta interventoría constató que el periodo de ejecución coincidió con la temporada de festividades de fin de año, situación que históricamente genera afectaciones en la disponibilidad, continuidad y estabilidad de la mano de obra, especialmente en lo correspondiente a personal no calificado. Durante las visitas de obra y el seguimiento diario, se evidenció una disminución en la asistencia regular del personal operativo, manifestada en ausentismo recurrente y asistencia intermitente, lo cual limitó la conformación constante de cuadrillas completas y afectó los rendimientos unitarios esperados para varias de las actividades en ejecución.

Así mismo, la interventoría verificó que la ocurrencia de varios días feriados oficiales durante el mes de diciembre redujo el número de jornadas laborales efectivas disponibles, generando una menor capacidad operativa frente a lo inicialmente programado en el cronograma de obra. Esta condición, sumada a la intermitencia de la mano de obra, impactó la continuidad de los frentes de trabajo y la posibilidad de sostener ritmos de ejecución constantes durante el periodo evaluado.

Adicionalmente, durante el mes de diciembre y los primeros días de enero, esta interventoría evidenció la ocurrencia de eventos climáticos puntuales asociados a precipitaciones esporádicas, las cuales, si bien no se presentaron de forma continua, coincidieron con jornadas específicas de trabajo, afectando directamente la ejecución de actividades que, por su naturaleza técnica, requieren condiciones climáticas controladas para garantizar su correcta y segura ejecución. En estos casos, fue necesario realizar ajustes operativos y reprogramaciones parciales, con el fin de preservar la calidad de los procesos constructivos y la seguridad del personal en obra.

De igual manera, se constató que las condiciones del terreno en las áreas de intervención presentaron limitaciones temporales de transitabilidad, principalmente como resultado de las excavaciones ejecutadas y de las precipitaciones registradas. Estas condiciones afectaron la estabilidad y capacidad portante del suelo, restringiendo el ingreso y traslado oportuno de materiales hasta los frentes de trabajo, situación que obligó a suspensiones parciales y a la reorganización de las actividades previstas, hasta tanto se restablecieran condiciones adecuadas de acceso y seguridad.

Se considera que las dificultades presentadas durante el periodo evaluado corresponden a factores de carácter externo y operativo, los cuales fueron debidamente verificados en campo y no se asocian a deficiencias en la planeación técnica ni en la gestión contractual por parte del contratista de obra. No obstante, dichas circunstancias incidieron en el rendimiento general de la obra y en el avance físico alcanzado durante el periodo, razón por la cual se continuará realizando un seguimiento

riguroso en los periodos subsiguientes, a fin de evaluar la recuperación de los rendimientos y la implementación de medidas que permitan mitigar el impacto de este tipo de situaciones en la ejecución del proyecto.

## 8.10. Control, calidad y supervisión a los materiales utilizados por el contratista.

Durante el periodo evaluado en el presente informe, el contratista de obra remitió los soportes técnicos y certificaciones de calidad correspondientes a los materiales empleados en la ejecución de las actividades desarrolladas. En cumplimiento de las obligaciones establecidas para la interventoría, se llevó a cabo la revisión documental, el análisis técnico y la verificación en campo de la información suministrada, contrastando las especificaciones reportadas con los requisitos definidos en los documentos de diseño, y normativa aplicable.

Como resultado de este proceso, la interventoría certifica que los materiales incorporados cumplen con los estándares de calidad exigidos para su utilización en el proyecto y que la documentación aportada corresponde efectivamente a los insumos utilizados en obra, corroborando su autenticidad, trazabilidad y conformidad técnica. Para efectos de soporte y trazabilidad, dentro del informe del contratista de obra que es anexo a este informe se agregan el Certificado de Materiales.

## 8.11. Seguimiento y control a los Ensayos de laboratorio realizados para el proyecto

Dentro de las funciones asignadas a la interventoría se encuentra el seguimiento, control y verificación de los ensayos de laboratorio requeridos para garantizar la calidad de los materiales y la adecuada ejecución de las actividades constructivas contempladas en el proyecto. En cumplimiento de esta obligación, se realizó la revisión al control de ensayos y del avance físico reportado por el contratista durante el periodo evaluado.

Como resultado del seguimiento efectuado, se establece que, para la elaboración del presente informe de avance, el contratista de obra realizó ensayos de laboratorio, los cuales se agregan en el (**Anexo 13**) resultados de laboratorios, en este mismo anexo se encuentran relacionado los ensayos de laboratorio realizados por la interventoría.

Así mismo se deja constancia que todas las muestras de concreto falladas en los laboratorios han dado los resultados de resistencia para los elementos fundidos.

### 8.12. Actividades supervisadas por el contratista de interventoría

En cumplimiento de las obligaciones contractuales y en desarrollo de las funciones de seguimiento técnico, administrativo y de control de calidad, esta interventoría realizó la supervisión permanente de las actividades ejecutadas por el contratista de obra durante el periodo comprendido entre el 07 de diciembre de 2025 y el 06 de enero de 2026, verificando su correcta ejecución conforme a los diseños aprobados, especificaciones técnicas, cronograma vigente y normativa aplicable.

Durante el periodo evaluado, la interventoría efectuó seguimiento continuo a las actividades relacionadas con excavaciones y rellenos para la conformación de redes sanitarias y estructuras asociadas, verificando en campo la correcta localización, trazado y replanteo de ejes y niveles, así como la actualización de la cartera topográfica, garantizando la correspondencia entre los planos aprobados y la ejecución real de las obras.

En lo referente a las excavaciones mecánicas y manuales, esta interventoría constató que las mismas se ejecutaron respetando las cotas de diseño, alineamientos, profundidades y secciones obligadas, verificando el adecuado afine de taludes y el retiro controlado del material excavado. De igual manera, se supervisó la implementación de entibados temporales en los tramos que, por condiciones de profundidad, humedad o estabilidad del terreno, lo requirieron, garantizando la seguridad del personal y la estabilidad de las excavaciones durante el desarrollo de las actividades.

Así mismo, se realizó seguimiento a la conformación de las camas de apoyo mediante gravilla fina de río, así como a la ejecución de los rellenos con material seleccionado y recebo común, verificando que los procesos de colocación y compactación se ejecutaran por capas, utilizando los equipos adecuados y cumpliendo con los niveles de compactación exigidos en las especificaciones técnicas, con el fin de asegurar la estabilidad de las redes instaladas y de las estructuras asociadas.

En cuanto a las instalaciones sanitarias, la interventoría supervisó la correcta instalación de la tubería sanitaria en PVC lisa de 6”, verificando el alineamiento, la pendiente longitudinal, la correcta unión de accesorios y la adecuada ejecución de los llenos laterales y finales, asegurando la continuidad hidráulica y el cumplimiento de los criterios funcionales del sistema proyectado.

Paralelamente, se realizó seguimiento técnico a las actividades desarrolladas en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), específicamente en lo relacionado con el suministro, figuración, armado y colocación del acero de refuerzo con resistencia fy = 60.000 PSI (420 MPa). La interventoría verificó el cumplimiento de los planos estructurales, controlando recubrimientos, separaciones, traslapos, anclajes y la correcta fijación del acero, como etapa previa a las actividades de vaciado de concreto.

En el componente de edificaciones y acabados, esta interventoría supervisó la ejecución de la estructura metálica y la instalación de la cubierta en UPVC de cresta baja para las baterías sanitarias, constatando el adecuado suministro, transporte, montaje, aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado, así como la correcta fijación de todos los elementos que garantizan su funcionamiento y durabilidad.

De igual manera, se efectuó seguimiento a las actividades de acabados arquitectónicos, verificando la correcta colocación de revoques en mampostería con mortero en proporción 1:4, la aplicación de estuco interior y la posterior aplicación de pintura a base de agua con vinilo tipo 1, asegurando superficies uniformes, adecuadamente preparadas y con acabados acordes a los criterios técnicos y estéticos aprobados por la interventoría.

Todas las actividades ejecutadas durante el periodo fueron supervisadas mediante visitas de obra, control topográfico, revisión de procedimientos constructivos y registro fotográfico, permitiendo a esta interventoría corroborar que las labores desarrolladas corresponden a actividades efectivamente ejecutadas, se ajustan a los alcances contractuales y contribuyen al avance físico del proyecto dentro de las condiciones técnicas establecidas.

## 8.13. Seguimiento al componente SST del contratista de obra.

Dentro de las funciones asignadas a la interventoría se encuentra el seguimiento técnico y administrativo al componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) implementado por el contratista de obra. En cumplimiento de esta responsabilidad, se realizó la verificación de las medidas, procedimientos y registros asociados a la gestión del riesgo en el frente de trabajo, evaluando el cumplimiento de la normatividad vigente y de las obligaciones contractuales en materia de prevención, control y mitigación de peligros laborales.

El resultado de dicho seguimiento se encuentra documentado en el Informe de interventoría del Componente SST, el cual se adjunta en el (**Anexo 14**), donde se detallan las observaciones, evidencias y conclusiones derivadas del proceso de evaluación realizado durante el periodo correspondiente.

## 8.14. Seguimiento al componente del Plan de Manejo Ambiental - PMA

En cumplimiento de las responsabilidades contractuales asignadas, la interventoría adelanta de forma continua el control y seguimiento técnico–documental al Plan de Manejo Ambiental (PMA) adoptado por el contratista de obra, con el fin de verificar la adecuada implementación de las medidas ambientales previstas. Este seguimiento busca asegurar que la ejecución de las actividades constructivas se realice bajo criterios de prevención, mitigación, control y compensación de los impactos ambientales, garantizando la protección de los componentes biótico, abiótico y socioeconómico del área de influencia del proyecto.

Durante el periodo objeto de análisis, la interventoría efectuó la revisión de los registros, procedimientos y evidencias disponibles en campo, evaluando aspectos relacionados con el manejo y disposición de residuos, la protección de cuerpos de agua, la conservación de la cobertura vegetal, el control de emisiones atmosféricas y vertimientos, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los permisos y autorizaciones ambientales vigentes.

Como resultado de este proceso de verificación, la información recopilada fue consolidada en el **Informe de Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental**, el cual se presenta como **Anexo 15**, en donde se describen de manera detallada los resultados del seguimiento realizado, el grado de cumplimiento identificado y las recomendaciones formuladas por la interventoría orientadas a fortalecer la gestión ambiental del proyecto.

## 8.15. Seguimiento al componente del Plan Manejo de Transito - PMT

En el marco de las funciones de seguimiento técnico y administrativo asignadas a esta interventoría, durante el periodo evaluado se realizó la verificación permanente de la implementación y cumplimiento del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) por parte del contratista de obra, constatando su aplicación conforme a lo aprobado por la autoridad competente y a las disposiciones normativas vigentes en materia de tránsito y seguridad vial.

A través de visitas de campo y recorridos periódicos en las zonas de intervención, la interventoría verificó la adecuada instalación y mantenimiento de la señalización temporal preventiva, reglamentaria e informativa, así como de los dispositivos de canalización, elementos reflectivos y barreras de protección, corroborando su correcta ubicación, visibilidad y funcionalidad de acuerdo con los manuales técnicos aplicables. Así mismo, se constató que la señalización fue ajustada de manera oportuna en función del avance de obra y de las condiciones reales de movilidad del sector, minimizando afectaciones a los usuarios de la vía.

De igual manera, esta interventoría realizó seguimiento a la disposición y actuación del personal de control de tráfico asignado por el contratista de obra, verificando que el mismo contara con la capacitación requerida y cumpliera adecuadamente las labores de regulación, orientación y control del tránsito vehicular y peatonal, garantizando la continuidad de la circulación, el acceso seguro a los predios colindantes y la protección tanto de los usuarios de la vía como del personal operativo del proyecto.

Adicionalmente, la interventoría constató la aplicación de las medidas de manejo contempladas en el PMT, tales como desvíos temporales, señalización en zonas de interferencia y control de riesgos asociados a la ejecución de las actividades constructivas. Estas acciones fueron verificadas mediante inspecciones periódicas, registros fotográficos y revisión de reportes operativos, permitiendo evaluar la efectividad de las medidas implementadas y formular recomendaciones oportunas cuando las condiciones operativas lo requirieron.

**Imagen. 7. Implementación del componente P.M.T**




Fuente: ICSA SAS

## 8.16. Registro fotográfico.

| | |
|---|---|
| **Fotografia 1**. Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior y exterior. | **Fotografia 2**. Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 |
|  |  |
| **Fotografia 3**. Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior y exterior. | **Fotografia 4**. Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1. |
|  |  |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | |
|---|---|
| **Fotografia 5**. Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior y exterior. | **Fotografia 6**. Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular |
|  |  |
| **Fotografia 7**. Suministro e instalación de cubierta UPVC | **Fotografia 8**. Suministro e instalación de cubierta UPVC |
|  |  |
| **Fotografia 9**. Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 | **Fotografia 10**. Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular |
|  |  |
| **Fotografia 11**. Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 | **Fotografia 12**. Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Fotografia 13**. Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 | **Fotografia 14**. Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular |
|  |  |
| **Fotografia 15**. Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 | **Fotografia 16**. Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 |
|  |  |
| **Fotografia 17**. Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular | **Fotografia 18**. Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular |


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Fotografia 19**. Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 | **Fotografia 20**. Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 |
|  |  |

## 9. Análisis realizado al balance general del contrato de obra y flujo de caja.

- El valor inicial del contrato de obra No. LP-ANTCTPGA-001-2025 corresponde a la suma de DOS MIL TRESCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($2.326.737.639), equivalentes a 1.634,51 SMLMV.

- Para el periodo que corresponde el primer informe de obra se soporta un avance de ejecución de actividades equivalente a 3.34%, acompañado de un flujo de caja ejecutado por SETENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS DOS PESOS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE ($77.799.202,46). En consecuencia, el avance acumulado a este mes se mantiene en (3.34%), evidenciándose una desviación negativa de (–5.72%) respecto al avance programado en el cronograma contractual.

- Para el periodo que corresponde al segundo informe de obra el contratista solicita el cobro parcial de las actividades equivalente a 60.03%, lo que representa un flujo de caja igual a MIL TRECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($1.396.811.187,55)

- Para el periodo que corresponde al tercer informe de obra el contratista reporta el avance acumulado de las actividades equivalente a 66.10%, lo que representa un flujo de caja igual a MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($1.537.877.143,55).

## 10. Conclusiones y recomendaciones.

- La ejecución del sistema de red sanitaria constituye un hito fundamental en la estructura funcional del proyecto, dado que esta infraestructura será el componente que permitirá la futura operación de las zonas húmedas y los laboratorios, garantizando la continuidad del proceso constructivo en etapas posteriores.

- Las actividades revisadas y verificadas presentan cumplimiento técnico satisfactorio, confirmándose que las unidades de obra ejecutadas corresponden a las cantidades autorizadas y reportadas en el presupuesto, sin evidenciar inconsistencias técnicas o desviaciones significativas en su implementación.

- La interventoría ha mantenido un control riguroso mediante visitas de campo, revisión documental y validación de avances, lo que ha permitido emitir un seguimiento oportuno y preciso sobre el comportamiento del frente de obra durante el primer mes de ejecución.

- El proyecto mantiene condiciones adecuadas de orden, suministro de materiales y logística operativa, lo cual facilita el desarrollo de las actividades previstas y contribuye al cumplimiento de la programación inicial establecida para esta etapa.

- El desempeño del contratista refleja una adecuada capacidad operativa y técnica, permitiendo dar continuidad al cronograma del proyecto y estableciendo bases sólidas para el desarrollo de los siguientes frentes constructivos.

- El avance ejecutado por el contratista de obra corresponde fielmente a las actividades programadas para el periodo, destacándose la instalación de la red sanitaria, construcción de manholes, cajas de inspección y excavaciones especializadas, todas ellas verificadas en campo por la interventoría y reportadas con soporte técnico suficiente.

- Las actividades ejecutadas cumplen con los requisitos de calidad, diseño y especificación, lo que garantiza que las obras instaladas se integren correctamente a las fases futuras del proyecto, asegurando funcionalidad y estabilidad estructural.

- La interventoría ha desarrollado y cumplido las actividades contractuales correspondientes al primer periodo, incluyendo seguimiento técnico, verificación de cantidades, control de frente de obra, elaboración documental y emisión del Informe No. 01, lo que fundamenta la procedencia técnica de la solicitud de cobro parcial.

- El valor correspondiente al cobro parcial No. 01 se encuentra soportado en las actividades efectivamente realizadas, así como en el cumplimiento de los porcentajes establecidos contractualmente, permitiendo a la interventoría solicitar el pago del 15% previsto en la cláusula de pagos sin generar afectación al equilibrio contractual.

- Durante el periodo evaluado, el contratista de obra evidenció un avance físico y financiero significativo, reflejado en la ejecución de actividades estructurales, hidráulicas y sanitarias que permitieron alcanzar un porcentaje de avance superior al programado en el cronograma vigente para este periodo.

- Las actividades ejecutadas y reportadas en la Solicitud de Cobro Parcial de Obra No. 01 fueron verificadas en campo por la interventoría, constatándose que corresponden a obras reales, medibles y funcionales, ejecutadas conforme a los diseños aprobados, las especificaciones técnicas y el presupuesto contractual.

- A pesar de las condiciones climáticas adversas y la presencia de un nivel freático alto en las excavaciones, el contratista de obra implementó medidas técnicas y operativas que permitieron mantener la continuidad de los frentes de trabajo, mitigando parcialmente los impactos sobre el rendimiento de la obra.

- El desempeño del contratista durante el periodo permitió compensar el bajo avance registrado en las primeras semanas de ejecución, alineando el proyecto con una senda de cumplimiento favorable frente a los objetivos contractuales establecidos.

- La interventoría cumplió de manera integral con las obligaciones técnicas, administrativas y financieras establecidas contractualmente, realizando el seguimiento permanente al avance de obra, control de cantidades ejecutadas y verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas.

- El análisis físico, financiero y porcentual efectuado por la interventoría permitió establecer la coherencia entre el avance ejecutado, el cronograma de obra y los valores solicitados para cobro, garantizando la transparencia y trazabilidad del proceso contractual.

- La Solicitud de Cobro Parcial de Interventoría No. 02 se encuentra debidamente soportada con documentación técnica, registros de campo, informes de avance y anexos financieros, ajustándose a lo establecido en la Cláusula de Forma de Pago del contrato de interventoría.

- La interventoría actuó como garante del adecuado desarrollo del proyecto, validando la información presentada por el contratista de obra, emitiendo conceptos técnicos oportunos y formulando observaciones orientadas a la mitigación de riesgos técnicos y constructivos.

- Durante el periodo reportado, el proyecto alcanzó un avance físico mensual acorde con la programación establecida, permitiendo consolidar un avance acumulado significativo frente a las metas del contrato. Este comportamiento evidencia una ejecución progresiva de las actividades, aunque se presentan ajustes en algunas cantidades de obra debido a condiciones técnicas propias del desarrollo en campo, sin afectar de manera sustancial el cumplimiento general del cronograma.

- La interventoría efectuó un seguimiento continuo al avance mensual y acumulado del proyecto, verificando su correspondencia con el cronograma aprobado. En este sentido, se realizó control de cantidades ejecutadas, revisión de soportes técnicos y validación de calidad de las actividades. Adicionalmente, se impartieron recomendaciones al contratista para optimizar el rendimiento de obra y asegurar el cumplimiento de los hitos programados, contribuyendo así al adecuado desarrollo del proyecto.

.

**NATALIA CRISTINA SANES OLMOS**
Directora del contrato de interventoría.
Representante Legal - ICSA Soluciones S.A.S.


Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario - icsa.soluciones.sas@gmail.com - Caucasia – Antioquia

# ANEXO 1

| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | x | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL**
**FORMATO ACTA DE INICIO**

| | |
|---|---|
| **CONTRATO NRO.** | LP-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **TIPO DE CONTRATO** | Obra |
| **OBJETO** | 5_9501_753 CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. |
| **VALOR DEL CONTRATO** | ($2.326.737.639) DOS MIL TRECIENTOS VEINTI SEIS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE. |
| **PLAZO DEL CONTRATO** | El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de CUATRO (04) MESES, contados a partir del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones. |
| **LUGAR DE EJECUCIÓN** | El lugar de ejecución Sera en la hacienda La Uribe, Sede alterna del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial Caucasia – Antioquia Agroempresarial. |
| **CONTRATISTA PTAR** | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| **CC o NIT** | 901321054 |
| **REPRESENTANTE LEGAL** | CARLOS MARIO PRECIADO ZAMARRA |
| **CONTRATISTA INTERVENTORIA** | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| **CC o NIT** | 900966490 |
| **REPRESENTANTE LEGAL** | NATALIA CRISTINA SANES OLMOS |
| **FUNCIONARIO DESIGNADO PARA SEGUIMIENTO** | FLORELEY MONTOYA OCHOA |

En Caucasia, 07 de octubre de 2025, entre los suscritos Floreley Montoya Ochoa identificada con Cedula de Ciudadanía nro. 43.417.632 de Dabeiba – Antioquia, en calidad de funcionaria designada para seguimiento, Natalia Cristina Sanes Olmos identificada con Cedula de Ciudadanía nro. 43.262.403 de Medellín – Antioquia, en calidad de representante legal de la interventoría INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y

AMBIENTAL SAS, identificada con NIT. 900966490 y, de otra parte, Carlos Mario Preciado Zamarra identificado con Cedula de Ciudadanía nro. 71.360.910 de Medellín – Antioquia, en calidad de representante legal de CIVILARQUI SAS ZOMAC, identificado con NIT. 901321054, hemos convenido suscribir el acta de inicio del contrato de la referencia, de conformidad con los términos que anteceden y los siguientes:

| | |
|---|---|
| **Número y fecha del registro presupuestal** | **140725 del 05/09/2025** |
| **Fecha de aprobación de las garantías** | **02/10/2025** |
| **Fecha de inicio** | **07/10/2025** |
| **Fecha de terminación** | **06/02/2026** |

Se deja constancia de la verificación de los documentos o requisitos establecidos en el contrato para iniciar la ejecución.

NATALIA CRISTINA SANES OLMOS
CC. 43262403
Representante Legal – Interventoría
icsa.soluciones.sas@gmail.com

CARLOS MARIO PRECIADO ZAMARRA
CC. 71360910
Representante Legal - PTAR
CIVILARQUISAS@GMAIL.COM

FLORELEY MONTOYA OCHOA
Funcionaria designada para seguimiento

Elaboró: Luisa Sucerquia – Cargo: Apoyo a Contratación

Revisó: Víctor Villadiego Bernal – Cargo: Abogado contratista

# ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

**ACTA No.** 1 **TIPO DE CONTRATO:** CONTRATO OBRA

**FECHA:** 31-oct-25

**PROYECTO:** PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**CONTRATISTA :** CIVILARQUI SAS ZOMAC **CONTRATO No.** LP-ANT-CTPGA-001-2025

**INTERVENTOR:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS **CONTRATO No.** CM-ANT-CTPGA-001-2025

**MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | CANTIDADES | | VALORES | | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | MAYORES (+) | MENORES (-) | MAYORES (+) | MENORES (-) | | |
| **1.0** | **ACTIVIDADES PRELIMINARES** | | | | | | | | | | |
| **1.1** | **PRELIMINARES** | | | | | | | | | | |
| 1,1,1 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA) | m² | 1614,40 | 11.500 | $ 18.565.600,00 | | 1.317,03 | | $ 15.145.845,00 | 297,37 | $ 3.419.755,00 |
| 1,1,2 | CAMPAMENTO PARA BODEGA DE 18M2 | und | 1,00 | 7.840.000 | $ 7.840.000,00 | | | | | 1,00 | $ 7.840.000,00 |
| 1,1,3 | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 10km) | m² | 1614,40 | 19.650 | $ 31.722.960,00 | | 1.024,80 | | $ 20.137.320,00 | 589,60 | $ 11.585.640,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 58.128.560,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 0,00** | **$ 35.283.165,00** | **SUB TOTAL** | **$ 22.845.395,00** |
| **1,2** | **EXCAVACIONES Y RELLENOS** | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | EXCAVACIÓN A MAQUINA INC RETIRO DE SOBRANTE | m³ | 231,00 | 75.000 | $ 17.325.000,00 | 1.498,22 | | $ 112.366.500,00 | | 1.729,22 | $ 129.691.500,00 |
| 1.2.2 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES) | m³ | 1064,80 | 108.550 | $ 115.584.040,00 | | 866,61 | | $ 94.070.515,50 | 198,19 | $ 21.513.524,50 |
| 1.2.3 | LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y | m³ | 402,60 | 119.450 | $ 48.090.570,00 | | 150,00 | | $ 17.917.500,00 | 252,60 | $ 30.173.070,00 |
| 1.2.4 | LLENO CON GRAVILLA FINA DE RIÓ DE 1/2" | m³ | 256,50 | 173.450 | $ 44.489.925,00 | | 160,00 | | $ 27.752.000,00 | 96,50 | $ 16.737.925,00 |
| 1.2.5 | RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INC ACARREO LIBRE DE 10km | m³ | 668,10 | 160.350 | $ 107.129.835,00 | | 350,00 | | $ 56.122.500,00 | 318,10 | $ 51.007.335,00 |
| 1.2.6 | LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN | m³ | 668,10 | 146.450 | $ 97.843.245,00 | | 17,80 | | $ 2.606.810,00 | 650,30 | $ 95.236.435,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 430.462.615,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 112.366.500,00** | **$ 198.469.325,50** | **SUB TOTAL** | **$ 344.359.789,50** |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 488.591.175,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 112.366.500,00** | **$ 233.752.490,50** | **SUB TOTAL** | **$ 367.205.184,50** |
| **2.0** | **REDES DE ACUEDUCTO** | | | | | | | | | | |
| **2,1** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO** | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 14,47 | $ 105.250,00 | $ 1.522.967,50 | 9,00 | | $ 947.250,00 | | 23,47 | $ 2.470.217,50 |
| 2.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 6" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 10,11 | $ 198.600,00 | $ 2.007.846,00 | | 10,11 | | $ 2.007.846,00 | - | $ - |
| 2.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 8" RDE 13.5 ACUEDUCTO | m | 3,94 | $ 273.550,00 | $ 1.077.787,00 | | 3,94 | | $ 1.077.787,00 | - | $ - |
| 2.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO | m | 62,44 | $ 17.650,00 | $ 1.102.066,00 | 0,36 | | $ 6.354,00 | | 62,80 | $ 1.108.420,00 |
| 2.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 37,98 | $ 29.000,00 | $ 1.101.420,00 | 2,72 | | $ 78.880,00 | | 40,70 | $ 1.180.300,00 |
| 2.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 2" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 423,79 | $ 42.050,00 | $ 17.820.369,50 | | | | | 423,79 | $ 17.820.369,50 |
| 2.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 9,49 | $ 20.850,00 | $ 197.866,50 | 1,11 | | $ 23.143,50 | | 10,60 | $ 221.010,00 |
| 2.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1 1/2" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 129,67 | $ 42.450,00 | $ 5.504.491,50 | 2,73 | | $ 115.888,50 | | 132,40 | $ 5.620.380,00 |
| 2.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 3/4" | un | 16,00 | $ 12.800,00 | $ 204.800,00 | | 7,00 | | $ 89.600,00 | 9,00 | $ 115.200,00 |
| 2.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2" | un | 33,00 | $ 8.600,00 | $ 283.800,00 | | 1,00 | | $ 8.600,00 | 32,00 | $ 275.200,00 |
| 2.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1" | un | 5,00 | $ 16.750,00 | $ 83.750,00 | | | | | 5,00 | $ 83.750,00 |
| 2.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1 1/2" | un | 20,00 | $ 32.150,00 | $ 643.000,00 | 1,00 | | $ 32.150,00 | | 21,00 | $ 675.150,00 |
| 2.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 2" | un | 6,00 | $ 38.700,00 | $ 232.200,00 | | | | | 6,00 | $ 232.200,00 |
| 2.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4" | un | 1,00 | $ 13.600,00 | $ 13.600,00 | | | | | 1,00 | $ 13.600,00 |
| 2.1.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1" | un | 10,00 | $ 18.200,00 | $ 182.000,00 | | 1,00 | | $ 18.200,00 | 9,00 | $ 163.800,00 |
| 2.1.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1 1/2" | un | 17,00 | $ 34.550,00 | $ 587.350,00 | 1,00 | | $ 34.550,00 | | 18,00 | $ 621.900,00 |
| 2.1.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 2" | un | 9,00 | $ 49.700,00 | $ 447.300,00 | 4,00 | | $ 198.800,00 | | 13,00 | $ 646.100,00 |
| 2.1.18 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2" | un | 1,00 | $ 12.600,00 | $ 12.600,00 | | | | | 1,00 | $ 12.600,00 |
| 2.1.19 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 1 1/2" | un | 10,00 | $ 40.590,00 | $ 405.900,00 | | | | | 10,00 | $ 405.900,00 |

# ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

**ACTA No.** 1 **TIPO DE CONTRATO:** CONTRATO OBRA

**FECHA:** 31-oct-25

**PROYECTO:** PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**CONTRATISTA :** CIVILARQUI SAS ZOMAC **CONTRATO No.** LP-ANT-CTPGA-001-2025

**INTERVENTOR:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS **CONTRATO No.** CM-ANT-CTPGA-001-2025

**MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | CANTIDADES | | VALORES | | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | MAYORES (+) | MENORES (-) | MAYORES (+) | MENORES (-) | | |
| 2.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 1" X 3/4" | un | 2,00 | $ 13.950,00 | $ 27.900,00 | | | | | 2,00 | $ 27.900,00 |
| 2.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 2 1/2" | un | 3,00 | $ 58.840,00 | $ 176.520,00 | | | | | 3,00 | $ 176.520,00 |
| 2.1.22 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 2" X 1" | un | 2,00 | $ 23.900,00 | $ 47.800,00 | | 1,00 | | $ 23.900,00 | 1,00 | $ 23.900,00 |
| 2.1.23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2" | un | 37,00 | $ 58.150,00 | $ 2.151.550,00 | | 6,00 | | $ 348.900,00 | 31,00 | $ 1.802.650,00 |
| 2.1.24 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1" | un | 2,00 | $ 123.550,00 | $ 247.100,00 | 1,00 | | $ 123.550,00 | | 3,00 | $ 370.650,00 |
| 2.1.25 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 2" | un | 3,00 | $ 325.350,00 | $ 976.050,00 | | | | | 3,00 | $ 976.050,00 |
| 2.1.26 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM | un | 42,00 | $ 133.950,00 | $ 5.625.900,00 | | 5,00 | | $ 669.750,00 | 37,00 | $ 4.956.150,00 |
| | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | | **$ 42.683.934,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 1.560.566,00** | **$ 4.244.583,00** | **SUB TOTAL** | **$ 39.999.917,00** |
| **3.0 INSTALACIONES SANITARIO PLUVIAL** | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2" | m | 33,30 | $ 32.500,00 | $ 1.082.250,00 | | 2,70 | | $ 87.750,00 | 30,60 | $ 994.500,00 |
| 3.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3" | m | 6,90 | $ 39.050,00 | $ 269.445,00 | 6,90 | | $ 269.445,00 | | 13,80 | $ 538.890,00 |
| 3.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4" | m | 233,17 | $ 49.600,00 | $ 11.565.232,00 | | 182,70 | | $ 9.061.920,00 | 50,47 | $ 2.503.312,00 |
| 3.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 6" | m | 1.460,90 | $ 114.100,00 | $ 166.688.690,00 | | | | | 1.460,90 | $ 166.688.690,00 |
| 3.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXE | un | 1,00 | $ 11.850,00 | $ 11.850,00 | 1,00 | | $ 11.850,00 | | 2,00 | $ 23.700,00 |
| 3.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXE | un | 2,00 | $ 37.750,00 | $ 75.500,00 | | | | | 2,00 | $ 75.500,00 |
| 3.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXE | un | 16,00 | $ 9.200,00 | $ 147.200,00 | 2,00 | | $ 18.400,00 | | 18,00 | $ 165.600,00 |
| 3.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 3" CXE | un | 2,00 | $ 18.750,00 | $ 37.500,00 | | | | | 2,00 | $ 37.500,00 |
| 3.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 4" CXE | un | 16,00 | $ 34.550,00 | $ 552.800,00 | | | | | 16,00 | $ 552.800,00 |
| 3.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 2" | un | 1,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 | | | | | 1,00 | $ 17.850,00 |
| 3.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | 13,00 | $ 54.550,00 | $ 709.150,00 | | | | | 13,00 | $ 709.150,00 |
| 3.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2" | un | 7,00 | $ 33.300,00 | $ 233.100,00 | | | | | 7,00 | $ 233.100,00 |
| 3.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2" | un | 12,00 | $ 44.200,00 | $ 530.400,00 | 4,00 | | $ 176.800,00 | | 16,00 | $ 707.200,00 |
| 3.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2" | un | 28,00 | $ 23.850,00 | $ 667.800,00 | | 15,00 | | $ 357.750,00 | 13,00 | $ 310.050,00 |
| 3.1.15 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | 16,00 | $ 587.350,00 | $ 9.397.600,00 | | 16,00 | | $ 9.397.600,00 | 0,00 | $ - |
| 3.1.16 | CAJA INSPECCIÓN 100CM X 100CM | un | 2,00 | $ 806.200,00 | $ 1.612.400,00 | | 2,00 | | $ 1.612.400,00 | 0,00 | $ - |
| 3.1.17 | VIGA CANAL EN CONCRETO DESARROLLO 0.4 m H= 0.4 m E=0.08 m (INC REFUERZO) | m | 769,41 | $ 532.000,00 | $ 409.326.120,00 | | 769,41 | | $ 409.326.120,00 | 0,00 | $ - |
| 3.1.18 | REJILLA PARA CARCAMO ANGULO 1 1/2*1/8 Y TRANSVESALES EN ANGULO 3/4*3/16, DISTANCIA CADA 2CM | m | 769,41 | $ 166.750,00 | $ 128.299.117,50 | | 769,41 | | $ 128.299.117,50 | 0,00 | $ - |
| 3.1.19 | CANAL EN LAMINA DE 50 CMS DE DESARROLLO EN LAM GALV CAL 20 | m | 636,66 | $ 116.250,00 | $ 74.011.725,00 | | 636,66 | | $ 74.011.725,00 | 0,00 | $ - |
| 3.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS | un | 23,00 | $ 75.250,00 | $ 1.730.750,00 | 4,00 | | $ 301.000,00 | | 27,00 | $ 2.031.750,00 |
| 3.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO | un | 15,00 | $ 83.600,00 | $ 1.254.000,00 | 2,00 | | $ 167.200,00 | | 17,00 | $ 1.421.200,00 |
| | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | | **$ 808.220.479,50** | **SUB TOTAL** | | **$ 944.695,00** | **$ 632.154.382,50** | **SUB TOTAL** | **$ 177.010.792,00** |
| **4.0 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE** | | | | | | | | | | | |
| **4,1** | **ESTRUCTURAS** | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 24,45 | $ 2.119.350,00 | $ 51.818.107,50 | | 24,45 | | $ 51.818.107,50 | 0,00 | $ - |
| 4.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 1.734,00 | $ 14.800,00 | $ 25.663.200,00 | 175,63 | | $ 2.599.324,00 | | 1909,63 | $ 28.262.524,00 |
| 4.1.3 | MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | 3,85 | $ 121.550,00 | $ 467.967,50 | 3,85 | | $ 467.967,50 | | 7,70 | $ 935.935,00 |
| 4.1.4 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | 3,00 | $ 509.000,00 | $ 1.527.000,00 | | 3,00 | | $ 1.527.000,00 | 0,00 | $ - |
| 4.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN EN CONCRETO TRAFICO VEHICULAR 8CM (INC. ARENA DE BASE) | m² | 43,37 | $ 212.000,00 | $ 9.194.440,00 | | 43,37 | | $ 9.194.440,00 | 0,00 | $ - |

## ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

**ACTA No.** 1 **TIPO DE CONTRATO:** CONTRATO OBRA

**FECHA:** 31-oct-25

**PROYECTO:** PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**CONTRATISTA :** CIVILARQUI SAS ZOMAC **CONTRATO No.** LP-ANT-CTPGA-001-2025

**INTERVENTOR:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS **CONTRATO No.** CM-ANT-CTPGA-001-2025

**MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | CANTIDADES | | VALORES | | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | MAYORES (+) | MENORES (-) | MAYORES (+) | MENORES (-) | | |
| 4.1.6 | SARDINEL PREFABRICADO A-85 EN CONCRETO h=0,50, b=0,20, INC EXCAVACIÓN SUBBASE Y MORTERO 1:4SUMINISTRO E INSTALACIÓN | m | 86,00 | $ 89.800,00 | $ 7.722.800,00 | 31,20 | | $ 2.801.760,00 | | 117,20 | $ 10.524.560,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 96.393.515,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 5.869.051,50** | **$ 62.539.547,50** | **SUB TOTAL** | **$ 39.723.019,00** |
| **4,2** | **ACCESORIOS** | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 | ESCALERAS MACIZA DE FC 21 Mpa (3000 PSI) | m³ | 1,20 | $ 1.829.750,00 | $ 2.195.700,00 | | 1,20 | | $ 2.195.700,00 | 0,00 | $ - |
| 4.2.2 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 2" | un | 6,00 | $ 1.135.600,00 | $ 6.813.600,00 | | 6,00 | | $ 6.813.600,00 | 0,00 | $ - |
| 4.2.3 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 6" | un | 6,00 | $ 3.188.900,00 | $ 19.133.400,00 | | 6,00 | | $ 19.133.400,00 | 0,00 | $ - |
| 4.2.4 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 8" | un | 2,00 | $ 4.547.600,00 | $ 9.095.200,00 | | 2,00 | | $ 9.095.200,00 | 0,00 | $ - |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 37.237.900,00** | **SUB TOTAL** | | **$ -** | **$ 37.237.900,00** | **SUB TOTAL** | **$ -** |
| **4,3** | **ESTRUCTURAS FIBRA DE VIDRIO (PREFABRICADA)** | | | | | | | | | | |
| 4.3.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE FLOCULACIÓN TIPO HELICOIDAL DE FLUJO VERTICAL CONSTRUIDAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO Y ACABADO EXTERNO TOTALMENTE LISO PROTEGIDO CON UNA CAPA DE PINTURA INDUSTRIAL DE TIPO POLIURETANO. LAS UNIDADES DEBEN CONTAR CON UN TIEMPO DE RETENCIÓN HIDRÁULICAS MAYORES A 20 Y MENORES A 30 MINUTOS PARA UN CAUDAL DE 12.16 LPS CON GRADIENTES DE AGITACIÓN ENTRE 20 Y 70 S-1. LAS INTERCONEXIONES ENTRE LAS UNIDADES DEBEN SER POR MÉTODOS MECÁNICOS TIPO BRIDAS FIJAS FABRICADAS EN PRFV TALADRADAS BAJO NORMA ANSI | un | 6,00 | $ 12.319.500,00 | $ 73.917.000,00 | | 6,00 | | $ 73.917.000,00 | 0,00 | $ - |
| 4.3.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE FILTRACIÓN RÁPIDA A PRESIÓN DE FLUJO DESCENDENTE CON LECHO FILTRANTE MIXTO DE ARENA Y ANTRACITA Y LAVADO AUTÓNOMO CON CAPACIDAD DE FILTRAR 2,45 LPS. LA UNIDAD DE FILTRACIÓN DEBERÁ ESTAR DOTADA CON UN FALSO FONDO ESTRUCTURAL CONSTRUIDO EN PRFV QUE PERMITA LA DISTRIBUCIÓN UNIFORME DEL FLUJO DE AGUA; LAS ENTRADAS Y SALIDAS SERÁN POR BRIDA EN PRFV CONSTRUIDAS Y TALADRADAS BAJO NORMA ANSI. INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECHOS FILTRANTES Y MATERIAL DE SOPORTE QUE CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES GRANULOMÉTRICAS ESTABLECIDAS POR EL DISEÑADOR | un | 5,00 | $ 10.239.300,00 | $ 51.196.500,00 | | 5,00 | | $ 51.196.500,00 | 0,00 | $ - |
| 4.3.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE SEDIMENTACIÓN DE ALTA TASA CONSTRUIDA EN PRFV CON ACABADO EXTERNO LISO Y PROTEGIDO CONTRA LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO CAPACIDAD DE 12,16 LPS; LA UNIDAD DE TRATAMIENTO DEBE CONTAR CON UNA TOLVA INCLINACIÓN MÍNIMA DE 45° PARA ALMACENAMIENTO DE LOS LODOS DECANTADOS; UNA CANALETA PERIMETRAL EN LA PARTE SUPERIOR PARA LA RECOLECCIÓN DE AGUAS CLARIFICADAS. INCLUYE EL SUMINISTRO DE MÓDULOS DE SEDIMENTACIÓN TIPO COLMENA DE DUCTO HEXAGONAL CONSTRUIDOS EN POLI ESTRENO Y VIGUETAS DE CARGUE CONSTRUIDAS EN PRFV. | un | 2,00 | $ 18.287.200,00 | $ 36.574.400,00 | | 2,00 | | $ 36.574.400,00 | 0,00 | $ - |

# ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

**ACTA No.** 1 **TIPO DE CONTRATO:** CONTRATO OBRA

**FECHA:** 31-oct-25

**PROYECTO:** PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**CONTRATISTA :** CIVILARQUI SAS ZOMAC **CONTRATO No.** LP-ANT-CTPGA-001-2025

**INTERVENTOR:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS **CONTRATO No.** CM-ANT-CTPGA-001-2025

**MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | CANTIDADES | | VALORES | | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | MAYORES (+) | MENORES (-) | MAYORES (+) | MENORES (-) | | |
| 4.3.4 | SUMINISTRO TRASPORTE E INSTALACIÓN DE CINCO (5) BANDEJAS DE AIREACIÓN, LAS BANDEJAS ESTARÁN FABRICADAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO (PRFV) DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACIÓN ESTÁNDAR PARA LAMINADOS DE PLÁSTICO TERMOENDURECIBLE REFORZADO (RTP) MOLDEADOS POR CONTACTO PARA EQUIPOS RESISTENTES A LA CORROSIÓN ASTM C-582-95. LA ESTRUCTURA DE SOPORTE ESTARÁ CONSTRUIDA CON PERFILES TIPO ANGULAR DE 2.5" POR ¼" DE ESPESOR SIGUIENDO LOS REQUISITOS GENERALES PARA BARRAS, CHAPAS, PERFILES Y TABLESTACAS DE ACERO LAMINADO EN CALIDAD DE ESTRUCTURA NTC 4537; LA SALIDA DEL SISTEMA DE AIREACIÓN SERÁ DE ACOPLE MECÁNICO TIPO BRIDA CUMPLIENDO LA NORMA ISO 2531, TALADRADA A PN 10. LA TOLERANCIA EN LA LONGITUD DEL ELEMENTO SERÁ DE ± 10 MM. | un | 1,00 | $ 16.343.700,00 | $ 16.343.700,00 | | 1,00 | | $ 16.343.700,00 | 0,00 | $ - |
| 4.3.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO CANAL DE MEZCLA RÁPIDA CONSTRUIDO EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO, CON ACABADO EXTERNO A LA VISTA CON PROTECCIÓN A LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO Y UNA CAPA DE PROTECCIÓN INTERNA CON RESINAS POLIÉSTER INSATURADA MODIFICADA CON TALCOS Y PIGMENTOS INDUSTRIALES TIPO GEL COAT. EL CANAL DEBE CONTAR CON VERTEDERO RECTANGULAR DE CRESTA DELGADA CALIBRADO QUE PERMITA LA MEDICIÓN DE CAUDALES DESDE 5 LPS HASTA 15 LPS. | un | 1,00 | $ 1.092.700,00 | $ 1.092.700,00 | | 1,00 | | $ 1.092.700,00 | 0,00 | $ - |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 179.124.300,00** | **SUB TOTAL** | | **$ -** | **$ 179.124.300,00** | **SUB TOTAL** | **$ -** |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 312.755.715,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 5.869.051,50** | **$ 278.901.747,50** | **SUB TOTAL** | **$ 39.723.019,00** |
| **5** | **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL** | | | | | | | | | | |
| **5,1** | **ESTRUCTURAS** | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 24,10 | $ 1.347.300,00 | $ 32.469.930,00 | | 24,10 | | $ 32.469.930,00 | 0,00 | $ - |
| 5.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 4.806,30 | $ 14.800,00 | $ 71.133.240,00 | 3.600,00 | | $ 53.280.000,00 | | 8.406,30 | $ 124.413.240,00 |
| **5,2** | **ACCESORIOS** | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPAS HF | un | 3,00 | $ 634.250,00 | $ 1.902.750,00 | 1,00 | | $ 634.250,00 | | 4,00 | $ 2.537.000,00 |
| 5.2.2 | CODO A.C 4"X90º E BXB | un | 6,00 | $ 190.400,00 | $ 1.142.400,00 | | 6,00 | | $ 1.142.400,00 | 0,00 | $ - |
| 5.2.3 | PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 3,00 | $ 267.100,00 | $ 801.300,00 | 3,00 | | $ 801.300,00 | | 6,00 | $ 1.602.600,00 |
| 5.2.4 | PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 4,00 | $ 216.100,00 | $ 864.400,00 | | 4,00 | | $ 864.400,00 | 0,00 | $ - |
| 5.2.5 | PASAMURO A.C 6" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 2,00 | $ 306.800,00 | $ 613.600,00 | | 2,00 | | $ 613.600,00 | 0,00 | $ - |
| 5.2.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | 4,00 | $ 54.550,00 | $ 218.200,00 | | 4,00 | | $ 218.200,00 | 0,00 | $ - |
| 5.2.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 6" | un | 2,00 | $ 253.800,00 | $ 507.600,00 | | 2,00 | | $ 507.600,00 | 0,00 | $ - |
| 5.2.8 | MEDIO PLASTICO ROSETON | un | 1.470,00 | $ 6.550,00 | $ 9.628.500,00 | 7.602,00 | | $ 49.793.100,00 | | 9.072,00 | $ 59.421.600,00 |
| 5.2.9 | SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA DE GATO | un | 24,00 | $ 463.000,00 | $ 11.112.000,00 | | 19,00 | | $ 8.797.000,00 | 5,00 | $ 2.315.000,00 |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 130.393.920,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 104.508.650,00** | **$ 44.613.130,00** | **SUB TOTAL** | **$ 190.289.440,00** |
| **6** | **ESTACION DE BOMBEO - EBAR** | | | | | | | | | | |
| **6,1** | **ESTRUCTURAS** | | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 15,08 | $ 1.347.300,00 | $ 20.317.284,00 | | 15,08 | | $ 20.317.284,00 | 0,00 | $ - |
| 6.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 1.008,80 | $ 14.800,00 | $ 14.930.240,00 | 925,72 | | $ 13.700.656,00 | | 1.934,52 | $ 28.630.896,00 |
| **6,2** | **ACCESORIOS** | | | | | | | | | | |
| 6.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPAS HF | un | 6,00 | $ 636.800,00 | $ 3.820.800,00 | | 5,00 | | $ 3.184.000,00 | 1,00 | $ 636.800,00 |
| 6.2.2 | CODO A.C 3"X90º E BXB | un | 8,00 | $ 226.500,00 | $ 1.812.000,00 | | 8,00 | | $ 1.812.000,00 | 0,00 | $ - |

# ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

**ACTA No.** 1 **TIPO DE CONTRATO:** CONTRATO OBRA

**FECHA:** 31-oct-25

**PROYECTO:** PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**CONTRATISTA :** CIVILARQUI SAS ZOMAC **CONTRATO No.** LP-ANT-CTPGA-001-2025

**INTERVENTOR:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS **CONTRATO No.** CM-ANT-CTPGA-001-2025

**MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | CANTIDADES | | VALORES | | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | MAYORES (+) | MENORES (-) | MAYORES (+) | MENORES (-) | | |
| 6.2.3 | PASAMURO A.C 3" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 4,00 | $ 472.900,00 | $ 1.891.600,00 | | 4,00 | | $ 1.891.600,00 | 0,00 | $ - |
| 6.2.4 | VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL 3" E BXB | un | 4,00 | $ 1.486.550,00 | $ 5.946.200,00 | | 4,00 | | $ 5.946.200,00 | 0,00 | $ - |
| 6.2.5 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.N.A 3" E BXB; CRM | un | 4,00 | $ 1.625.000,00 | $ 6.500.000,00 | | 4,00 | | $ 6.500.000,00 | 0,00 | $ - |
| 6.2.6 | TEE A.C 3"X3"X3" E BXB | un | 2,00 | $ 257.700,00 | $ 515.400,00 | | 2,00 | | $ 515.400,00 | 0,00 | $ - |
| 6.2.7 | PASAMURO A.C 3" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO | un | 4,00 | $ 491.100,00 | $ 1.964.400,00 | | 4,00 | | $ 1.964.400,00 | 0,00 | $ - |
| 6.2.8 | AMPLIACIÓN A.C 2" X 3" E BXB | un | 4,00 | $ 504.650,00 | $ 2.018.600,00 | | 4,00 | | $ 2.018.600,00 | 0,00 | $ - |
| 6.2.9 | CODO CON PEDESTAL 2"X90º BXB | un | 4,00 | $ 140.500,00 | $ 562.000,00 | | 4,00 | | $ 562.000,00 | 0,00 | $ - |
| 6.2.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOBOMBAS SUMERGIBLES DE DOS POLOS (3,450 RPM) PARA EFLUENTES (AGUAS RESIDUALES ) Y LODOS (AGUAS NEGRAS) | un | 4,00 | $ 12.796.770,00 | $ 51.187.080,00 | 1,00 | | $ 12.796.770,00 | | 5,00 | $ 63.983.850,00 |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 111.465.604,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 26.497.426,00** | **$ 44.711.484,00** | **SUB TOTAL** | **$ 93.251.546,00** |
| **7** | **REDES ELECTRICAS** | | | | | | | | | | |
| **7,1** | **SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES ELECTRICAS** | | | | | | | | | | |
| 7.1.4 | Suministro de acometida general subterranea en cable (3 x Nº 4 THWN-2) , en tuberia subterranea PVC pesado 1", desde trasnformador 15KVA monofasico hasta gabinete iluminacion "GI-03". | ml | 70,00 | $ 225.900,00 | $ 15.813.000,00 | 87,00 | | $ 19.653.300,00 | | 157,00 | $ 35.466.300,00 |
| 7.1.5 | Suministro de gabinete iluminacion "GI" con medidas 1000mmx700mmx300mm, con barraje electrolitico monofasico 100A, proteccion principal fijo 2x100A una salida temporizada y seis salidas fija. | un | 1,00 | $ 508.950,00 | $ 508.950,00 | 3,00 | | $ 1.526.850,00 | | 4,00 | $ 2.035.800,00 |
| 7.1.6 | Suministro de puesta a tierra general tipo cuadrada, con varilla cobre 5/8" x 2,4 metros, y mallado en cable cobre desnudo # 2. | gl | 1,00 | $ 4.949.900,00 | $ 4.949.900,00 | | | | | 1,00 | $ 4.949.900,00 |
| 7.1.7 | Suministro red de media tension 13,2kv monofasica en cable ACSR 1/0. | ml | 70,00 | $ 1.347.300,00 | $ 94.311.000,00 | | 3,28 | | $ 4.416.298,87 | 66,72 | $ 89.894.701,13 |
| 7.1.8 | Suministro transporte de caja de registro en concreto 2000PSI, con 60x60x60 centimetros, con tapa y contratapa platina 3/8"x60x60 centimetros. | un | 2,00 | $ 1.059.500,00 | $ 2.119.000,00 | 6,00 | | $ 6.357.000,00 | | 8,00 | $ 8.476.000,00 |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 117.701.850,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 27.537.150,00** | **$ 4.416.298,87** | **SUB TOTAL** | **$ 140.822.701,13** |
| **8** | **SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS** | | | | | | | | | | |
| **8,1** | **APARATOS SANITARIOS** | | | | | | | | | | |
| 8.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO - TIPO I | un | 15,00 | $ 750.100,00 | $ 11.251.500,00 | 2,00 | | $ 1.500.200,00 | | 17,00 | $ 12.751.700,00 |
| 8.1.2 | SUMINISTRO DE LAVAMANOS DE EMPOTRAR | un | 16,00 | $ 1.445.400,00 | $ 23.126.400,00 | | 1,00 | | $ 1.445.400,00 | 15,00 | $ 21.681.000,00 |
| 8.1.3 | SUMINSTRO E INSTALACION DE KIT ORINAL GOTTA EP, VALVULA PUSH ANTIVANDALICA DE EMPOTRAR | un | 4,00 | $ 892.100,00 | $ 3.568.400,00 | 1,00 | | $ 892.100,00 | | 5,00 | $ 4.460.500,00 |
| 8.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA | un | 2,00 | $ 265.600,00 | $ 531.200,00 | 1,00 | | $ 265.600,00 | | 3,00 | $ 796.800,00 |
| 8.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA METALICA DE 2" | un | 7,00 | $ 45.850,00 | $ 320.950,00 | 2,00 | | $ 91.700,00 | | 9,00 | $ 412.650,00 |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 38.798.450,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 2.749.600,00** | **$ 1.445.400,00** | **SUB TOTAL** | **$ 40.102.650,00** |
| **9** | **ESTRUCTURAS EN MAMPOSTERIA** | | | | | | | | | | |
| **9,1** | **ESTRUCTURA** | | | | | | | | | | |
| 9.1.2 | Viga de fundación en concreto de 21 Mpa. de 0.30x0.30 (Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción.) | m³ | 7,38 | $ 1.741.000,00 | $ 12.848.580,00 | 1,87 | | $ 3.255.670,00 | | 9,25 | $ 16.104.250,00 |
| 9.1.3 | Construcción de columna en concreto de 21 MPa. de 0.30x0.30 cm. (Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, vibrado todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción) | m³ | 2,75 | $ 2.185.500,00 | $ 6.010.125,00 | 0,60 | | $ 1.311.300,00 | | 3,35 | $ 7.321.425,00 |

# ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

**ACTA No.** 1 **TIPO DE CONTRATO:** CONTRATO OBRA

**FECHA:** 31-oct-25

**PROYECTO:** PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**CONTRATISTA :** CIVILARQUI SAS ZOMAC **CONTRATO No.** LP-ANT-CTPGA-001-2025

**INTERVENTOR:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS **CONTRATO No.** CM-ANT-CTPGA-001-2025

**MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | CANTIDADES | | VALORES | | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | MAYORES (+) | MENORES (-) | MAYORES (+) | MENORES (-) | | |
| 9.1.4 | Placa contrapiso en concreto 17,2 MPa e=0.20 m (Incluye suministro, transporte y colocación de mortero y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | m² | 113,34 | $ 977.500,00 | $ 110.789.850,00 | | 32,55 | | $ 31.817.625,00 | 80,79 | $ 78.972.225,00 |
| 9.1.5 | Construcción de DINTELES EN CONCRETO DE 21 Mpa DE 0.15 X 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, vibrado, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mampostería, el acabado se pagará en el ítem respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo. | m³ | 3,35 | $ 2.748.450,00 | $ 9.207.307,50 | 1,66 | | $ 4.562.427,00 | | 5,01 | $ 13.769.734,50 |
| 9.1.6 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | 102,78 | $ 121.550,00 | $ 12.492.909,00 | 7,28 | | $ 884.884,00 | | 110,06 | $ 13.377.793,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 151.348.771,50** | **SUB TOTAL** | | **$ 10.014.281,00** | **$ 31.817.625,00** | **SUB TOTAL** | **$ 129.545.427,50** |
| **9,2** | **CUBIERTA** | | | | | | | | | | |
| 9.2.1 | Suministro e instalación de cubierta UPVC creta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 102,78 | $ 224.900,00 | $ 23.115.222,00 | | 10,37 | | $ 2.332.213,00 | 92,41 | $ 20.783.009,00 |
| 9.2.2 | Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | kg | 918,31 | $ 12.350,00 | $ 11.341.128,50 | | | | | 918,31 | $ 11.341.128,50 |
| 9.2.3 | Construcción de viga canoa en PVC AMAZONICA ( Incluye suministro, canoa en PVC, transporte, soldadura, anticorrosivo, pintura y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m | 19,90 | $ 55.400,00 | $ 1.102.460,00 | 58,00 | | $ 3.213.200,00 | | 77,90 | $ 4.315.660,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 35.558.810,50** | **SUB TOTAL** | | **$ 3.213.200,00** | **$ 2.332.213,00** | **SUB TOTAL** | **$ 36.439.797,50** |
| **9,3** | **ACABADOS** | | | | | | | | | | |
| 9.3.1 | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 ( Incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 152,41 | $ 31.650,00 | $ 4.823.776,50 | 133,58 | | $ 4.227.807,00 | | 285,99 | $ 9.051.583,50 |
| 9.3.2 | suministro, trasporte y aplicación de estuco interior ( Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 152,23 | $ 24.800,00 | $ 3.775.304,00 | 133,76 | | $ 3.317.248,00 | | 285,99 | $ 7.092.552,00 |
| 9.3.3 | Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. | m² | 152,23 | $ 21.950,00 | $ 3.341.448,50 | 133,76 | | $ 2.936.032,00 | | 285,99 | $ 6.277.480,50 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 11.940.529,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 10.481.087,00** | **$ -** | **SUB TOTAL** | **$ 22.421.616,00** |
| **9,4** | **RED ELECTRICA** | | | | | | | | | | |
| 9.4.1 | Suministro e instalacion de salida para lluminacion (no incluye lampara) incluye caja, tuberia EMT 1/2", conectores de empalme, alambre No.12AWG, accesorios y elementos de fijacion. (Longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 | | | | | 19,00 | $ 1.928.500,00 |
| 9.4.2 | Suministro e instalacion de salida para tomacorriente con polo a tierra 15A-125 V; incluye caja, tuberia EMT 1/2", cableado, aparato y accesorios para su correcto funcionamiento. (Longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 | | | | | 19,00 | $ 1.928.500,00 |

# ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

**ACTA No.** 1 **TIPO DE CONTRATO:** CONTRATO OBRA

**FECHA:** 31-oct-25

**PROYECTO:** PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**CONTRATISTA :** CIVILARQUI SAS ZOMAC **CONTRATO No.** LP-ANT-CTPGA-001-2025

**INTERVENTOR:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS **CONTRATO No.** CM-ANT-CTPGA-001-2025

**MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | CANTIDADES | | VALORES | | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | MAYORES (+) | MENORES (-) | MAYORES (+) | MENORES (-) | | |
| 9.4.3 | Suministro e instalación Suministro, transporte de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros. Debe incluir unidad de alimentación y control | und | 4,00 | $ 45.000,00 | $ 180.000,00 | 2,00 | | $ 90.000,00 | | 6,00 | $ 270.000,00 |
| 9.4.4 | Suministro, transporte e instalación de luminaria en panel led 60x60 48w, 6400k, chasis metálico, pintura poliéster color blanco o metálico, balasto electrónicoahorrador, led de 6400 lumen.conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, conductores de cobre, curvas, pega pvc, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementosnecesarios para su correcta instalación y funcionamiento (salida promedio de 4 m). la luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del retilap y el retie. | und | 8,00 | $ 158.900,00 | $ 1.271.200,00 | 2,00 | | $ 317.800,00 | | 10,00 | $ 1.589.000,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 5.308.200,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 407.800,00** | **$ -** | **SUB TOTAL** | **$ 5.716.000,00** |
| **9,5** | **CARPINTERIA METALICA** | | | | | | | | | | |
| 9.5.1 | Suministro, transporte y colocación de puerta metálica (marco y ala), según diseño. Incluye chapa de seguridad tipo Yale o equivalente, mortero de pega, manija, pintura con soplete y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | und | 6,00 | $ 1.694.650,00 | $ 10.167.900,00 | | 4,00 | | $ 6.778.600,00 | 2,00 | $ 3.389.300,00 |
| 9.5.2 | DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS) | und | 6,00 | $ 1.552.550,00 | $ 9.315.300,00 | 10,00 | | $ 15.525.500,00 | | 16,00 | $ 24.840.800,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 19.483.200,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 15.525.500,00** | **$ 6.778.600,00** | **SUB TOTAL** | **$ 28.230.100,00** |
| **9,6** | **ENCHAPES** | | | | | | | | | | |
| 9.6.1 | suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para piso de 33x33 color blanco. incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 72,04 | $ 76.200,00 | $ 5.489.448,00 | 14,32 | | $ 1.091.184,00 | | 86,36 | $ 6.580.632,00 |
| 9.6.2 | suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para pared de 33x33 color blanco. incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 66,48 | $ 76.200,00 | $ 5.065.776,00 | 124,48 | | $ 9.485.376,00 | | 190,96 | $ 14.551.152,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 10.555.224,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 10.576.560,00** | **$ -** | **SUB TOTAL** | **$ 21.131.784,00** |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 234.194.735,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 50.218.428,00** | **$ 40.928.438,00** | **SUB TOTAL** | **$ 243.484.725,00** |
| **ÍTEMS NO PREVISTOS** | | | | | | | | | | | |
| OE 1 | Suministro, transporte e Instalación Cinta PVC O-22 sello elástico para juntas de construcción sometidas a presión hidrostática. | ml | | $ 183.826,00 | | 68,00 | | $ 12.500.168,00 | | 68,00 | $ 12.500.168,00 |
| OE 2 | Concreto de 4000 PSI impermeabilizado para estructuras con contacto constante con fluidos, (PTAR, EBAR, PTAP) | m3 | | $ 3.089.662,00 | | 90,34 | | $ 279.120.065,08 | | 90,34 | $ 279.120.065,08 |
| OE 3 | Suministro, transporte e Instalación de Tubería PEAD RDE de 50 mm | m | | $ 92.727,52 | | 1.462,00 | | $ 135.567.633,51 | | 1.462,00 | $ 135.567.633,51 |
| OE 4 | Suministro e instalación de pasamanos en tubería negra de 2" Calibre 12. Incluye soldadura, platinas y pernos de anclaje; incluye acondicionador de superficie metálica, pintura anticorrosiva y acabado con pintura amarillo tránsito tipo intemperie y elementos de fijación. | m | | $ 441.774,00 | | 66,00 | | $ 29.157.084,00 | | 66,00 | $ 29.157.084,00 |
| OE 5 | Suministro, transporte y construcción de Base y cañuela para cámaras de inspección Ø 1,2 m. en concreto de 280 Kg/cm2 impermeabilizado. Incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | un | | $ 1.264.326,00 | | 8,00 | | $ 10.114.608,00 | | 8,00 | $ 10.114.608,00 |
| OE 6 | Suministro, transporte y construcción de Cilindro en concreto impermeabilizado de 280 Kg/cm2 para cámara de inspección de Ø 1,2 m vaciado en el sitio; incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m | | $ 1.541.920,00 | | 14,70 | | $ 22.666.224,00 | | 14,70 | $ 22.666.224,00 |

# ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

**ACTA No.** 1 **TIPO DE CONTRATO:** CONTRATO OBRA

**FECHA:** 31-oct-25

**PROYECTO:** PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**CONTRATISTA :** CIVILARQUI SAS ZOMAC **CONTRATO No.** LP-ANT-CTPGA-001-2025

**INTERVENTOR:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS **CONTRATO No.** CM-ANT-CTPGA-001-2025

**MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | CANTIDADES | | VALORES | | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | MAYORES (+) | MENORES (-) | MAYORES (+) | MENORES (-) | | |
| OE 7 | Suministro, transporte y construcción de PLACA DE SUPERFICIE CIRCULAR (D= 1.60 metros) vaciada en sitio en concreto de resistencia de 280 Kg/cm para cámara de inspección de 1.20 m. Incluye para su instalación formaleta en madera, tacos en madera, concreto 280 Kg/cm2, acero de refuerzo (60.000 psi), transporte externo, interno y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | un | | $ 1.470.561,00 | | 2,00 | | $ 2.941.122,00 | | 2,00 | $ 2.941.122,00 |
| OE 8 | Suministro, transporte y construcción de TAPA, CUELLO y CONO CONCÉNTRICO, para MH de 1,2 m h=0,75m, vaciado en sitio, incluye vibrador eléctrico, planta eléctrica a gasolina, formaleta de madera, concreto con resistencia de 280 Kg/cm² impermeabilizado, malla electrosoldada y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | un | | $ 1.597.313,00 | | 6,00 | | $ 9.583.878,00 | | 6,00 | $ 9.583.878,00 |
| OE 9 | Suministro, transporte e instalación de bajante para canal PVC tipo Raingo o SIMILAR, incluye uniones, soportes, tapas laterales y bajante con todos sus accesorios | ml | | $ 69.727,00 | | 30,00 | | $ 2.091.810,00 | | 30,00 | $ 2.091.810,00 |
| OE 10 | Suministro, transporte y construcción de entibado temporal en tablón de madera (1pulg x 10 pulg) o Lamina Metálica, para excavaciones bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación.(Incluye transporte interno y botada de materiales sobrantes) su medida será en el sitio. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado. | m2 | | $ 105.315,00 | | 1.036,00 | | $ 109.105.977,03 | | 1.036,00 | $ 109.105.977,03 |
| OE 11 | Suministro, transporte e instalación de escalera metálica de acceso a tanque elevado. Nivel 0,00 a Nivel +2,25 m. Incluye anclajes, pernos, huellas en alfajor 4mm, vigas W14*22 y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Según diseño. Los Pasamanos se paga por aparte | m | | $ 6.722.254,00 | | 5,24 | | $ 35.224.610,96 | | 5,24 | $ 35.224.610,96 |
| OE 12 | Suministro, transporte e instalación de tanque Floculador _ Sedimentador 2 M y 2.5 M de altura. Incluye paneles tipo colmena. | un | | $ 24.319.019,00 | | 2,00 | | $ 48.638.038,00 | | 2,00 | $ 48.638.038,00 |
| OE 13 | Bandejas de Aireación de PRFV, separadas en tuberia PVC, acabado pintura, Incluye soportes metalicos, carbon activado, fluculador y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Bandejas de 1x1 m, separacíon entre bandejas 35 cm, son cinco bandejas. | un | | $ 11.374.672,00 | | 1,00 | | $ 11.374.672,00 | | 1,00 | $ 11.374.672,00 |
| OE 14 | Tanque de filtración en PRFV. DIAMETRO 0,60 M y 2,3 M altura<br>Acabado externo con pintura según requerimiento, incluye lechos filtrantes | un | | $ 16.975.759,00 | | 3,00 | | $ 50.927.277,00 | | 3,00 | $ 50.927.277,00 |
| OE 15 | Tanque de Contacto en PRFV para el almacenamiento de agua tratada de 5000 L 2M x 2 M de altura. | un | | $ 16.745.359,00 | | 1,00 | | $ 16.745.359,00 | | 1,00 | $ 16.745.359,00 |
| OE 16 | Sistema de Dosificación, incluye bomba dosificadora, tanques de mezcla | un | | $ 5.947.079,00 | | 2,00 | | $ 11.894.158,00 | | 2,00 | $ 11.894.158,00 |
| OE 17 | Suministro, transporte de Comparador de cloro y pH | un | | $ 4.428.999,00 | | 1,00 | | $ 4.428.999,00 | | 1,00 | $ 4.428.999,00 |
| OE 18 | Arranque, estabilización, capacitación y puesta en marcha de la PTAP con insumos químicos para 1 mes. | un | | $ 18.789.974,00 | | 1,00 | | $ 18.789.974,00 | | 1,00 | $ 18.789.974,00 |
| OE 19 | Suministro, transporte e instalación de CODO A.C 2"X90º E BXB, incluye tornillos y empaques | un | | $ 453.878,77 | | 8,00 | | $ 3.631.030,17 | | 8,00 | $ 3.631.030,17 |
| OE 20 | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | | $ 653.146,34 | | 4,00 | | $ 2.612.585,37 | | 4,00 | $ 2.612.585,37 |
| OE 21 | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL 2" E BXB, incluye tornillos y empaques | un | | $ 1.134.298,34 | | 4,00 | | $ 4.537.193,37 | | 4,00 | $ 4.537.193,37 |
| OE 22 | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.N.A 2" E BXB; CRM | un | | $ 1.139.684,31 | | 4,00 | | $ 4.558.737,25 | | 4,00 | $ 4.558.737,25 |
| OE 23 | Suministro, transporte e instalación de TEE A.C 2" BXB | un | | $ 881.526,91 | | 2,00 | | $ 1.763.053,82 | | 2,00 | $ 1.763.053,82 |

# ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

**ACTA No.** 1 **TIPO DE CONTRATO:** CONTRATO OBRA

**FECHA:** 31-oct-25

**PROYECTO:** PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**CONTRATISTA :** CIVILARQUI SAS ZOMAC **CONTRATO No.** LP-ANT-CTPGA-001-2025

**INTERVENTOR:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS **CONTRATO No.** CM-ANT-CTPGA-001-2025

**MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | CANTIDADES | | VALORES | | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | MAYORES (+) | MENORES (-) | MAYORES (+) | MENORES (-) | | |
| OE 24 | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO | un | | $ 768.938,11 | | 4,00 | | $ 3.075.752,45 | | 4,00 | $ 3.075.752,45 |
| OE 25 | Suministro, transporte e instalación de AMPLIACIÓN A.C 2" X 4" E BXB | un | | $ 578.684,75 | | 4,00 | | $ 2.314.739,02 | | 4,00 | $ 2.314.739,02 |
| OE 26 | Suministro, transporte e instalación de CODO CON PEDESTAL 2"X90º BXB | un | | $ 574.841,02 | | 4,00 | | $ 2.299.364,07 | | 4,00 | $ 2.299.364,07 |
| OE 27 | Suministro, transporte y construcción de cajas para domiciliaria 40x40 internos, incluye herraje. | un | | $ 574.841,02 | | 7,00 | | $ 4.023.887,12 | | 7,00 | $ 4.023.887,12 |
| OE 28 | Pintura epoxica para acabado externo e interno de Ptar | m2 | | $ 67.619,27 | | 100,00 | | $ 6.761.926,72 | | 100,00 | $ 6.761.926,72 |
| OE 29 | Suministro, tranporte y construcción de material de reemplazo en piedra | m3 | | $ 736.936,00 | | 37,35 | | $ 27.524.559,60 | | 37,35 | $ 27.524.559,60 |
| OE 30 | Suministro, transporte y construción de anden en concreto de 21 Mpa, incluye entresuelo en arenilla, acabado escobillado tipo metro. | m2 | | $ 176.820,00 | | 49,20 | | $ 8.699.544,00 | | 49,20 | $ 8.699.544,00 |
| OE 31 | Suministro, transporte y construcción de filtro de abatimiento de aguas escorrentias y NF de 50 cm de espesor. Incluye material filtrante de 3/4" a 1 1/2", geotextil NT 2500 | m2 | | $ 487.717,00 | | 74,46 | | $ 36.313.456,95 | | 74,46 | $ 36.313.456,95 |
| OE 32 | Suministro, transporte y aplicación de impermeabilizante externo tipo Igol o similar. | m2 | | $ 98.863,42 | | 41,00 | | $ 4.053.400,38 | | 41,00 | $ 4.053.400,38 |
| OE 33 | Certificación Retie | un | | $ 5.500.000,00 | | 1,00 | | $ 5.500.000,00 | | 1,00 | $ 5.500.000,00 |
| OE 34 | Suministro transporte e instalación de ventana en Aluminio, incluye selllante. | m2 | | $ 650.000,00 | | 37,50 | | $ 24.375.000,00 | | 37,50 | $ 24.375.000,00 |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 0,00** | **SUB TOTAL** | | **$ 952.915.887,87** | **$ -** | **SUB TOTAL** | **$ 952.915.887,87** |
| **SUB TOTAL OBRAS CON A.U.** | | | | | **$ 2.284.805.863** | | | **$ 1.285.167.954** | **$ 1.285.167.954** | | **$ 2.284.805.863** |
| **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** | | | | | **$ 21.567.738,00** | | | | | | $ 21.567.738,00 |
| **Plan de Manejo Transito (PMT)** | | | | | **$ 20.364.038,13** | | | | | | $ 20.364.038,13 |
| **TOTAL PROYECTO** | | | | | **$ 2.326.737.639** | | | **$ 1.285.167.954** | **$ 1.285.167.954** | | **$ 2.326.737.639** |

**DIFERENCIA CONTRATO INICIAL VS. CONDICIONES ACTUALIZADAS** **-**

NOTA : La Interventoría aprueba y valida el balance de mayores y menores cantidades actualizadas y los ítems no previstos de la presente acta

**EL CONTRATISTA:**

**Firma:**

**Nombre: CIVILARQUI SAS ZOMAC**

**Representante Legal: CARLOS MARIO PRECIADO ZAMARRA**

**EL INTERVENTOR:**

**Firma:**

**Nombre: INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS**

**Representante Legal: NATALIA CRISTINA SANES OLMOS**

**APROBADO POR EL SUPERVISOR:**

**Firma:**

**Nombre: COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL SENA – REGIONAL ANTIOQUIA**

**Supervisora: FLORELEY MONTOYA OCHOA**

# Información general

## Identificación del contrato

| | |
|---|---|
| **ID del contrato en SECOP** | CO1.PCCNTR.8241388 |
| **Versión del contrato** | 1 |
| **Estado de contrato** | En ejecución |
| **Fecha de generación del estado** | 26/08/2025 5:37:09 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Número del contrato** | LP-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **Objeto del contrato** | 5_9501_753 CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCION TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL - HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA |
| **Tipo de Contrato** | Obra |
| **¿Asociado a otro contrato?** | ☐Sí ☑No |
| **Duración del contrato** | 4 Meses |
| **Fecha de inicio de contrato** | 7/10/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Fecha de terminación del contrato** | 6/02/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Tiempo adiciones en días** | 0 días |
| **Liquidación** | ☑Sí ☐No * |
| **Fecha de inicio de liquidación** | 16/01/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Fecha fin de liquidación** | 15/07/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Obligaciones Ambientales** | ☐Sí ☑No * |
| **Obligaciones pos consumo** | ☐Sí ☑No * |
| **Reversión** | ☐Sí ☑No * |

## Información de la Entidad Estatal contratante

**SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo CTPGA**

COLOMBIA, Caucasia

**0** Recomendación (es)

## Información del Proveedor contratista

**CIVILARQUI SAS ZOMAC**

COLOMBIA, Caucasia
Número de documento 901321054

## Cuenta bancaria del proveedor

| Proveedor | Nombre del banco | Tipo de cuenta | Número de cuenta |
|---|---|---|---|
| CIVILARQUI SAS ZOMAC | BANCOLOMBIA | Ahorros | 37100000946 |

## Aprobación del contrato

**Aprobador – Proveedor**

***Aprobado por:*** *GEORGINA HINESTROZA* ***Fecha de aprobación:*** *4/09/2025 7:46:07 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

**Aprobador – Entidad Estatal**

***Aprobado por:*** *Abel Antonio Tejada Diaz* ***Fecha de aprobación:*** *4/09/2025 7:49:34 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

**Contrato Firmado:** CO1_PCCNTR_8241388_Firmado
**Contrato en ejecución:** CO1_PCCNTR_8241388_En ejecución

## Información del contrato

| | |
|---|---|
| **Tipo de proceso** | Licitación pública (Obra pública) |
| **Unidad de contratación** | BIENES Y SERVICIOS |
| **Proceso de Contratación** | LP-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **Título de la oferta** | PROPUESTA LP-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **Cuantía del contrato** | 2.326.737.639 COP |

# Condiciones

## Documentos Tipo

| | | |
|---|---|---|
| **Documentos Tipo** | No | Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020 |

## Sentencia T-302 de 2017

| | | |
|---|---|---|
| **Contrato asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017** | ☐Sí ☑No | Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu. |

## Condiciones ejecución y entrega

**Condiciones de entrega:** Como acordado previamente

**El contrato puede ser prorrogado** ☑Sí ☐No

**Fecha de notificación de prorrogación** 2 días para terminar *(30/11/2025 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

## Configuración financiera - Configuraciones generales

**¿Se requieren emisiones de códigos de autorización?** ☐Sí ☑No

## Configuración financiera - Garantías

**¿Solicitud de garantías?** ☑Sí ☐No

**Garantías por lotes, grupos o etapas** ☐Sí ☑No

**Seriedad de la oferta** ☑Sí ☐No

☑% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta 10,00

**Cumplimiento** ☑Sí ☐No

☑ Buen manejo y correcta inversión del anticipo

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑% del anticipo | 100,00 | Fecha de vigencia (desde) | 4/09/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☐Valor de la garantía | | Fecha de vigencia (hasta) | 30/01/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |

☑ Cumplimiento del contrato

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑% del valor del contrato | 20,00 | Fecha de vigencia (desde) | 4/09/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☐Valor de la garantía | | Fecha de vigencia (hasta) | 15/07/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |

☑ Pago de salarios

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑% del valor del contrato | 5,00 | Fecha de vigencia (desde) | 4/09/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☐Valor de la garantía | | Fecha de vigencia (hasta) | 15/01/2029 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |

☑ Estabilidad y calidad de la obra

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑% del valor del contrato | 20,00 | Fecha de vigencia (desde) | 15/01/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☐Valor de la garantía | | Fecha de vigencia (hasta) | 15/01/2031 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |

**Responsabilidad civil extra contractual** ☑Sí ☐No

☑Valor de la Garantía 400,00 COP

**Fecha límite para entrega de garantías:** 27/08/2025 3:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Fecha de entrega de garantías: 2/10/2025 12:53:05 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

**Garantías del proveedor:**

| Id de la garantía | Justificación | Tipo de garantía | Valor | Emisor | Fecha fin | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CO1.WRT.18054065 | Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo ⚠ | Garantía bancaria | 2.178.116.320,30 COP | ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA | 15/01/2031 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* | Aprobada Detalle |
| CO1.WRT.17754329 | Seriedad de la oferta | - | 232.716.458,00 COP | - | 22 días de tiempo transcurrido *(5/11/2025 12:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* | Caducado Detalle |

## Configuración financiera - Pago de anticipos

**Definir Plan de Pagos?** ☐Sí ☑No

## Condiciones de facturación y pago

**Forma de pago** Abono en cuenta

**Plazo de pago de la factura** 30 días

## Comentarios

**Número del Contrato** CO1.PCCNTR.8241388

**Proveedor** CIVILARQUI SAS ZOMAC

**Creado por**

**Agregado en** -

**Comentario**

Anexos del contrato

| Descripción | Nombre |
|---|---|
| *No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados* | |

Dirección de notificaciones

**Dirección de notificaciones** TRANSVERSAL 16 NUMERO 33 102
**Ubicación** CO-ANT-05154 - Caucasia
**País** COLOMBIA
**Departamento** Antioquia
**Municipio** Caucasia
**Dirección** TRANSVERSAL 16 NUMERO 33 102
**Código postal**

| | Grados (º) | Minutos (') | Segundos (") |
|---|---|---|---|
| **Latitud:** | | | |
| **Longitud:** | | | |

## Municipio de ejecución del contrato

| ID | Dirección | Ubicación |
|---|---|---|
| 1 | MUNICIPIO DE CAUCASIA | COLOMBIA > Antioquia > Caucasia |

# Bienes y servicios

**1** CO1.PCONTR.8241388

**1.1** Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |
| | **Ref. Artículo** | **Código UNSPSC** | **Descripción** | **Cantidad** | **Unidad** | **Precio unitario estimado** | **Precio unitario** | **Precio total estimado** | **Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal** |
| | 1 | 47101500 | FORMULARIO DE OFERTA ECONOMICA | 1,00 | UN | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |

**2** CO1.PCONTR.8241388

**2.1** Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |
| | **Ref. Artículo** | **Código UNSPSC** | **Descripción** | **Cantidad** | **Unidad** | **Precio unitario estimado** | **Precio unitario** | **Precio total estimado** | **Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal** |
| | 1 | 47101500 | FORMULARIO DE OFERTA ECONOMICA | 1,00 | UN | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |

# Documentos del Proveedor

Lista de documentos

La siguiente es una lista de los documentos que puede solicitar a los Proveedores para la acreditación de los requisitos habilitantes. Para solicitar un documento marque el cuadro que aparece a la derecha.

**Filtrar por familia**

| Documento | Fase de Contrato | Fase de Habilitación |
|---|---|---|
| Formato de Experiencia | ☐ | ☐ |
| Certificaciones | ☐ | ☐ |
| Documentos que acreditan la identificación de los representantes legales y miembros de juntas directivas. | ☐ | ☐ |
| RUP | ☐ | ☐ |
| RUT | ☐ | ☐ |
| Limitaciones del representante legal (sólo para personas jurídicas) | ☐ | ☐ |
| Actividades por el objeto social (sólo para personas jurídicas) | ☐ | ☐ |
| Estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior suscritos por el representante legal con sus notas. Si la antigüedad del interesado es insuficiente, adjuntar estados financieros trimestrales o de apertura; o documento equivalente para las personas naturales. | ☐ | ☐ |
| Un certificado que acredite los indicadores de capacidad financiera y organizacional. | ☐ | ☐ |
| La lista de los contratos que acreditan su experiencia identificando: el código del Clasificador de Bienes y Servicios; plazo; valor; ejecutor del contrato (singular o plural); e información de contacto del cliente del Proveedor. | ☐ | ☐ |
| Actas de Asamblea | ☐ | ☐ |
| Anexo de Acreditación de experiencia | ☐ | ☐ |
| Anexo de Acreditación de capacidad financiera | ☐ | ☐ |
| Anexo de Acreditación de capacidad organizacional | ☐ | ☐ |
| Certificado de constitución de proponente plural | ☐ | ☐ |
| Certificación de tamaño empresarial (MiPyme) | ☐ | ☐ |
| Último acto de estructura y organización de la Entidad Estatal. Este puede ser Ley, Decreto, Ordenanza, Acuerdo o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal. | ☐ | ☐ |
| Acta de posesión del Ordenador del Gasto, en caso de delegación se debe adjuntar el acto de delegación emitido por el representante legal y acto de posesión del delegado. | ☐ | ☐ |
| Documento de autorización del usuario administrador de la Entidad Estatal o de la entidad privada que contrata con cargo a recursos públicos en SECOP II. | ☐ | ☐ |

| | | |
|---|---|---|
| Plan de amortización | ☐ | ☐ |

| Documentos administrativos | Fase de Contrato | Fase de Habilitación |
|---|---|---|
| OFERTA ECONOMICA | ☑ | ☐ |
| CERTIFICACION BANCARIA | ☑ | ☐ |
| RUT | ☑ | ☐ |
| CAMARA DE COMERCIO | ☑ | ☐ |

**Documentos del contrato**

| Documento | Nombre del documento | Detalle | Solicitud de confidencialidad? | Confidencial |
|---|---|---|---|---|
| CAMARA DE COMERCIO | 15. EXISTENCIA CIVILARQUI 31-07-2025.pdf | Detalle | No | ☐ |
| CERTIFICACION BANCARIA | CERTIFICADO BANCARIO CIVILARQUI.pdf | Detalle | No | ☐ |
| OFERTA ECONOMICA | PROPUESTA ECONOMICA CIVILARQUI SAS.xlsx | Detalle | No | ☐ |
| RUT | 17. RUT CIVILARQUI (1).pdf | Detalle | No | ☐ |

Configuraciones de documentos del proveedor

Plazo máximo para el proveedor entregar los documentos de adjudicación: 5/09/2025 3:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de entrega de documentos del proveedor: 4/09/2025 7:46:06 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

## Documentos del contrato

Documentos del contrato

| Descripción | Nombre del documento | Detalle |
|---|---|---|
| ADJUDICACION LP-ANT-CTPGA-001-2025.pdf | ADJUDICACION LP-ANT-CTPGA-001-2025.pdf | (detalle) |
| informe de seleccion.pdf | informe de seleccion.pdf | (detalle) |
| Documento Base o Pliegos Tipo CCE-EICP-GI-09 PLIEGOS DEFINITIVOS.pdf | Documento Base o Pliegos Tipo CCE-EICP-GI-09 PLIEGOS DEFINITIVOS.pdf | (detalle) |
| Contrato_de_obra_PTAR_2025.pdf | Contrato_de_obra_PTAR_2025.pdf | (detalle) |
| 12. GCCON-F-046-ESTUDIOSPREVIOSV03 PTAB Y PTAR 2025 ENVIADO POR VÍCTOR (1).PDF 01-MAIL-Anexos Respue.pdf | 12. GCCON-F-046-ESTUDIOSPREVIOSV03 PTAB Y PTAR 2025 ENVIADO POR VÍCTOR (1).PDF 01-MAIL-Anexos Respue.pdf | (detalle) |

## Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ordenador del Gasto | Abel Antonio Tejada Dia | Tipo de documento | Cédula de Ciudadanía | Número de documento | 98655851 | Guardar y notificar |
| Supervisor | | Tipo de documento | | Número de documento | | Guardar y notificar |

Asignaciones Ordenador del pago

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ordenador del pago | Abel Antonio Tejada Dia | Tipo de documento | Cédula de Ciudadanía | Número de documento | 98655851 | Guardar y notificar |

Agregar usuario

Histórico de asignaciones

| Posición | Nombre | Fecha de seguimiento | Cambiado por |
|---|---|---|---|
| Ordenador del Gasto | Abel Antonio Tejada Diaz | 4/09/2025 7:49:35 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* | Abel Antonio Tejada Diaz |
| Ordenador del pago | Abel Antonio Tejada Diaz | 4/09/2025 7:49:35 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* | Abel Antonio Tejada Diaz |

Información presupuestal

**Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz**: ☐ Sí ☑ No * — Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

**Destinación del gasto**: Inversión

| Fuente de los recursos: | | Valor |
|---|---|---|
| **Presupuesto General de la Nación - PGN** | ☐ Sí ☑ No * | |
| **Sistema General de Participaciones - SGP** | ☐ Sí ☑ No * | |
| **Sistema General de Regalias - SGR** | ☐ Sí ☑ No * | |
| **Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)** | ☑ Sí ☐ No * | 2.326.737.639 |
| **Recursos de Crédito** | ☐ Sí ☑ No * | |
| **Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)** | ☐ Sí ☑ No * | |
| | **Total** | 2.326.737.639 |

**Validación Código BPIN**

| | Código BPIN | Año | Estado |
|---|---|---|---|
| ☐ | 202300000000147 | 2025 | Validado |

**Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP si es el caso)**

| Código CDP | Código BPIN | Tipo | Estado del CDP | Valor Total | Saldo | Valor a utilizar | Estado de la consulta | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

*No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados*

**Entidad Estatal registrada en el SIIF** ☑Sí ☐No

**Código de autorización**

**Código unidad/subunidad ejecutora** 36-02-00-005-950110

**CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)**

| | Código | Tipo | Estado | Saldo | Valor a utilizar | Código unidad/subunidad ejecutora | Estado | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ | 2125 | CDP | Generado | 2.327.164.578 COP | 2.327.164.578 COP | 36-02-00-005-950110 | - | Editar |

**Saldo de CDP** 2.327.164.578 COP

**Saldo de vigencias futuras** 0 COP

**Saldo total a comprometer** 2.327.164.578 COP

**Última consulta a SIIF** No se ha iniciado

**Fecha de consulta SIIF** 11/07/2025 12:25 PM

Compromiso presupuestal de gastos

| | Código compromiso | Tipo | Fecha compromiso | Estado compromiso | Valor compromiso AVF/CDP | Monto por consumir | Monto presupuestal a liberar | Código Posición de Gasto | Consulta Ejecución | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ | 140725 | Presupuestal (CDP) | 5/09/2025 12:00 AM | Generado | 2.326.737.639 COP | 2.326.737.639 COP | - | - | SIIF | Detalle Editar |

**Saldo de compromisos CDP** 2.326.737.639 COP

**Saldo de compromisos AVF** 0 COP

**Saldo total comprometido** 2.326.737.639 COP

**Última consulta a SIIF** Consulta Exitosa

**Fecha de consulta SIIF** 7/10/2025 12:11 PM

# Información general

## Identificación del contrato

| | |
|---|---|
| **ID del contrato en SECOP** | CO1.PCCNTR.8241388 |
| **Versión del contrato** | 2 |
| **Estado de contrato** | En ejecución |
| **Fecha de generación del estado** | 26/08/2025 5:37:09 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Número del contrato** | LP-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **Objeto del contrato** | 5_9501_753 CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCION TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL - HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA |
| **Tipo de Contrato** | Obra |
| **¿Asociado a otro contrato?** | ☐Sí ☑No |
| **Duración del contrato** | 4 Meses |
| **Fecha de inicio de contrato** | 7/10/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Fecha de terminación del contrato** | 3 días para terminar *(30/12/2025 11:59:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Tiempo adiciones en días** | 0 días |
| **Liquidación** | ☑Sí ☐No * |
| **Fecha de inicio de liquidación** | 4 días para terminar *(31/12/2025 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Fecha fin de liquidación** | 30/06/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| **Obligaciones Ambientales** | ☐Sí ☑No * |
| **Obligaciones pos consumo** | ☐Sí ☑No * |
| **Reversión** | ☐Sí ☑No * |

## Información de la Entidad Estatal contratante

**SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo CTPGA**

COLOMBIA, Caucasia

**0** Recomendación (es)

## Información del Proveedor contratista

**CIVILARQUI SAS ZOMAC**

COLOMBIA, Caucasia
Número de documento 901321054

## Cuenta bancaria del proveedor

| Proveedor | Nombre del banco | Tipo de cuenta | Número de cuenta |
|---|---|---|---|
| CIVILARQUI SAS ZOMAC | BANCOLOMBIA | Ahorros | 37100000946 |

## Aprobación del contrato

**Aprobador – Proveedor**

***Aprobado por:*** *GEORGINA HINESTROZA* ***Fecha de aprobación:*** *4/09/2025 7:46:07 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

**Aprobador – Entidad Estatal**

***Aprobado por:*** *Abel Antonio Tejada Diaz* ***Fecha de aprobación:*** *4/09/2025 7:49:34 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

**Contrato Firmado:** CO1_PCCNTR_8241388_Firmado
**Contrato en ejecución:** CO1_PCCNTR_8241388_En ejecución

## Información del contrato

| | |
|---|---|
| **Tipo de proceso** | Licitación pública (Obra pública) |
| **Unidad de contratación** | BIENES Y SERVICIOS |
| **Proceso de Contratación** | LP-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **Título de la oferta** | PROPUESTA LP-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **Cuantía del contrato** | 2.326.737.639 COP |

# Condiciones

## Documentos Tipo

| | | |
|---|---|---|
| **Documentos Tipo** | No | Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020 |

## Sentencia T-302 de 2017

| | | |
|---|---|---|
| **Contrato asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017** | ☐Sí ☑No | Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu. |

## Condiciones ejecución y entrega

**Condiciones de entrega:** Como acordado previamente

**El contrato puede ser prorrogado** ☑Sí ☐No

**Fecha de notificación de prorrogación** 26 días de tiempo transcurrido *(30/11/2025 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

## Configuración financiera - Configuraciones generales

**¿Se requieren emisiones de códigos de autorización?** ☐Sí ☑No

## Configuración financiera - Garantías

**¿Solicitud de garantías?** ☑Sí ☐No

**Garantías por lotes, grupos o etapas** ☐Sí ☑No

**Seriedad de la oferta** ☑Sí ☐No

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta | 10,00 | | |

**Cumplimiento** ☑Sí ☐No

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑ Buen manejo y correcta inversión del anticipo | | | |
| ☑% del anticipo | 100,00 | Fecha de vigencia (desde) | 4/09/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☐Valor de la garantía | | Fecha de vigencia (hasta) | 30/01/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☑ Cumplimiento del contrato | | | |
| ☑% del valor del contrato | 20,00 | Fecha de vigencia (desde) | 4/09/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☐Valor de la garantía | | Fecha de vigencia (hasta) | 15/07/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☑ Pago de salarios | | | |
| ☑% del valor del contrato | 5,00 | Fecha de vigencia (desde) | 4/09/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☐Valor de la garantía | | Fecha de vigencia (hasta) | 15/01/2029 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☑ Estabilidad y calidad de la obra | | | |
| ☑% del valor del contrato | 20,00 | Fecha de vigencia (desde) | 19 días para terminar *(15/01/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |
| ☐Valor de la garantía | | Fecha de vigencia (hasta) | 15/01/2031 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |

**Responsabilidad civil extra contractual** ☑Sí ☐No

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑Valor de la Garantía | 400,00 | COP | |

**Fecha límite para entrega de garantías:** 27/08/2025 3:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Fecha de entrega de garantías: 2/10/2025 12:53:05 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

**Garantías del proveedor:**

| Id de la garantía | Justificación | Tipo de garantía | Valor | Emisor | Fecha fin | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CO1.WRT.18054065 | Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo ⚠ | Garantía bancaria | 2.178.116.320,30 COP | ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA | 15/01/2031 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* | Aprobada Detalle |
| CO1.WRT.17754329 | Seriedad de la oferta | - | 232.716.458,00 COP | - | 5/11/2025 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* | Caducado Detalle |

## Configuración financiera - Pago de anticipos

**Definir Plan de Pagos?** ☐Sí ☑No

## Condiciones de facturación y pago

**Forma de pago** Abono en cuenta

**Plazo de pago de la factura** 30 días

## Comentarios

**Número del Contrato** CO1.PCCNTR.8241388
**Proveedor** CIVILARQUI SAS ZOMAC
**Creado por**
**Agregado en** -
**Comentario**

## Anexos del contrato

| Descripción | Nombre |
|---|---|
| *No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados* | |

Dirección de notificaciones

**Dirección de notificaciones** TRANSVERSAL 16 NUMERO 33 102
**Ubicación** CO-ANT-05154 - Caucasia
**País** COLOMBIA
**Departamento** Antioquia
**Municipio** Caucasia
**Dirección** TRANSVERSAL 16 NUMERO 33 102
**Código postal**

| | Grados (º) | Minutos (') | Segundos (") |
|---|---|---|---|
| **Latitud:** | | | |
| **Longitud:** | | | |

## Municipio de ejecución del contrato

| ID | Dirección | Ubicación |
|---|---|---|
| 1 | MUNICIPIO DE CAUCASIA | COLOMBIA > Antioquia > Caucasia |

# Bienes y servicios

**1** CO1.PCCNTR.8241388

**1.1** Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |
| | Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| | 1 | 47101500 | FORMULARIO DE OFERTA ECONOMICA | 1,00 | UN | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |

**2** CO1.PCCNTR.8241388

**2.1** Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |
| | Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| | 1 | 47101500 | FORMULARIO DE OFERTA ECONOMICA | 1,00 | UN | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |

**3** CO1.PCCNTR.8241388

**3.1** Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |
| | Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| | 1 | 47101500 | FORMULARIO DE OFERTA ECONOMICA | 1,00 | UN | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 | 2.327.164.578,00 | 2.326.737.639,00 |

# Documentos del Proveedor

Lista de documentos

La siguiente es una lista de los documentos que puede solicitar a los Proveedores para la acreditación de los requisitos habilitantes. Para solicitar un documento marque el cuadro que aparece a la derecha.

**Filtrar por familia**

| Documento | Fase de Contrato | Fase de Habilitación |
|---|---|---|
| Formato de Experiencia | ☐ | ☐ |
| Certificaciones | ☐ | ☐ |
| Documentos que acreditan la identificación de los representantes legales y miembros de juntas directivas. | ☐ | ☐ |
| RUP | ☐ | ☐ |
| RUT | ☐ | ☐ |
| Limitaciones del representante legal (sólo para personas jurídicas) | ☐ | ☐ |
| Actividades por el objeto social (sólo para personas jurídicas) | ☐ | ☐ |
| Estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior suscritos por el representante legal con sus notas. Si la antigüedad del interesado es insuficiente, adjuntar estados financieros trimestrales o de apertura; o documento equivalente para las personas naturales. | ☐ | ☐ |
| Un certificado que acredite los indicadores de capacidad financiera y organizacional. | ☐ | ☐ |
| La lista de los contratos que acreditan su experiencia identificando: el código del Clasificador de Bienes y Servicios; plazo; valor; ejecutor del contrato (singular o plural); e información de contacto del cliente del Proveedor. | ☐ | ☐ |
| Actas de Asamblea | ☐ | ☐ |
| Anexo de Acreditación de experiencia | ☐ | ☐ |
| Anexo de Acreditación de capacidad financiera | ☐ | ☐ |
| Anexo de Acreditación de capacidad organizacional | ☐ | ☐ |
| Certificado de constitución de proponente plural | ☐ | ☐ |
| Certificación de tamaño empresarial (MiPyme) | ☐ | ☐ |
| Último acto de estructura y organización de la Entidad Estatal. Este puede ser Ley, Decreto, Ordenanza, Acuerdo o documento equivalente que permita conocer la | ☐ | ☐ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal. | | |
| | Acta de posesión del Ordenador del Gasto, en caso de delegación se debe adjuntar el acto de delegación emitido por el representante legal y acto de posesión del delegado. | ☐ | ☐ |
| | Documento de autorización del usuario administrador de la Entidad Estatal o de la entidad privada que contrata con cargo a recursos públicos en SECOP II. | ☐ | ☐ |
| | Plan de amortización | ☐ | ☐ |

| Documentos administrativos | Fase de Contrato | Fase de Habilitación |
|---|---|---|
| OFERTA ECONOMICA | ☑ | ☐ |
| CERTIFICACION BANCARIA | ☑ | ☐ |
| RUT | ☑ | ☐ |
| CAMARA DE COMERCIO | ☑ | ☐ |

**Documentos del contrato**

| Documento | Nombre del documento | Detalle | Solicitud de confidencialidad? | Confidencial |
|---|---|---|---|---|
| CAMARA DE COMERCIO | 15. EXISTENCIA CIVILARQUI 31-07-2025.pdf | Detalle | No | ☐ |
| CERTIFICACION BANCARIA | CERTIFICADO BANCARIO CIVILARQUI.pdf | Detalle | No | ☐ |
| OFERTA ECONOMICA | PROPUESTA ECONOMICA CIVILARQUI SAS.xlsx | Detalle | No | ☐ |
| RUT | 17. RUT CIVILARQUI (1).pdf | Detalle | No | ☐ |

Configuraciones de documentos del proveedor

Plazo máximo para el proveedor entregar los documentos de adjudicación: 5/09/2025 3:00 AM

Fecha de entrega de documentos del proveedor: 4/09/2025 7:46:06 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

## Documentos del contrato

Documentos del contrato

| | Descripción | Nombre del documento | Detalle |
|---|---|---|---|
| | ADJUDICACION LP-ANT-CTPGA-001-2025.pdf | ADJUDICACION LP-ANT-CTPGA-001-2025.pdf | (detalle) |
| | informe de seleccion.pdf | informe de seleccion.pdf | (detalle) |
| | Documento Base o Pliegos Tipo CCE-EICP-GI-09 PLIEGOS DEFINITIVOS.pdf | Documento Base o Pliegos Tipo CCE-EICP-GI-09 PLIEGOS DEFINITIVOS.pdf | (detalle) |
| | Contrato_de_obra_PTAR_2025.pdf | Contrato_de_obra_PTAR_2025.pdf | (detalle) |
| | 12. GCCON-F-046-ESTUDIOSPREVIOSV03 PTAB Y PTAR 2025 ENVIADO POR VÍCTOR (1).PDF 01-MAIL-Anexos Respue.pdf | 12. GCCON-F-046-ESTUDIOSPREVIOSV03 PTAB Y PTAR 2025 ENVIADO POR VÍCTOR (1).PDF 01-MAIL-Anexos Respue.pdf | (detalle) |

## Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ordenador del Gasto | Abel Antonio Tejada Dia | Tipo de documento | Cédula de Ciudadanía | Número de documento | 98655851 | Guardar y notificar |
| Supervisor | | Tipo de documento | | Número de documento | | Guardar y notificar |

Asignaciones Ordenador del pago

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ordenador del pago | Abel Antonio Tejada Dia | Tipo de documento | Cédula de Ciudadanía | Número de documento | 98655851 | Guardar y notificar |

Agregar usuario

Histórico de asignaciones

| Posición | Nombre | Fecha de seguimiento | Cambiado por |
|---|---|---|---|
| Ordenador del Gasto | Abel Antonio Tejada Diaz | 4/09/2025 7:49:35 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* | Abel Antonio Tejada Diaz |
| Ordenador del pago | Abel Antonio Tejada Diaz | 4/09/2025 7:49:35 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* | Abel Antonio Tejada Diaz |

Información presupuestal

**Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz** ☐Sí ☑No * Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

**Destinación del gasto** Inversión

| **Fuente de los recursos:** | | **Valor** |
|---|---|---|
| **Presupuesto General de la Nación - PGN** | ☐Sí ☑No * | |
| **Sistema General de Participaciones - SGP** | ☐Sí ☑No * | |
| **Sistema General de Regalias - SGR** | ☐Sí ☑No * | |
| **Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)** | ☑Sí ☐No * | 2.326.737.639 |
| **Recursos de Crédito** | ☐Sí ☑No * | |
| **Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)** | ☐Sí ☑No * | |
| | **Total** | 2.326.737.639 |

**Validación Código BPIN**

| Código BPIN | Año | Estado |
|---|---|---|
| 202300000000147 | 2025 | Validado |

**Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP si es el caso)**

| Código CDP | Código BPIN | Tipo | Estado del CDP | Valor Total | Saldo | Valor a utilizar | Estado de la consulta | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados* | | | | | | | | |

**Entidad Estatal registrada en el SIIF** ☑ Sí ☐ No

**Código de autorización**

**Código unidad/subunidad ejecutora** 36-02-00-005-950110

**CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)**

| Código | Tipo | Estado | Saldo | Valor a utilizar | Código unidad/subunidad ejecutora | Estado | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2125 | CDP | Generado | 2.327.164.578 COP | 2.327.164.578 COP | 36-02-00-005-950110 | - | Editar |

**Saldo de CDP** 2.327.164.578 COP

**Saldo de vigencias futuras** 0 COP

**Saldo total a comprometer** 2.327.164.578 COP

**Última consulta a SIIF** No se ha iniciado

**Fecha de consulta SIIF** 11/07/2025 12:25 PM

Compromiso presupuestal de gastos

| Código compromiso | Tipo | Fecha compromiso | Estado compromiso | Valor compromiso AVF/CDP | Monto por consumir | Monto presupuestal a liberar | Código Posición de Gasto | Consulta Ejecución | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 140725 | Presupuestal (CDP) | 5/09/2025 12:00 AM | Generado | 2.326.737.639 COP | 2.326.737.639 COP | - | - | SIIF | Detalle Editar |

**Saldo de compromisos CDP** 2.326.737.639 COP

**Saldo de compromisos AVF** 0 COP

**Saldo total comprometido** 2.326.737.639 COP

**Última consulta a SIIF** Consulta Exitosa

**Fecha de consulta SIIF** 7/10/2025 12:11 PM

# ANEXO 2

Aseguradora Solidaria de Colombia
NIT: 860.524.654-6

# PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES - DECRETO 1082 DE 2015 - PATRICLSUSP09V4

**NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS**
**5402011000**

## PÓLIZA No: 540 - 47 - 994000036610 ANEXO: 0

AGENCIA EXPEDIDORA: **MONTERÍA** COD. AGENCIA: 540 RAMO: 47

TIPO DE MOVIMIENTO: EXPEDICION TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION

| FECHA DE EXPEDICIÓN | DIA | MES | AÑO |
|---|---|---|---|
| | 05 | 09 | 2025 |

| FECHA DE IMPRESIÓN | DIA | MES | AÑO |
|---|---|---|---|
| | 05 | 09 | 2025 |

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE:: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

DIRECCIÓN: CL 27 12 A 73 CIUDAD: CAUCASIA, ANTIOQUIA TELÉFONO: 3113562204

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO

ASEGURADO: **. COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL** IDENTIFICACIÓN: NIT **899.999.034-1**

BENEFICIARIO: **. COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL** IDENTIFICACIÓN: NIT **899.999.034-1**

AMPAROS

GIRO DE NEGOCIO: CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

| DESCRIPCION AMPAROS CONTRATO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | SUMA ASEGURADA |
|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO | 04/09/2025 | 15/07/2026 | 232,673,763.90 |
| BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO | 04/09/2025 | 15/07/2026 | 465,347,527.80 |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND | 04/09/2025 | 15/01/2029 | 232,673,763.90 |
| ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA | VER NOTA ACLARATORIA | | 698,021,291.70 |

BENEFICIARIOS
NIT 899999034 - COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL, .

POLIZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA:

***OBJETO DE LA GARANTIA***

EL OBJETO DE LA PRESENTE POLIZA ES GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA DERIVADAS DE CONTRATO DE OBRA N°. LP-ANT-CTPGA-001-2025, DE FECHA 04 DE AGOSTO DE 2025 CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON 5_9501_753 CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCION TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL - HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

***NOTA ACLARATORIA***
SE CONFIRMA QUE ES(SON) ASEGURADO(S) Y BENEFICIARIO(S):
SENA GRUPO ADMINISTRATIVO CTPGA. NIT 899999034-1.

| VALOR ASEGURADO TOTAL: | VALOR PRIMA: | GASTOS EXPEDICION: | IVA: | TOTAL A PAGAR: |
|---|---|---|---|---|
| $ *1,628,716,347.30 | $ *******10,444,821 | $****15,000.00 | $ ****1,987,366 | $ *******12,447,187 |

| NOMBRE INTERMEDIARIO | CLAVE | %PART |
|---|---|---|
| MARIO DE JESUS RAMIREZ FERNANDEZ | 7002 | 100.00 |

| NOMBRE COMPAÑIA COASEGURO CEDIDO | %PART | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|

**DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN: DECLARO CONOCER Y ESTAR INFORMADO QUE LOS CANALES QUE A CONTINUACIÓN SE RELACIONAN, CUYOS DATOS VERACES Y FIDEDIGNOS HE SUMINISTRADO VOLUNTARIAMENTE EN EL PRESENTE DOCUMENTO, PUEDEN SER UTILIZADOS POR LA ASEGURADORA PARA REALIZAR GESTIONES DE COBRANZA, ASÍ COMO PARA EL ENVÍO DE MENSAJES PUBLICITARIOS A TRAVÉS DE MENSAJES CORTOS DE TEXTO (SMS), MENSAJERÍA POR APLICACIONES WEB, CORREOS ELECTRÓNICOS Y LLAMADAS TELEFÓNICAS DE CARÁCTER COMERCIAL O PUBLICITARIO, TODO DENTRO DEL MARCO LEGAL APLICABLE. DE ESTA MANERA, AUTORIZO EXPRESAMENTE PARA SER CONTACTADO POR LA ASEGURADORA Y/O SUS GESTORES COMERCIALES, DE COBRANZA E INTERMEDIARIOS, PARA LOS FINES MENCIONADOS EN LA PRESENTE DECLARACIÓN, MEDIANTE LOS CANALES DE: PRESENCIAL, LLAMADAS, CORREO ELECTRÓNICO Y EN ALGUNOS CASOS MENSAJES DE TEXTO Y WHATSAPP POR MEDIO DE GESTIÓN AUTOMÁTICA. EN CASO QUE DESEE CAMBIAR EL CANAL DE CONTACTO O TENER UN CANAL EXCLUSIVO PARA LA GESTIÓN DE COBRANZA, POR FAVOR INFORMAR AL CORREO ELECTRÓNICO: GESTIONDECARTERA@SOLIDARIA.COM.CO, PARA FINES COMERCIALES POR FAVOR INFORMAR AL CORREO GESTIONCOMERCIAL@SOLIDARIA.COM.CO Y PARA MODIFICAR O ACTUALIZAR SUS DATOS DE CONTACTO POR FAVOR INGRESAR A: https://www.solidaria.com.co/wa_digitalclient/#/login**

**MEDIANTE LA SOLICITUD Y CONTRATACIÓN DEL CONTRATO DE SEGURO, USTED EN CALIDAD DE TITULAR(ES) DE LA INFORMACIÓN; DE MANERA LIBRE, EXPRESA, VOLUNTARIA E INFORMADA, AUTORIZA A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA O A LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA A QUIÉN ESTE ENCARGUE, A RECOLECTAR,ALMACENAR, UTILIZAR, CIRCULAR, SUPRIMIR Y EN GENERAL, A REALIZAR CUALQUIER OTRO TRATAMIENTO A LOS DATOS PERSONALES POR USTED SUMINISTRADOS, PARA TODOS AQUELLOS ASPECTOS INHERENTES A LAS ACTIVIDADES COMERCIALES Y PROMOCIONALES, Y CUALQUIER OTRO RELACIONADO CON EL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL PRINCIPAL DEL REFERIDA SOCIEDAD, LO QUE IMPLICA EL USO DE LOS DATOS EN ACTIVIDADES DE MERCADEO, PROMOCIÓN Y DE SER EL CASO, CUANDO LA ACTIVIDAD COMERCIAL LO REQUIERA, LA TRANSFERENCIA Y TRANSMISIÓN DE LOS MISMOS A UN TERCERO (INCLUYENDO TERCEROS PAÍSES), BAJO LOS PARÁMETROS DE LA LEY 1581 DE 2.012, DECRETO 1074 DE 2015 Y DEMÁS NORMATIVIDAD VIGENTE QUE REGULE LA MATERIA. EN TODO CASO, ASEGURADORA SOLIDARIA GARANTIZA LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, PRIVACIDAD Y DEMÁS PRINCIPIOS QUE IMPLIQUEN EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES ACORDE CON LA LEGISLACIÓN APLICABLE. ESTA AUTORIZACIÓN SE MANTENDRÁ POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DEL VÍNCULO O LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA SOCIEDAD RESPONSABLE, CONFORME LO ESTABLECIDO EN SUS MANUALES Y POLÍTICAS. IGUALMENTE DECLARO QUE HE CONOCIDO LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DISPONIBLE EN : HTTPS://ASEGURADORASOLIDARIA.COM.CO/ENLACES-DE-INTERES/POLITICA-DE-PRIVACIDAD.ASPX**

PARA ACCEDER AL CLAUSULADO DE SU PÓLIZA DE SEGURO, POR FAVOR INGRESE AL SIGUIENTE LINK https://aseguradorasolidaria.com.co/enlaces-de-interes/biblioteca-de-clausulados.aspx Y BUSQUE EL NOMBRE DEL PRODUCTO TAL Y COMO FIGURA EN EL TÍTULO DE ESTE DOCUMENTO. TAMBIÉN PUEDE VERIFICAR LA VALIDEZ DE ESTA PÓLIZA DESDE NUESTRA PÁGINA WEB https://www.aseguradorasolidaria.com.co, EN EL MENÚ "SERVICIOS", OPCIÓN "CONSULTA POLIZA DE CUMPLIMIENTO Y OTROS".

**FIRMA ASEGURADOR**

(415)7701861000019(8020)000000000007000540201100

**FIRMA TOMADOR**

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 12 Bogotá

CLIENTE

CBDC207A0F0EFD7E5F

**Defensor del Consumidor Financiero – Principal:** Juan Sebastián Portilla Portilla - **Defensor del Consumidor Financiero – Suplente:** José Guillermo Peña González
**Dirección:** Av 19 # 114 – 09 oficina 502 Bogotá – **Teléfonos:** (601) 213 13 70 – 213 13 22 - **Celular:** 321 924 04 79 – 323 232 29 34 - **Correo electrónico:** contacto@pgabogados.com
**Horario:** Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y 1:00 p.m. a 5:00 p.m **Para mayor información lo invitamos a consultar el folleto en el siguiente link de nuestra página web:**
https://aseguradorasolidaria.com.co/resources/site1/General/2025/DEFENSOR-CONSUMIDOR-FINANCIERO-2025F.pdf

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

GRAN CONTRIBUYENTE RES.2509 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601, ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

Compañía de Seguros

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Aseguradora Solidaria de Colombia
NIT: 860.524.654-6

# POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

Sobre la Decimocuarta Mejor Empresa para Trabajar en Colombia — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar COLOMBIA 2024
Sobre la Novena Mejor Empresa para Trabajar en América Latina — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar AMÉRICA LATINA 2021

**NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS**
**5402011091**

**PÓLIZA No: 540 -74 - 994000007785** **ANEXO:0**

AGENCIA EXPEDIDORA: **MONTERÍA** COD. AGE: 540 RAMO: 74 PAP:

| FECHA DE EXPEDICIÓN DIA | MES | AÑO | VIGENCIA DE LA PÓLIZA DESDE DIA | MES | AÑO | HORAS | A LAS | VIGENCIA HASTA DIA | MES | AÑO | HORAS | A LAS | DIAS | FECHA DE IMPRESIÓN DIA | MES | AÑO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | 09 | 2025 | 04 | 09 | 2025 | 23:59 | | 30 | 01 | 2026 | 23:59 | | 148 | 05 | 09 | 2025 |

MODALIDAD FACTURACIÓN: **ANUAL** TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION

TIPO DE MOVIMIENTO EXPEDICION

| VIGENCIA DEL ANEXO DESDE DIA | MES | AÑO | HORAS | A LAS | VIGENCIA HASTA DIA | MES | AÑO | HORAS | A LAS | DIAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | 09 | 2025 | 23:59 | | 30 | 01 | 2026 | 23:59 | | 148 |

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE:: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

DIRECCIÓN: CL 27 12 A 73 CIUDAD: CAUCASIA, ANTIOQUIA TELÉFONO: 3113562204

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO

ASEGURADO: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

DIRECCIÓN: CL 27 12 A 73 CIUDAD: **CAUCASIA, ANTIOQUIA** TELÉFONO: 3113562204

BENEFICIARIO: **TERCEROS AFECTADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **001-8**

DATOS DEL RIESGO Y AMPAROS

ASEGURADO: CIVILARQUI SAS ZOMAC NIT : 901321054

ITEM: 1 DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA CIUDAD: MEDELLÍN

DIRECCION: DONDE SE ESTA EJECUTANDO EL CONTRATO

ACTIVIDAD: CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

TIPO EDIFICIO: NO APLICA PARA ESTE RAMO TIPO DE RIESGO: ESTATAL MANZANA:

| DESCRIPCION | AMPAROS | SUMA ASEGURADA | % INVAR | SUBLIMITE |
|---|---|---|---|---|
| CONTRATO | | $ 569,400,000.00 | | |
| | PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES | 569,400,000.00 | | |

DEDUCIBLES: 10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV en PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES

BENEFICIARIOS
NIT 001 - TERCEROS AFECTADOS

MEDIANTE LA PRESENTE PÓLIZA, SE AMPARAN LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES QUE CAUSE DIRECTAMENTE EL ASEGURADO CON MOTIVO DE UNA DETERMINADA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA, DE ACUERDO CON LA LEY COLOMBIANA, EN VIRTUD DE LA EJECUCION DEL CONTRATO DE OBRA N° LP-ANT-CTPGA-001-2025 DE FECHA 04 DE AGOSTO DE 2025 REFERENTE A 5_9501_753 CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCION TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL - HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

***NOTA ACLARATORIA***
SE CONFIRMA QUE LA PRESENTE POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL CONTIENE LOS SIGUIENTES AMPAROS SEGUN CONDICIONES DECRETO 1082 DE 2015:
- PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES
- PERJUICIOS POR DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE
- PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES
- RESPONSABILIDAD SURGIDA POR ACTOS DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS
- AMPARO PATRONAL
- VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS

| VALOR ASEGURADO TOTAL: | VALOR PRIMA: | GASTOS EXPEDICION: | IVA: | TOTAL A PAGAR: |
|---|---|---|---|---|
| $ ***569,400,000.00 | $ **********577,200 | $*********0.00 | $ ******109,668 | $ **********686,868 |

**INTERMEDIARIO**

| NOMBRE | CLAVE | %PART |
|---|---|---|
| MARIO DE JESUS RAMIREZ FERNANDEZ | 7002 | 100.00 |

COASEGURO CEDIDO

| NOMBRE COMPAÑIA | %PART | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|

**LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA, PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.**

PARA ACCEDER AL CLAUSULADO DE SU PÓLIZA DE SEGURO, POR FAVOR INGRESE AL SIGUIENTE LINK https://aseguradorasolidaria.com.co/enlaces-de-interes/biblioteca-de-clausulados.aspx Y BUSQUE EL NOMBRE DEL PRODUCTO TAL Y COMO FIGURA EN EL TÍTULO DE ESTE DOCUMENTO. TAMBIÉN PUEDE VERIFICAR LA VALIDEZ DE ESTA PÓLIZA DESDE NUESTRA PÁGINA WEB https://www.aseguradorasolidaria.com.co, EN EL MENÚ "SERVICIOS", OPCIÓN "CONSULTA POLIZA DE CUMPLIMIENTO Y OTROS".

**FIRMA ASEGURADOR**

(415)7701861000019(8020)000000000007000540201109

**FIRMA TOMADOR**

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 12 Bogotá

MJRAMIREZ 0

CBDC207A0F0EFD7E56 CLIENTE

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

Compañía de Seguros

GRAN CONTRIBUYENTE RES.2509 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601, ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

# POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

DATOS DE LA POLIZA

AGENCIA EXPEDIDORA: MONTERÍA COD. AGENCIA: 540 RAMO: 74 No PÓLIZA: **994000007785** ANEXO: 0

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

ASEGURADO: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

BENEFICIARIO: **TERCEROS AFECTADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **001-8**

**TEXTO ITEM 1**

***NOTA ACLARATORIA***
SE CONFIRMA QUE ES(SON) ASEGURADO(S) Y BENEFICIARIO(S):
TERCEROS AFECTADOS.
SENA GRUPO ADMINISTRATIVO CTPGA. NIT 899999034-1

CLIENTE

# LISTADO DE ASEGURADOS

## POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

**DATOS DE LA PÓLIZA**

**No. POLIZA:** 994000007785 **ANEXO:** 0 **TIPO DE MOVIMIENTO:** 0 **PAGINA:** 3

**TOMADOR:** CIVILARQUI SAS ZOMAC **IDENTIFICACION:** 901.321.054-3

**ASEGURADOS**

| ITEM | ASEGURADO | C.C. ó NIT | UBICACION DEL PREDIO | CIUDAD | VALOR ASEGURADO | PRIMA SIN IVA | PRIMA CON IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CIVILARQUI SAS ZOMAC | 901321054-3 | DONDE SE ESTA EJECUTANDO EL CO | MEDELLÍN | 569,400,000.00 | 577,200 | 686,868 |

| PRIMA TOTAL SIN IVA | PRIMA TOTAL CON IVA |
|---|---|
| 577,200 | 686,868 |

Aseguradora Solidaria de Colombia
NIT: 860.524.654-6

# POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

Sobre la Decimocuarta Mejor Empresa para Trabajar en Colombia — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar COLOMBIA 2024
Sobre la Novena Mejor Empresa para Trabajar en América Latina — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar AMÉRICA LATINA 2021

**NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS**
**5402011091**

**PÓLIZA No: 540 -74 - 994000007785** **ANEXO:1**

AGENCIA EXPEDIDORA: **MONTERÍA** COD. AGE: 540 RAMO: 74 PAP:

| FECHA DE EXPEDICIÓN DIA | MES | AÑO | VIGENCIA DE LA PÓLIZA DESDE DIA | MES | AÑO | HORAS | A LAS | VIGENCIA HASTA DIA | MES | AÑO | HORAS | A LAS | DIAS | FECHA DE IMPRESIÓN DIA | MES | AÑO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | 12 | 2025 | 30 | 01 | 2026 | 23:59 | | 04 | 03 | 2026 | 23:59 | | 33 | 03 | 12 | 2025 |

MODALIDAD FACTURACIÓN: **ANUAL** TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION

TIPO DE MOVIMIENTO PRORROGA

| VIGENCIA DEL ANEXO DESDE DIA | MES | AÑO | HORAS | A LAS | VIGENCIA HASTA DIA | MES | AÑO | HORAS | A LAS | DIAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 01 | 2026 | 23:59 | | 04 | 03 | 2026 | 23:59 | | 33 |

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE:: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

DIRECCIÓN: CL 27 12 A 73 CIUDAD: CAUCASIA, ANTIOQUIA TELÉFONO: 3113562204

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO

ASEGURADO: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

DIRECCIÓN: CL 27 12 A 73 CIUDAD: **CAUCASIA, ANTIOQUIA** TELÉFONO: 3113562204

BENEFICIARIO: **TERCEROS AFECTADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **001-8**

DATOS DEL RIESGO Y AMPAROS

ASEGURADO: CIVILARQUI SAS ZOMAC NIT : 901321054

ITEM: 1 DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA CIUDAD: MEDELLÍN

DIRECCION: DONDE SE ESTA EJECUTANDO EL CONTRATO

ACTIVIDAD: CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

TIPO EDIFICIO: NO APLICA PARA ESTE RAMO TIPO DE RIESGO: ESTATAL MANZANA:

| DESCRIPCION | AMPAROS | SUMA ASEGURADA | % INVAR | SUBLIMITE |
|---|---|---|---|---|
| CONTRATO | | $ 569,400,000.00 | | |
| | PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES | 569,400,000.00 | | |

DEDUCIBLES: 10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV en PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES

BENEFICIARIOS
NIT 001 - TERCEROS AFECTADOS

MEDIANTE LA PRESENTE PÓLIZA, SE AMPARAN LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES QUE CAUSE DIRECTAMENTE EL ASEGURADO CON MOTIVO DE UNA DETERMINADA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA, DE ACUERDO CON LA LEY COLOMBIANA, EN VIRTUD DE LA EJECUCION DEL CONTRATO DE OBRA N LP-ANT-CTPGA-001-2025 DE FECHA 04 DE AGOSTO DE 2025 REFERENTE A 5_9501_753 CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCION TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL - HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

NOTA ACLARATORIA
SE CONFIRMA QUE LA PRESENTE POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL CONTIENE LOS SIGUIENTES AMPAROS SEGUN CONDICIONES DECRETO 1082 DE 2015:
- PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES
- PERJUICIOS POR DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE
- PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES
- RESPONSABILIDAD SURGIDA POR ACTOS DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS
- AMPARO PATRONAL
- VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS

NOTA ACLARATORIA
SE CONFIRMA QUE ES(SON) ASEGURADO(S) Y BENEFICIARIO(S):

| VALOR ASEGURADO TOTAL: | VALOR PRIMA: | GASTOS EXPEDICION: | IVA: | TOTAL A PAGAR: |
|---|---|---|---|---|
| $ ***569,400,000.00 | $ **********0 | $********0.00 | $ **********0 | $ **********0 |

**INTERMEDIARIO**

| NOMBRE | CLAVE | %PART |
|---|---|---|
| MARIO DE JESUS RAMIREZ FERNANDEZ | 7002 | 100.00 |

COASEGURO CEDIDO

| NOMBRE COMPAÑIA | %PART | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|

**LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA, PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.**

PARA ACCEDER AL CLAUSULADO DE SU PÓLIZA DE SEGURO, POR FAVOR INGRESE AL SIGUIENTE LINK https://aseguradorasolidaria.com.co/enlaces-de-interes/biblioteca-de-clausulados.aspx Y BUSQUE EL NOMBRE DEL PRODUCTO TAL Y COMO FIGURA EN EL TÍTULO DE ESTE DOCUMENTO. TAMBIÉN PUEDE VERIFICAR LA VALIDEZ DE ESTA PÓLIZA DESDE NUESTRA PÁGINA WEB https://www.aseguradorasolidaria.com.co, EN EL MENÚ "SERVICIOS", OPCIÓN "CONSULTA POLIZA DE CUMPLIMIENTO Y OTROS".

**FIRMA ASEGURADOR**

(415)7701861000019(8020)000000000007000540201109

**FIRMA TOMADOR**

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 12 Bogotá

MJRAMIREZ 0

CBDC207A0F09FC7F5F

CLIENTE

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

Compañía de Seguros

GRAN CONTRIBUYENTE RES.2509 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601, ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

**Defensor del Consumidor Financiero – Principal:** Juan Sebastián Portilla Portilla - **Defensor del Consumidor Financiero – Suplente:** José Guillermo Peña González
**Dirección:** Av 19 # 114 – 09 oficina 502 Bogotá – **Teléfonos:** (601) 213 13 70 – 213 13 22 - **Celular:** 321 924 04 79 – 323 232 29 34 - **Correo electrónico:** contacto@pgabogados.com
**Horario:** Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y 1:00 p.m. a 5:00 p.m **Para mayor información lo invitamos a consultar el folleto en el siguiente link de nuestra página web:**
https://aseguradorasolidaria.com.co/resources/site1/General/2025/DEFENSOR-CONSUMIDOR-FINANCIERO-2025F.pdf

# POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

DATOS DE LA POLIZA

AGENCIA EXPEDIDORA: MONTERÍA COD. AGENCIA: 540 RAMO: 74 No PÓLIZA: **994000007785** ANEXO: 1

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

ASEGURADO: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

BENEFICIARIO: **TERCEROS AFECTADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **001-8**

**TEXTO ITEM 1**

SE REALIZA AJUSTE A LAS VIGENCIAS ARRIBA CITADAS SEGÚN ACTA DE INICIO DE FECHA 07 DE OCTUBRE DE 2025.

SE CONFIRMA QUE LA VIGENCIA DE LA POLIZA VA DESDE 07/10/2025 HASTA 04/03/2026

LOS DEMAS TERMINOS CONTINUAN VIGENTES.

CLIENTE

# LISTADO DE ASEGURADOS

## POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

**DATOS DE LA PÓLIZA**

**No. POLIZA:** 994000007785 **ANEXO:** 1 **TIPO DE MOVIMIENTO:** 0 **PAGINA:** 3

**TOMADOR:** CIVILARQUI SAS ZOMAC **IDENTIFICACION:** 901.321.054-3

**ASEGURADOS**

| ITEM | ASEGURADO | C.C. ó NIT | UBICACION DEL PREDIO | CIUDAD | VALOR ASEGURADO | PRIMA SIN IVA | PRIMA CON IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CIVILARQUI SAS ZOMAC | 901321054-3 | DONDE SE ESTA EJECUTANDO EL CO | MEDELLÍN | 569,400,000.00 | 0 | 0 |

| PRIMA TOTAL SIN IVA | PRIMA TOTAL CON IVA |
|---|---|
| 0 | 0 |

Aseguradora Solidaria de Colombia
NIT: 860.524.654-6

# PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES - DECRETO 1082 DE 2015 - PATRICLSUSP09V4

**NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS**
**5402011000**

## PÓLIZA No: 540 - 47 - 994000036610 ANEXO: 1

AGENCIA EXPEDIDORA: **MONTERÍA** COD. AGENCIA: 540 RAMO: 47

TIPO DE MOVIMIENTO: PRORROGA TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION

| FECHA DE EXPEDICIÓN | | | FECHA DE IMPRESIÓN | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DIA | MES | AÑO | DIA | MES | AÑO |
| 03 | 12 | 2025 | 03 | 12 | 2025 |

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE:: **CIVILARQUI SAS ZOMAC** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.321.054-3**

DIRECCIÓN: CL 27 12 A 73 CIUDAD: CAUCASIA, ANTIOQUIA TELÉFONO: 3113562204

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO

ASEGURADO: **. COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL** IDENTIFICACIÓN: NIT **899.999.034-1**

BENEFICIARIO: **. COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL** IDENTIFICACIÓN: NIT **899.999.034-1**

AMPAROS

GIRO DE NEGOCIO: CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

| DESCRIPCION AMPAROS CONTRATO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | SUMA ASEGURADA |
|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO | 07/10/2025 | 18/08/2026 | 232,673,763.90 |
| BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO | 07/10/2025 | 18/08/2026 | 465,347,527.80 |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND | 07/10/2025 | 18/02/2029 | 232,673,763.90 |
| ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA | VER NOTA ACLARATORIA | | 698,021,291.70 |

BENEFICIARIOS
NIT 899999034 - COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL, .

POLIZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA:

OBJETO DE LA GARANTIA

EL OBJETO DE LA PRESENTE POLIZA ES GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA DERIVADAS DE CONTRATO DE OBRA N. LP-ANT-CTPGA-001-2025, DE FECHA 04 DE AGOSTO DE 2025 CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON 5_9501_753 CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCION TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL - HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

NOTA ACLARATORIA
SE CONFIRMA QUE ES(SON) ASEGURADO(S) Y BENEFICIARIO(S):
SENA GRUPO ADMINISTRATIVO CTPGA. NIT 899999034-1.

SE REALIZA AJUSTE A LAS VIGENCIAS ARRIBA CITADAS SEGÚN ACTA DE INICIO DE FECHA 07 DE OCTUBRE DE 2025.

LOS DEMAS TERMINOS CONTINUAN VIGENTES.

| VALOR ASEGURADO TOTAL: | VALOR PRIMA: | GASTOS EXPEDICION: | IVA: | TOTAL A PAGAR: |
|---|---|---|---|---|
| $ *1,628,716,347.30 | $ **********0 | $*******0.00 | $ **********0 | $ **********0 |

| NOMBRE INTERMEDIARIO | CLAVE | %PART |
|---|---|---|
| MARIO DE JESUS RAMIREZ FERNANDEZ | 7002 | 100.00 |

| NOMBRE COMPAÑIA COASEGURO CEDIDO | %PART | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|

**DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN: DECLARO CONOCER Y ESTAR INFORMADO QUE LOS CANALES QUE A CONTINUACIÓN SE RELACIONAN, CUYOS DATOS VERACES Y FIDEDIGNOS HE SUMINISTRADO VOLUNTARIAMENTE EN EL PRESENTE DOCUMENTO, PUEDEN SER UTILIZADOS POR LA ASEGURADORA PARA REALIZAR GESTIONES DE COBRANZA, ASÍ COMO PARA EL ENVÍO DE MENSAJES PUBLICITARIOS A TRAVÉS DE MENSAJES CORTOS DE TEXTO (SMS), MENSAJERÍA POR APLICACIONES WEB, CORREOS ELECTRÓNICOS Y LLAMADAS TELEFÓNICAS DE CARÁCTER COMERCIAL O PUBLICITARIO, TODO DENTRO DEL MARCO LEGAL APLICABLE. DE ESTA MANERA, AUTORIZO EXPRESAMENTE PARA SER CONTACTADO POR LA ASEGURADORA Y/O SUS GESTORES COMERCIALES, DE COBRANZA E INTERMEDIARIOS, PARA LOS FINES MENCIONADOS EN LA PRESENTE DECLARACIÓN, MEDIANTE LOS CANALES DE: PRESENCIAL, LLAMADAS, CORREO ELECTRÓNICO Y EN ALGUNOS CASOS MENSAJES DE TEXTO Y WHATSAPP POR MEDIO DE GESTIÓN AUTOMÁTICA. EN CASO QUE DESEE CAMBIAR EL CANAL DE CONTACTO O TENER UN CANAL EXCLUSIVO PARA LA GESTIÓN DE COBRANZA, POR FAVOR INFORMAR AL CORREO ELECTRÓNICO: GESTIONDECARTERA@SOLIDARIA.COM.CO, PARA FINES COMERCIALES POR FAVOR INFORMAR AL CORREO GESTIONCOMERCIAL@SOLIDARIA.COM.CO Y PARA MODIFICAR O ACTUALIZAR SUS DATOS DE CONTACTO POR FAVOR INGRESAR A: https://www.solidaria.com.co/wa_digitalclient/#/login**

**MEDIANTE LA SOLICITUD Y CONTRATACIÓN DEL CONTRATO DE SEGURO, USTED EN CALIDAD DE TITULAR(ES) DE LA INFORMACIÓN; DE MANERA LIBRE, EXPRESA, VOLUNTARIA E INFORMADA, AUTORIZA A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA O A LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA A QUIÉN ESTE ENCARGUE, A RECOLECTAR,ALMACENAR, UTILIZAR, CIRCULAR, SUPRIMIR Y EN GENERAL, A REALIZAR CUALQUIER OTRO TRATAMIENTO A LOS DATOS PERSONALES POR USTED SUMINISTRADOS, PARA TODOS AQUELLOS ASPECTOS INHERENTES A LAS ACTIVIDADES COMERCIALES Y PROMOCIONALES, Y CUALQUIER OTRO RELACIONADO CON EL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL PRINCIPAL DEL REFERIDA SOCIEDAD, LO QUE IMPLICA EL USO DE LOS DATOS EN ACTIVIDADES DE MERCADEO, PROMOCIÓN Y DE SER EL CASO, CUANDO LA ACTIVIDAD COMERCIAL LO REQUIERA, LA TRANSFERENCIA Y TRANSMISIÓN DE LOS MISMOS A UN TERCERO (INCLUYENDO TERCEROS PAÍSES), BAJO LOS PARÁMETROS DE LA LEY 1581 DE 2.012, DECRETO 1074 DE 2015 Y DEMÁS NORMATIVIDAD VIGENTE QUE REGULE LA MATERIA. EN TODO CASO, ASEGURADORA SOLIDARIA GARANTIZA LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, PRIVACIDAD Y DEMÁS PRINCIPIOS QUE IMPLIQUEN EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES ACORDE CON LA LEGISLACIÓN APLICABLE. ESTA AUTORIZACIÓN SE MANTENDRÁ POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DEL VÍNCULO O LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA SOCIEDAD RESPONSABLE, CONFORME LO ESTABLECIDO EN SUS MANUALES Y POLÍTICAS. IGUALMENTE DECLARO QUE HE CONOCIDO LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DISPONIBLE EN : HTTPS://ASEGURADORASOLIDARIA.COM.CO/ENLACES-DE-INTERES/POLITICA-DE-PRIVACIDAD.ASPX**

PARA ACCEDER AL CLAUSULADO DE SU PÓLIZA DE SEGURO, POR FAVOR INGRESE AL SIGUIENTE LINK https://aseguradorasolidaria.com.co/enlaces-de-interes/biblioteca-de-clausulados.aspx Y BUSQUE EL NOMBRE DEL PRODUCTO TAL Y COMO FIGURA EN EL TÍTULO DE ESTE DOCUMENTO. TAMBIÉN PUEDE VERIFICAR LA VALIDEZ DE ESTA PÓLIZA DESDE NUESTRA PÁGINA WEB https://www.aseguradorasolidaria.com.co, EN EL MENÚ "SERVICIOS", OPCIÓN "CONSULTA POLIZA DE CUMPLIMIENTO Y OTROS".

**FIRMA ASEGURADOR**

(415)7701861000019(8020)000000000007000540201100

**FIRMA TOMADOR**

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 12 Bogotá

CLIENTE

CBDC207A0F09FC7E59

**Defensor del Consumidor Financiero – Principal:** Juan Sebastián Portilla Portilla - **Defensor del Consumidor Financiero – Suplente:** José Guillermo Peña González
**Dirección:** Av 19 # 114 – 09 oficina 502 Bogotá – **Teléfonos:** (601) 213 13 70 – 213 13 22 - **Celular:** 321 924 04 79 – 323 232 29 34 - **Correo electrónico:** contacto@pgabogados.com
**Horario:** Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y 1:00 p.m. a 5:00 p.m **Para mayor información lo invitamos a consultar el folleto en el siguiente link de nuestra página web:**
https://aseguradorasolidaria.com.co/resources/site1/General/2025/DEFENSOR-CONSUMIDOR-FINANCIERO-2025F.pdf

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

GRAN CONTRIBUYENTE RES.2509 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601, ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

Compañía de Seguros

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

# ANEXO 3

# PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
# SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| TIPO IDENTIFICACIÓN: | NIT | NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: | 901321054 |
| NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL: | | | CIVILARQUI S.A.S ZOMAC |
| CIUDAD/MUNICIPIO: | CAUCASIA | DEPARTAMENTO: | ANTIOQUIA |
| DIRECCIÓN: | CLL 19A 13-58 | TELÉFONO: | 1111111 |
| TIPO APORTANTE: | 01-EMPLEADOR | CLASE APORTANTE: | B-MENOS DE 200 COTIZANTES |
| TIPO EMPRESA: | PRIVADA | ACTIVIDAD ECONOMICA: | Actividades de arquitectura e ingeniería y otras |
| FORMA DE PRESENTACIÓN: | ÚNICO | | |
| APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA): | | | SI |

## DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NÚMERO PLANILLA: | | **6003667243** | | TIPO DE PLANILLA: | | | E-EMPLEADOS |
| PERIODO COTIZACIÓN OTROS | MES | diciembre | AÑO 2025 | PERIODO COTIZACIÓN SALUD: | MES | enero | AÑO 2026 |
| DÍAS DE MORA: | | 5 | | | | | |
| FECHA PAGO (aaaa/mm/dd): | | 2026/01/20 | | NÚMERO AUTORIZACIÓN: | | 2096493044 | |

## TOTAL APORTES A PENSIÓN

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | COTIZACIÓN | APORTES VOLUNTARIOS | | FSP | | MORA | | TOTALES | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | | EMPLEADOR | COTIZANTE | SOLIDARIDAD | SUBSISTENCIA | COTIZACIÓN | FSP | APORTES | MORA | VALOR PAGADO |
| 25-14 | 25-14 COLPENSIONES | 3 | $ 847.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 2.600 | $ 0 | $ 847.000 | $ 2.600 | $ 849.600 |
| 231001 | 231001-COLFONDOS | 3 | $ 935.600 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 2.900 | $ 0 | $ 935.600 | $ 2.900 | $ 938.500 |
| 230301 | 230301-PORVENIR | 8 | $ 2.076.100 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 6.400 | $ 0 | $ 2.076.100 | $ 6.400 | $ 2.082.500 |
| 230201 | 230201- PROTECCION | 3 | $ 990.900 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 3.100 | $ 0 | $ 990.900 | $ 3.100 | $ 994.000 |
| **SUBTOTALES:** | | | | | | | | | | **$ 4.849.600** | **$ 15.000** | **$ 4.864.600** |

## TOTAL APORTES A SALUD

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD | | LICENCIA MATERNIDAD | | SALDO A FAVOR | | LIQUIDACIÓN | | MORA | | TOTALES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | NÚMERO AUTORIZACIÓN | VALOR | NÚMERO AUTORIZACIÓN | VALOR | PLANILLA | VALOR | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | APORTES | MORA | DESCUENTO | VALOR PAGADO |
| EPS002 | EPS002-SALUD TOTAL | 2 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 862.500 | $ 0 | $ 2.700 | $ 0 | $ 862.500 | $ 2.700 | $ 0 | $ 865.200 |
| EPS040 | EPS040 - SAVIA SALUD EPS | 3 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 534.000 | $ 0 | $ 1.700 | $ 0 | $ 534.000 | $ 1.700 | $ 0 | $ 535.700 |
| EPS010 | CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD | 1 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 202.900 | $ 0 | $ 700 | $ 0 | $ 202.900 | $ 700 | $ 0 | $ 203.600 |
| EPS037 | EPS037-NUEVA EPS | 3 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 492.300 | $ 0 | $ 1.600 | $ 0 | $ 492.300 | $ 1.600 | $ 0 | $ 493.900 |
| EPS041 | NUEVA EPS CM | 2 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 49.400 | $ 0 | $ 200 | $ 0 | $ 49.400 | $ 200 | $ 0 | $ 49.600 |
| ESSC24 | ESSC24-COOSALUD ESS | 6 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 1.276.600 | $ 0 | $ 3.900 | $ 0 | $ 1.276.600 | $ 3.900 | $ 0 | $ 1.280.500 |
| **SUBTOTALES:** | | | | | | | | | | | | | **$ 3.417.700** | **$ 10.800** | **$ 0** | **$ 3.428.500** |

## TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | INCAPACIDAD IRP | | | SALDO A FAVOR | | LIQUIDACIÓN | TOTALES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | NÚMERO AUTORIZACIÓN | VALOR | PAGO A OTROS RIESGOS | PLANILLA | VALOR | COTIZACIÓN | APORTES | MORA | DESCUENTO | VALOR PAGADO |
| 14-11 | 14-11 - ARL SURA | 17 | | $ 0 | $ 0 | | $ 0 | $ 2.109.900 | $ 2.109.900 | $ 6.500 | $ 0 | $ 2.116.400 |
| **SUBTOTALES:** | | | | | | | | | **$ 2.109.900** | **$ 6.500** | **$ 0** | **$ 2.116.400** |

## TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | TOTALES | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | APORTES | MORA | VALOR PAGADO |
| CCF03 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | 16 | $ 1.080.800 | $ 3.400 | $ 1.084.200 |
| CCF04 | CCF04-CCF DE ANTIOQUIA | 1 | $ 132.000 | $ 500 | $ 132.500 |
| **SUBTOTALES:** | | | **$ 1.212.800** | **$ 3.900** | **$ 1.216.700** |

## TOTAL APORTES A OTROS PARAFISCALES

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | TOTALES | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | APORTES | MORA | VALOR PAGADO |
| PAICBF | PAICBF - ICBF - INSTITUTO DE BIENESTAR FAMILIAR | 11 | $ 778.600 | $ 2.400 | $ 781.000 |
| PASENA | PASENA - SENA | 11 | $ 519.000 | $ 1.600 | $ 520.600 |
| **SUBTOTALES:** | | | **$ 1.297.600** | **$ 4.000** | **$ 1.301.600** |

## LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | SEGURIDAD SOCIAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PARAFISCALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | | | SALUD | | | | | | ARP | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FSP | | APORTES VOLUNTARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | CCF | | SENA | | ICBF | | ESAP | | MINEDU |
| Nº | IDENTIFICACIÓN | NOMBRES | TIPO COTIZANTE | SUBTIPO COTIZANTE | SALARIO BÁSICO | TIPO DE SALARIO | COLOMBIANO | EXTRANJERO | REFORMA TRIBUTARIA | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | COR | VSP | VST | SLN | COM | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP | ADMIN | DÍAS COT | IBC | COTIZACIÓN | SUBSISTENCIA | SOLIDARIDAD | EMPLEADOR | EMPLEADO | INDICADOR TARIFA ESPECIAL | TOTAL APORTE | ADMIN | DÍAS COT | IBC | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | TOTAL APORTE | ADMIN | DÍAS COT | IBC | CENTRO DE TRABAJO | TOTAL APORTE | DÍAS COT | IBC | ADMIN | TOTAL APORTE | TOTAL APORTE | TOTAL APORTE | TOTAL APORTE | TOTAL APORTE |
| 1 | CC 1003501669 | ALVAREZ BORJA JUAN GUILLERMO | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 11 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 12 | $ 569.400 | $ 91.200 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 91.200 | EPS037-NUEVA EPS | 12 | $ 569.400 | $ 22.800 | $ 0 | $ 22.800 | 14-11 - ARL SURA | 12 | $ 569.400 | | $ 39.700 | 12 | $ 569.400 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 22.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 2 | CC 1017209369 | BOHORQUEZ PEREZ STEFANY | DEPEND | | $ 3.600.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 3.600.000 | $ 576.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 576.000 | EPS002-SALUD TOTAL | 30 | $ 3.600.000 | $ 450.000 | $ 0 | $ 450.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 3.600.000 | | $ 250.600 | 30 | $ 3.600.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 144.000 | $ 72.000 | $ 108.000 | $ 0 | $ 0 |
| 3 | CC 1038110503 | TREJO VIDAL JAVIER ENRIQUE | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001-COLFONDOS | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | EPS040 - SAVIA SALUD EPS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.800 | $ 0 | $ 0 |
| 4 | CC 1038130660 | CASTRO SEHUANEZ CRISTIAN CAMILO | DEPEND | | $ 3.300.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 COLPENSIONES | 30 | $ 3.300.000 | $ 528.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 528.000 | EPS002-SALUD TOTAL | 30 | $ 3.300.000 | $ 412.500 | $ 0 | $ 412.500 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 3.300.000 | | $ 229.700 | 30 | $ 3.300.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 132.000 | $ 66.000 | $ 99.000 | $ 0 | $ 0 |
| 5 | CC 1038135641 | NARANJO MENDEZ PAULINA | DEPEND | | $ 4.000.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201-PROTECCION | 30 | $ 4.000.000 | $ 640.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 640.000 | ESSC24-COOSALUD ESS | 30 | $ 4.000.000 | $ 500.000 | $ 0 | $ 500.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 4.000.000 | | $ 278.400 | 30 | $ 4.000.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 160.000 | $ 80.000 | $ 120.000 | $ 0 | $ 0 |

Planilla Pagada

# PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
# SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| TIPO IDENTIFICACIÓN: | NIT | NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: | 901321054 |
| NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL: | | | CIVILARQUI S.A.S ZOMAC |
| CIUDAD/MUNICIPIO: | CAUCASIA | DEPARTAMENTO: | ANTIOQUIA |
| DIRECCIÓN: | CLL 19A 13-58 | TELÉFONO: | 1111111 |
| TIPO APORTANTE: | 01-EMPLEADOR | CLASE APORTANTE: | B-MENOS DE 200 COTIZANTES |
| TIPO EMPRESA: | PRIVADA | ACTIVIDAD ECONOMICA: | Actividades de arquitectura e ingeniería y otras |
| FORMA DE PRESENTACIÓN: | ÚNICO | | |
| APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA): | SI | | |

## DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

| | | | |
|---|---|---|---|
| NÚMERO PLANILLA: | **6003667243** | TIPO DE PLANILLA: | E-EMPLEADOS |
| PERIODO COTIZACIÓN OTROS | MES diciembre AÑO 2025 | PERIODO COTIZACIÓN SALUD: | MES enero AÑO 2026 |
| DÍAS DE MORA: | 5 | | |
| FECHA PAGO (aaaa/mm/dd): | 2026/01/20 | NÚMERO AUTORIZACIÓN: | 2096493044 |

## LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | SEGURIDAD SOCIAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PARAFISCALES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | | SALUD | | | | | | ARP | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FSP | | APORTES VOLUNTARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nº | IDENTIFICACIÓN | NOMBRES | TIPO COTIZANTE | SUBTIPO COTIZANTE | SALARIO BÁSICO | TIPO DE SALARIO | COLOMBIANO | EXTRANJERO | REFORMA TRIBUTARIA | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | COR | VSP | VST | SLN | COM | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP | ADMIN | DÍAS COT | IBC | COTIZACIÓN | SUBSISTENCIA | SOLIDARIDAD | EMPLEADOR | EMPLEADO | INDICADOR TARIFA ESPECIAL | TOTAL APORTE | ADMIN | DÍAS COT | IBC | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | TOTAL APORTE | ADMIN | DÍAS COT | IBC | CENTRO DE TRABAJO | TOTAL APORTE | DÍAS COT | IBC | CCF | TOTAL APORTE | SENA | ICBF | ESAP | MINEDU |
| 6 | CC 1063726851 | HERNANDEZ GONZALEZ MARIA JOSE | DEPEND | | $ 3.300.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 3.300.000 | $ 528.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 528.000 | EPS037-NUEVA EPS | 30 | $ 3.300.000 | $ 412.500 | $ 0 | $ 412.500 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 3.300.000 | | $ 229.700 | 30 | $ 3.300.000 | CCF04-CCF DE ANTIOQUIA | $ 132.000 | $ 66.000 | $ 99.000 | $ 0 | $ 0 |
| 7 | CC 1064896862 | DIAZ VERGARA ANDERSON | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 14 | $ 664.300 | $ 106.300 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 106.300 | NUEVA EPS CM | 14 | $ 664.300 | $ 26.600 | $ 0 | $ 26.600 | 14-11 - ARL SURA | 14 | $ 664.300 | | $ 46.300 | 14 | $ 664.300 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 26.600 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 8 | CC 1068137867 | CORONADO MARTINEZ LIBARDO JOSE | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 11 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 12 | $ 569.400 | $ 91.200 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 91.200 | NUEVA EPS CM | 12 | $ 569.400 | $ 22.800 | $ 0 | $ 22.800 | 14-11 - ARL SURA | 12 | $ 569.400 | | $ 39.700 | 12 | $ 569.400 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 22.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 9 | CC 1143143934 | CARDOZO ZABALETA JAIRO ALONSO | DEPEND | | $ 1.623.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201-PROTECCION | 30 | $ 1.623.000 | $ 259.700 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 259.700 | CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD | 30 | $ 1.623.000 | $ 202.900 | $ 0 | $ 202.900 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.623.000 | | $ 113.000 | 30 | $ 1.623.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 65.000 | $ 32.500 | $ 48.700 | $ 0 | $ 0 |
| 10 | CC 32376407 | SIMANCA SOLORZANO NILEN LALLANY | DEPEND | | $ 3.000.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001-COLFONDOS | 30 | $ 3.000.000 | $ 480.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 480.000 | ESSC24-COOSALUD ESS | 30 | $ 3.000.000 | $ 375.000 | $ 0 | $ 375.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 3.000.000 | | $ 208.800 | 30 | $ 3.000.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 120.000 | $ 60.000 | $ 90.000 | $ 0 | $ 0 |
| 11 | CC 73186179 | RIVERA MARTINEZ FAVER DE JESUS | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 COLPENSIONES | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | ESSC24-COOSALUD ESS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.800 | $ 0 | $ 0 |
| 12 | CC 78037832 | CORONADO COGOLLO LIBARDO SEGUNDO | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 11 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | 230201-PROTECCION | 12 | $ 569.400 | $ 91.200 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 91.200 | ESSC24-COOSALUD ESS | 12 | $ 569.400 | $ 22.800 | $ 0 | $ 22.800 | 14-11 - ARL SURA | 12 | $ 569.400 | | $ 39.700 | 12 | $ 569.400 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 22.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 13 | CC 78586760 | ARRIETA HERRERA ELIECER MANUEL | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 11 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 COLPENSIONES | 12 | $ 569.400 | $ 91.200 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 91.200 | ESSC24-COOSALUD ESS | 12 | $ 569.400 | $ 22.800 | $ 0 | $ 22.800 | 14-11 - ARL SURA | 12 | $ 569.400 | | $ 39.700 | 12 | $ 569.400 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 22.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 14 | CC 8055237 | LEZCANO SOLANO EDILSON MANUEL | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001-COLFONDOS | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | EPS040 - SAVIA SALUD EPS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.800 | $ 0 | $ 0 |
| 15 | CC 85485587 | NAVARRO OSPINO ALEXANDER | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 01 | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | EPS037-NUEVA EPS | 30 | $ 1.423.500 | $ 57.000 | $ 0 | $ 57.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 16 | CC 98652606 | CABALLERO VANEGAS EDWIN ALBERTO | DEPEND | | $ 1.423.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | ESSC24-COOSALUD ESS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.700 | $ 0 | $ 0 |
| 17 | CC 98653298 | PARDO HERRERA FRED ALEXANDER | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | EPS040 - SAVIA SALUD EPS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.800 | $ 0 | $ 0 |

| | |
|---|---|
| **TOTAL PAGADO:** | **$ 12.927.800** |

Planilla Pagada

# ANEXO 4

| CONTRATISTA DE OBRA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
|---|---|
| CONTRATISTA DE INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |

**PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

## CRONOGRAMA DE OBRA INICIAL,

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 2/01/2026 | 3/01/2026 - 10/01/2026 | 11/01/2026 - 18/01/2026 | 19/01/2026 - 26/01/2026 | 27/01/2026 - 3/02/2026 | 4/02/2026 - 6/02/2026 |
| **1.0** | **ACTIVIDADES PRELIMINARES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.1** | **PRELIMINARES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA) | m² | 1614,40 | 11.500 | $ 18.565.600,00 | $ 4.641.400,00 25,00% | $ 4.641.400,00 25,00% | $ 4.641.400,00 25,00% | $ 4.641.400,00 25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.1.2 | CAMPAMENTO PARA BODEGA DE 18M2 | und | 1,00 | 7.840.000 | $ 7.840.000,00 | $ 3.920.000,00 50,00% | $ 3.920.000,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.1.3 | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 10km) | m² | 1614,40 | 19.650 | $ 31.722.960,00 | $ - | $ 6.344.592,00 20,00% | $ 6.344.592,00 20,00% | $ 6.344.592,00 20,00% | $ 4.758.444,00 15,00% | $ 4.758.444,00 15,00% | $ 3.172.296,00 10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL 0 | $ 58.128.560,00 | $ 8.561.400,00 | $ 14.905.992,00 | $ 10.985.992,00 | $ 10.985.992,00 | $ 4.758.444,00 | $ 4.758.444,00 | $ 3.172.296,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| **1.2** | **EXCAVACIONES Y RELLENOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | EXCAVACIÓN A MAQUINA INC RETIRO DE SOBRANTE | m³ | 231,00 | 75.000 | $ 17.325.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ 3.465.000,00 20,00% | $ 3.465.000,00 20,00% | $ 2.598.750,00 15,00% | $ 2.598.750,00 15,00% | $ 2.598.750,00 15,00% | $ 2.598.750,00 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.2 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES) | m³ | 1064,80 | 108.550 | $ 115.584.040,00 | $ - | $ - | $ - | $ 23.116.808,00 20,00% | $ 23.116.808,00 20,00% | $ 17.337.606,00 15,00% | $ 17.337.606,00 15,00% | $ 17.337.606,00 15,00% | $ 17.337.606,00 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.3 | LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION) | m³ | 402,60 | 119.450 | $ 48.090.570,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 9.618.114,00 20,00% | $ 9.618.114,00 20,00% | $ 7.213.585,50 15,00% | $ 7.213.585,50 15,00% | $ 7.213.585,50 15,00% | $ 7.213.585,50 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.4 | LLENO CON GRAVILLA FINA DE RIÓ DE 1/2" | m³ | 256,50 | 173.450 | $ 44.489.925,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.897.985,00 20,00% | $ 8.897.985,00 20,00% | $ 6.673.488,75 15,00% | $ 6.673.488,75 15,00% | $ 6.673.488,75 15,00% | $ 6.673.488,75 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.5 | RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INC ACARREO LIBRE DE 10km | m³ | 668,10 | 160.350 | $ 107.129.835,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 21.425.967,00 20,00% | $ 21.425.967,00 20,00% | $ 16.069.475,25 15,00% | $ 16.069.475,25 15,00% | $ 16.069.475,25 15,00% | $ 16.069.475,25 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.6 | LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN | m³ | 668,10 | 146.450 | $ 97.843.245,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 19.568.649,00 20,00% | $ 19.568.649,00 20,00% | $ 14.676.486,75 15,00% | $ 14.676.486,75 15,00% | $ 14.676.486,75 15,00% | $ 14.676.486,75 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 430.462.615,00 | $ - | $ - | $ - | $ 26.581.808,00 | $ 86.092.523,00 | $ 79.447.071,00 | $ 64.569.392,25 | $ 64.569.392,25 | $ 64.569.392,25 | $ 44.633.036,25 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 488.591.175,00 | $ 8.561.400,00 | $ 14.905.992,00 | $ 10.985.992,00 | $ 37.567.800,00 | $ 90.850.967,00 | $ 84.205.515,00 | $ 67.741.688,25 | $ 64.569.392,25 | $ 64.569.392,25 | $ 44.633.036,25 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| **2** | **REDES DE ACUEDUCTO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.1** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 4" RDE 21 SIST. HIDRAULICO | m | 14,47 | 105.250 | $ 1.522.967,50 | $ - | $ - | $ - | $ 761.483,75 50,00% | $ 761.483,75 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 6" RDE 21 SIST. HIDRAULICO | m | 10,11 | 198.600 | $ 2.007.846,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.003.923,00 50,00% | $ 1.003.923,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 8" RDE 13.5 ACUEDUCTO | m | 3,94 | 273.550 | $ 1.077.787,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.077.787,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO | m | 62,44 | 17.650 | $ 1.102.066,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 275.516,50 25,00% | $ 275.516,50 25,00% | $ 275.516,50 25,00% | $ 275.516,50 25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 37,98 | 29.000 | $ 1.101.420,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 275.355,00 25,00% | $ 275.355,00 25,00% | $ 275.355,00 25,00% | $ 275.355,00 25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 2" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 423,79 | 42.050 | $ 17.820.369,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.564.073,90 20,00% | $ 3.564.073,90 20,00% | $ 3.564.073,90 20,00% | $ 3.564.073,90 20,00% | $ 1.782.036,95 10,00% | $ 1.782.036,95 10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 9,49 | 20.850 | $ 197.866,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 197.866,50 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1 1/2" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 129,67 | 42.450 | $ 5.504.491,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.100.898,30 20,00% | $ 1.100.898,30 20,00% | $ 1.100.898,30 20,00% | $ 1.100.898,30 20,00% | $ 550.449,15 10,00% | $ 550.449,15 10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 3/4" | un | 16,00 | 12.800 | $ 204.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 102.400,00 50,00% | $ 102.400,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2" | un | 33,00 | 8.600 | $ 283.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 141.900,00 50,00% | $ 141.900,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1" | un | 5,00 | 16.750 | $ 83.750,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 83.750,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1 1/2" | un | 20,00 | 32.150 | $ 643.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 643.000,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 2" | un | 6,00 | 38.700 | $ 232.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 232.200,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4" | un | 1,00 | 13.600 | $ 13.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 13.600,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1" | un | 10,00 | 18.200 | $ 182.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 182.000,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1 1/2" | un | 17,00 | 34.550 | $ 587.350,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 293.675,00 50,00% | $ 293.675,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 2" | un | 9,00 | 49.700 | $ 447.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 223.650,00 50,00% | $ 223.650,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.18 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2" | un | 1,00 | 12.600 | $ 12.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 12.600,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.19 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 1 1/2" | un | 10,00 | 40.590 | $ 405.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 405.900,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 1" X 3/4" | un | 2,00 | 13.950 | $ 27.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 27.900,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 2 1/2" | un | 3,00 | 58.840 | $ 176.520,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 176.520,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.22 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 2" X 1" | un | 2,00 | 23.900 | $ 47.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 47.800,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2" | un | 37,00 | 58.150 | $ 2.151.550,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.075.775,00 50,00% | $ 537.887,50 25,00% | $ 537.887,50 25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.24 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1" | un | 2,00 | 123.550 | $ 247.100,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 247.100,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.25 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 2" | un | 3,00 | 325.350 | $ 976.050,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 976.050,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.26 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM | un | 42,00 | 133.950 | $ 5.625.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.406.475,00 25,00% | $ 1.406.475,00 25,00% | $ 1.406.475,00 25,00% | $ 1.406.475,00 25,00% | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 42.683.934,00 | $ - | $ - | $ - | $ 761.483,75 | $ 8.068.037,45 | $ 6.219.766,70 | $ 5.509.518,20 | $ 7.132.018,70 | $ 4.981.897,60 | $ 3.846.423,60 | $ 1.944.362,50 | $ 1.406.475,00 | $ 1.406.475,00 | $ 1.406.475,00 | $ - | $ - |
| **3.1** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACESSORIOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2" | m | 33,30 | 32.500 | $ 1.082.250,00 | $ - | $ - | $ - | $ 541.125,00 50,00% | $ 541.125,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3" | m | 6,90 | 39.050 | $ 269.445,00 | $ - | $ - | $ - | $ 269.445,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4" | m | 233,17 | 49.600 | $ 11.565.232,00 | $ - | $ - | $ - | $ 2.313.046,40 20,00% | $ 2.313.046,40 20,00% | $ 1.734.784,80 15,00% | $ 1.734.784,80 15,00% | $ 1.734.784,80 15,00% | $ 1.734.784,80 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 6" | m | 1460,90 | 114.100 | $ 166.688.690,00 | $ - | $ - | $ - | $ 25.003.303,50 15,00% | $ 25.003.303,50 15,00% | $ 25.003.303,50 15,00% | $ 25.003.303,50 15,00% | $ 25.003.303,50 15,00% | $ 16.668.869,00 10,00% | $ 25.003.303,50 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXE | un | 1,00 | 11.850 | $ 11.850,00 | $ - | $ - | $ - | $ 11.850,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXE | un | 2,00 | 37.750 | $ 75.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 37.750,00 50,00% | $ 37.750,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXE | un | 16,00 | 9.200 | $ 147.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ 147.200,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 3" CXE | un | 2,00 | 18.750 | $ 37.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 37.500,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 4" CXE | un | 16,00 | 34.550 | $ 552.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ 138.200,00 25,00% | $ 138.200,00 25,00% | $ 138.200,00 25,00% | $ 138.200,00 25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 2" | un | 1,00 | 17.850 | $ 17.850,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 17.850,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | 13,00 | 54.550 | $ 709.150,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 212.745,00 30,00% | $ 212.745,00 30,00% | $ 283.660,00 40,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2" | un | 7,00 | 33.300 | $ 233.100,00 | $ - | $ - | $ - | $ 116.550,00 50,00% | $ 116.550,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2" | un | 12,00 | 44.200 | $ 530.400,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 265.200,00 50,00% | $ 265.200,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2" | un | 28,00 | 23.850 | $ 667.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 166.950,00 25,00% | $ 166.950,00 25,00% | $ 166.950,00 25,00% | $ 166.950,00 25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.15 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | 16,00 | 587.350 | $ 9.397.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.819.280,00 30,00% | $ 2.819.280,00 30,00% | $ 2.819.280,00 30,00% | $ 939.760,00 10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.16 | CAJA INSPECCIÓN 100CM X 100CM | un | 2,00 | 806.200 | $ 1.612.400,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 806.200,00 50,00% | $ 806.200,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.17 | VIGA CANAL EN CONCRETO DESARROLLO 0.4 m H= 0.4 m E=0.08 m (INC REFUERZO) | m | 769,41 | 532.000 | $ 409.326.120,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 81.865.224,00 20,00% | $ 81.865.224,00 20,00% | $ 81.865.224,00 20,00% | $ 61.398.918,00 15,00% | $ 61.398.918,00 15,00% | $ 40.932.612,00 10,00% | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.18 | REJILLA PARA CARCAMO ANGULO 1 1/2*1/8 Y TRANSVESALES EN ANGULO 3/4*3/16, DISTANCIA CADA 2CM | m | 769,41 | 166.750 | $ 128.299.117,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 25.659.823,50 20,00% | $ 25.659.823,50 20,00% | $ 25.659.823,50 20,00% | $ 19.244.867,63 15,00% | $ 19.244.867,63 15,00% | $ 12.829.911,75 10,00% | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.19 | CANAL EN LAMINA DE 50 CMS DE DESARROLLO EN LAM GALV CAL 20 | m | 636,66 | 116.250 | $ 74.011.725,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 14.802.345,00 20,00% | $ 14.802.345,00 20,00% | $ 14.802.345,00 20,00% | $ 11.101.758,75 15,00% | $ 11.101.758,75 15,00% | $ 7.401.172,50 10,00% | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS | un | 23,00 | 75.250 | $ 1.730.750,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 519.225,00 30,00% | $ 519.225,00 30,00% | $ 173.075,00 10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO | un | 15,00 | 83.600 | $ 1.254.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 501.600,00 40,00% | $ 501.600,00 40,00% | $ 250.800,00 20,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 808.220.479,50 | $ - | $ - | $ - | $ 28.615.959,90 | $ 28.812.719,90 | $ 27.521.183,30 | $ 27.846.123,30 | $ 152.570.935,80 | $ 144.571.151,30 | $ 151.630.851,00 | $ 93.742.304,38 | $ 91.745.544,38 | $ 61.163.696,25 | $ - | $ - | $ - |
| **4** | **4.0 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4.1** | **ESTRUCTURAS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | CONCRETO DE 24,1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y | m³ | 24,45 | 2.119.350 | $ 51.818.107,50 | $ - | $ 7.772.716,13 | $ 7.772.716,13 | $ 7.772.716,13 | $ 7.772.716,13 | $ 7.772.716,13 | $ 5.181.810,75 | $ 5.181.810,75 | $ 2.590.905,38 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con IVA US | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 2/01/2026 | 3/01/2026 - 10/01/2026 | 11/01/2026 - 18/01/2026 | 19/01/2026 - 26/01/2026 | 27/01/2026 - 3/02/2026 | 4/02/2026 - 6/02/2026 |
| | TANQUES ENTERRADOS | | | | | | | 15.00% | 15.00% | 15.00% | 15.00% | 10.00% | 10.00% | 5.00% | | | | | | | |
| 4.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 1734,00 | 14.800 | $ 25.663.200,00 | $ 6.415.800,00 25.00% | $ 6.415.800,00 25.00% | $ 2.566.320,00 10.00% | $ 2.566.320,00 10.00% | $ 2.566.320,00 10.00% | $ 2.566.320,00 10.00% | $ 2.566.320,00 10.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.3 | MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | 3.85 | 121.550 | $ 467.967,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 116.991,88 25.00% | $ 116.991,88 25.00% | $ 116.991,88 25.00% | $ 116.991,88 25.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.4 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | 3,00 | 509.000 | $ 1.527.000,00 | $ 1.527.000,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN EN CONCRETO TRAFICO VEHICULAR 8CM (INC. ARENA DE BASE) | m² | 43,37 | 212.000 | $ 9.194.440,00 | $ 919.444,00 10.00% | $ 919.444,00 10.00% | $ 1.379.166,00 15.00% | $ 1.838.888,00 20.00% | $ 2.298.610,00 25.00% | $ 1.379.166,00 15.00% | $ 459.722,00 5.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.6 | SARDINEL PREFABRICADO A-85 EN CONCRETO h=0,50, b=0,20, INC EXCAVACIÓN SUBBASE Y MORTERO 1:4SUMINISTRO E INSTALACIÓN | m | 86,00 | 89.800 | $ 7.722.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.930.700,00 25.00% | $ 1.930.700,00 25.00% | $ 1.930.700,00 25.00% | $ 1.930.700,00 25.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 96.393.515,00 | $ 8.862.244,00 | $ 15.107.960,13 | $ 11.718.202,13 | $ 12.177.924,13 | $ 14.568.346,13 | $ 13.648.902,13 | $ 10.255.564,63 | $ 7.729.592,63 | $ 2.707.897,25 | $ 116.991,88 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2 | ACCESORIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 | ESCALERAS MACIZA DE FC 21 Mpa (3000 PSI) | m² | 1,20 | 1.829.750 | $ 2.195.700,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.097.850,00 50.00% | $ 1.097.850,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2.2 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 2" | un | 6,00 | 1.135.600 | $ 6.813.600,00 | $ 6.813.600,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2.3 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 6" | un | 6,00 | 3.188.900 | $ 19.133.400,00 | $ 19.133.400,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2.4 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 8" | un | 2,00 | 4.547.600 | $ 9.095.200,00 | $ 9.095.200,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 37.237.900,00 | $ 35.042.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.097.850,00 | $ 1.097.850,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3 | ESTRUCTURAS FIBRA DE VIDRIO (PREFABRICADA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE FLOCULACIÓN TIPO HELICOIDAL DE FLUJO VERTICAL CONSTRUIDAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO Y ACABADO EXTERNO TOTALMENTE LISO PROTEGIDO CON UNA CAPA DE PINTURA INDUSTRIAL DE TIPO POLIURETANO, LAS UNIDADES | un | 6,00 | 12.319.500 | $ 73.917.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 11.087.550,00 15,00% | $ 11.087.550,00 15,00% | $ 11.087.550,00 15,00% | $ 11.087.550,00 15,00% | $ 14.783.400,00 20,00% | $ 14.783.400,00 20,00% | $ - |
| 4.3.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE FILTRACIÓN RÁPIDA A PRESIÓN DE FLUJO DESCENDENTE CON LECHO FILTRANTE MIXTO DE ARENA Y ANTRACITA Y LAVADO AUTÓNOMO CON CAPACIDAD DE FILTRAR 2,45 LPS. LA UNIDAD DE FILTRACIÓN DEBERÁ ESTAR DOTADA CON UN FALSO FONDO | un | 5,00 | 10.239.300 | $ 51.196.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 7.679.475,00 15,00% | $ 7.679.475,00 15,00% | $ 7.679.475,00 15,00% | $ 7.679.475,00 15,00% | $ 10.239.300,00 20,00% | $ 10.239.300,00 20,00% | $ - |
| 4.3.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE SEDIMENTACIÓN DE ALTA TASA CONSTRUIDA EN PRFV CON ACABADO EXTERNO LISO Y PROTEGIDO CONTRA LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO CAPACIDAD DE 12,16 LPS; LA UNIDAD DE TRATAMIENTO DEBE CONTAR CON | un | 2,00 | 18.287.200 | $ 36.574.400,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.486.160,00 15,00% | $ 5.486.160,00 15,00% | $ 5.486.160,00 15,00% | $ 5.486.160,00 15,00% | $ 7.314.880,00 20,00% | $ 7.314.880,00 20,00% | $ - |
| 4.3.4 | SUMINISTRO TRASPORTE E INSTALACIÓN DE CINCO (5) BANDEJAS DE AIREACIÓN, LAS BANDEJAS ESTARÁN FABRICADAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO (PRFV) DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACIÓN ESTÁNDAR PARA LAMINADOS DE PLÁSTICO | un | 1,00 | 16.343.700 | $ 16.343.700,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.451.555,00 15,00% | $ 2.451.555,00 15,00% | $ 2.451.555,00 15,00% | $ 2.451.555,00 15,00% | $ 3.268.740,00 20,00% | $ 3.268.740,00 20,00% | $ - |
| 4.3.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO CANAL DE MEZCLA RÁPIDA CONSTRUIDO EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO, CON ACABADO EXTERNO A LA VISTA CON PROTECCIÓN A LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO Y UNA CAPA DE PROTECCIÓN | un | 1,00 | 1.092.700 | $ 1.092.700,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 163.905,00 15,00% | $ 163.905,00 15,00% | $ 163.905,00 15,00% | $ 163.905,00 15,00% | $ 218.540,00 20,00% | $ 218.540,00 20,00% | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 129.124.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 26.868.645,00 | $ 26.868.645,00 | $ 26.868.645,00 | $ 26.868.645,00 | $ 35.824.860,00 | $ 35.824.860,00 | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 312.755.715,00 | $ 43.904.444,00 | $ 15.107.960,13 | $ 11.718.202,13 | $ 12.177.924,13 | $ 14.568.346,13 | $ 13.648.902,13 | $ 11.353.394,63 | $ 8.327.352,63 | $ 2.707.897,25 | $ 26.985.636,88 | $ 26.868.645,00 | $ 26.868.645,00 | $ 26.868.645,00 | $ 35.824.860,00 | $ 35.824.860,00 | $ - |
| 5 | PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | ESTRUCTURAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | CONCRETO DE 24,1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 24,10 | 1.347.300 | $ 32.469.930,00 | $ - | $ - | $ 4.870.489,50 15,00% | $ 4.870.489,50 15,00% | $ 4.870.489,50 15,00% | $ 4.870.489,50 15,00% | $ 4.870.489,50 15,00% | $ 3.246.993,00 10,00% | $ 3.246.993,00 10,00% | $ 1.623.496,50 5,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 4806,30 | 14.800 | $ 71.133.240,00 | $ 10.669.986,00 15,00% | $ 10.669.986,00 15,00% | $ 10.669.986,00 15,00% | $ 10.669.986,00 15,00% | $ 10.669.986,00 15,00% | $ 10.669.986,00 15,00% | $ 7.113.324,00 10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 103.603.170,00 | $ 10.669.986,00 | $ 10.669.986,00 | $ 15.540.475,50 | $ 15.540.475,50 | $ 15.540.475,50 | $ 15.540.475,50 | $ 11.983.813,50 | $ 3.246.993,00 | $ 1.623.496,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2 | ACCESORIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPAS HF | un | 3,00 | 634.250 | $ 1.902.750,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.902.750,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.2 | CODO A.C 4"X90° E BXB | un | 6,00 | 190.400 | $ 1.142.400,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 399.840,00 35.00% | $ 399.840,00 35.00% | $ 342.720,00 30.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.3 | PASAMURO A.C 4" E BXB; L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 3,00 | 267.100 | $ 801.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 801.300,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.4 | PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 4,00 | 216.100 | $ 864.400,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 864.400,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.5 | PASAMURO A.C 6" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 2,00 | 305.800 | $ 613.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 613.600,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | 4,00 | 54.550 | $ 218.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 218.200,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 6" | un | 2,00 | 253.800 | $ 507.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 507.600,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.8 | MEDIO PLASTICO ROSETON | un | 1470,00 | 6.550 | $ 9.628.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.888.550,00 30.00% | $ 2.888.550,00 30.00% | $ 2.888.550,00 30.00% | $ 962.850,00 10.00% | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.9 | SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA DE GATO | un | 24,00 | 463.000 | $ 11.112.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.556.000,00 50.00% | $ 5.556.000,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 26.790.750,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.679.140,00 | $ 3.028.390,00 | $ 3.231.270,00 | $ 8.444.550,00 | $ 8.444.550,00 | $ 962.850,00 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 130.393.920,00 | $ 10.669.986,00 | $ 10.669.986,00 | $ 15.540.475,50 | $ 15.540.475,50 | $ 15.540.475,50 | $ 15.540.475,50 | $ 11.983.813,50 | $ 5.926.133,00 | $ 4.651.886,50 | $ 4.854.766,50 | $ 8.444.550,00 | $ 8.444.550,00 | $ 962.850,00 | $ - | $ - | $ - |
| 6 | ESTACION DE BOMBEO - EBAR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | ESTRUCTURAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | CONCRETO DE 24,1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 15,08 | 1.347.300 | $ 20.317.284,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.063.456,80 20,00% | $ 4.063.456,80 20,00% | $ 4.063.456,80 20,00% | $ 4.063.456,80 20,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 1008,80 | 14.800 | $ 14.930.240,00 | $ - | $ - | $ 2.239.536,00 15,00% | $ 2.239.536,00 15,00% | $ 2.239.536,00 15,00% | $ 2.239.536,00 15,00% | $ 2.239.536,00 15,00% | $ 2.239.536,00 15,00% | $ 2.239.536,00 15,00% | $ 1.493.024,00 10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 35.247.524,00 | $ - | $ - | $ 2.239.536,00 | $ 2.239.536,00 | $ 2.239.536,00 | $ 2.239.536,00 | $ 6.302.992,80 | $ 6.302.992,80 | $ 6.302.992,80 | $ 5.556.480,80 | $ 4.063.456,80 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2 | ACCESORIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPAS HF | un | 6,00 | 636.800 | $ 3.820.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.910.400,00 50.00% | $ 1.910.400,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.2 | CODO A.C 3"X90° E BXB | un | 8,00 | 226.500 | $ 1.812.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 905.000,00 50.00% | $ 905.000,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.3 | PASAMURO A.C 3" E BXB; L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 4,00 | 472.900 | $ 1.891.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 945.800,00 50.00% | $ 945.800,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.4 | VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL 3" E BXB | un | 4,00 | 1.486.550 | $ 5.946.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.973.100,00 50.00% | $ 2.973.100,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.5 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.N.A 3" E BXB; CRM | un | 4,00 | 1.625.000 | $ 6.500.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.250.000,00 50.00% | $ 3.250.000,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.6 | TEE A.C 3"X3"X3" E BXB | un | 2,00 | 257.700 | $ 515.400,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 515.400,00 100.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.7 | PASAMURO A.C 3" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS, Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO | un | 4,00 | 491.100 | $ 1.964.400,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 982.200,00 50.00% | $ 982.200,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.8 | AMPLIACIÓN A.C 2" X 3" E BXB | un | 4,00 | 504.650 | $ 2.018.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.009.300,00 50.00% | $ 1.009.300,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.9 | CODO CON PEDESTAL 2"X90° BXB | un | 4,00 | 140.500 | $ 562.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 281.000,00 50.00% | $ 281.000,00 50.00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOBOMBAS SUMERGIBLES DE DOS POLOS (1,450 RPM) PARA EFLUENTES (AGUAS RESIDUALES ) Y LODOS (AGUAS NEGRAS) | un | 4,00 | 12.796.770 | $ 51.187.080,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 12.796.770,00 25,00% | $ 15.356.124,00 30,00% | $ 15.356.124,00 30,00% | $ 7.678.062,00 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 76.218.080,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 14.707.170,00 | $ 28.129.324,00 | $ 25.703.524,00 | $ 7.678.062,00 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 111.465.604,00 | $ - | $ - | $ 2.239.536,00 | $ 2.239.536,00 | $ 2.239.536,00 | $ 2.239.536,00 | $ 6.302.992,80 | $ 6.302.992,80 | $ 21.010.162,80 | $ 33.685.804,80 | $ 29.766.980,80 | $ 7.678.062,00 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 7 | REDES ELECTRICAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES ELECTRICAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1.1 | Suministro de acometida general subterranea en cable (3 X N° 4 +1THWN-2) , en tubería subterranea PVC pesado 1", desde trasnformador 15KVA monofasico hasta gabinete iluminacion "GI-01" | ml | 70,00 | 225.900 | $ 15.813.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.953.250,00 25,00% | $ 3.953.250,00 25,00% | $ 3.953.250,00 25,00% | $ 3.953.250,00 25,00% | $ - |
| 7.1.2 | Suministro de gabinete iluminacion "GI" con medidas 1000mmx700mmx300mm, con barraje electrolitico monofasico 100A, proteccion principal fijo 2x100A una salida temporizada y seis salidas fija | un | 1,00 | 508.950 | $ 508.950,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 254.475,00 50.00% | $ 254.475,00 50.00% | $ - | $ - |
| 7.1.3 | Suministro de puesta a tierra general tipo cuadrada, con varilla corbre 5/8" x 2,4 metros, y mallado en cable cobre desnudo # 2. | gl | 1,00 | 4.949.900 | $ 4.949.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.949.900,00 100.00% | $ - |
| 7.1.4 | Suministro red de media tension 13,2kv monofasica en cable ACSR 1/0. | ml | 70,00 | 1.347.300 | $ 94.311.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 47.155.500,00 50.00% | $ 47.155.500,00 50.00% |
| 7.1.5 | Suministro transpone de caja de registro en concreto 3000PSI, con 60x60x60 centimetros, con tapa y contratapa platina 3/8"x60x60 centimetros. | un | 2,00 | 1.059.500 | $ 2.119.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.119.000,00 100.00% |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 117.701.850,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.953.250,00 | $ 4.207.725,00 | $ 4.207.725,00 | $ 56.058.650,00 | $ 49.274.500,00 |
| 8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | APARATOS SANITARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO - TIPO I | un | 15,00 | 750.100 | $ 11.251.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.812.875,00 25,00% | $ 2.812.875,00 25,00% | $ 2.812.875,00 25,00% | $ 2.812.875,00 25,00% | $ - | $ - |
| 8.1.2 | SUMINISTRO DE LAVAMANOS DE EMPOTRAR | un | 16,00 | 1.445.400 | $ 23.126.400,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.781.600,00 25,00% | $ 5.781.600,00 25,00% | $ 5.781.600,00 25,00% | $ 5.781.600,00 25,00% | $ - | $ - |
| 8.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT ORINAL GOTTA EP, VALVULA PUSH ANTIVANDALICA DE EMPOTRAR | un | 4,00 | 892.100 | $ 3.568.400,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.568.400,00 100.00% | $ - | $ - | $ - |
| 8.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA | un | 2,00 | 265.600 | $ 531.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 531.200,00 100.00% | $ - | $ - | $ - |
| 8.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA METALICA DE 2" | un | 7,00 | 45.850 | $ 320.950,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 160.475,00 50.00% | $ 160.475,00 50.00% | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 38.798.450,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.594.475,00 | $ 8.594.475,00 | $ 12.854.550,00 | $ 8.754.950,00 | $ - | $ - |
| 9 | ESTRUCTURAS EN MAMPOSTERIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | ESTRUCTURA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A UD | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 2/01/2026 | 3/01/2026 - 10/01/2026 | 11/01/2026 - 18/01/2026 | 19/01/2026 - 26/01/2026 | 27/01/2026 - 3/02/2026 | 4/02/2026 - 6/02/2026 |
| 9.1 | CIMENTACIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1.1 | Viga de fundación en concreto de 21 Mpa. de 0.30x0.30 (Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción) | m³ | 7,38 | 1.741.000 | $ 12.848.580,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.212.145,00<br>25,00% | $ 3.212.145,00<br>25,00% | $ 3.212.145,00<br>25,00% | $ 3.212.145,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 9.1.2 | Construcción de columna en concreto de 21 MPa. de 0.30x0.30 cm. (Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, vibrado todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción) | m³ | 2,75 | 2.185.500 | $ 6.010.125,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.502.531,25<br>25,00% | $ 1.502.531,25<br>25,00% | $ 1.502.531,25<br>25,00% | $ 1.502.531,25<br>25,00% | $ - | $ - | $ - |
| 9.1.3 | Placa contrapiso en concreto 17,2 MPa e=0.20 m (Incluye suministro, transporte y colocación de mortero y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | m³ | 113,34 | 977.500 | $ 110.789.850,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 27.697.462,50<br>25,00% | $ 27.697.462,50<br>25,00% | $ 27.697.462,50<br>25,00% | $ 27.697.462,50<br>25,00% | $ - | $ - |
| 9.1.4 | Construcción de DINTELES EN CONCRETO DE 21 Mpa DE 0.15 X 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, vibrado, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mampostería, el acabado se pagará en el ítem respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo. | m³ | 3,35 | 2.748.450 | $ 9.207.307,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.301.826,88<br>25,00% | $ 2.301.826,88<br>25,00% | $ 2.301.826,88<br>25,00% | $ 2.301.826,88<br>25,00% | $ - | $ - |
| 9.1.5 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | 102,78 | 121.550 | $ 12.492.909,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.121.227,25<br>25,00% | $ 3.123.227,25<br>25,00% | $ 3.123.227,25<br>25,00% | $ 3.123.227,25<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL: | $ 151.348.771,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.335.372,25 | $ 7.837.903,50 | $ 37.837.192,88 | $ 37.837.192,88 | $ 31.501.820,63 | $ 29.999.289,38 | $ - | $ - |
| 9.2 | CUBIERTA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.2.1 | Suministro e instalación de cubierta UPVC creta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 102,78 | 224.900 | $ 23.115.222,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.778.805,50<br>25,00% | $ 5.778.805,50<br>25,00% | $ 5.778.805,50<br>25,00% | $ 5.778.805,50<br>25,00% |
| 9.2.2 | Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | kg | 918,31 | 12.350 | $ 11.341.128,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.835.282,13<br>25,00% | $ 2.835.282,13<br>25,00% | $ 2.835.282,13<br>25,00% | $ 2.835.282,13<br>25,00% | $ - | $ - |
| 9.2.3 | Construcción de viga canoa en PVC AMAZONICA ( Incluye suministro, canoa en PVC, transporte, soldadura, anticorrosivo, pintura y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m | 19,90 | 55.400 | $ 1.102.460,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 275.615,00<br>25,00% | $ 275.615,00<br>25,00% | $ 275.615,00<br>25,00% | $ 275.615,00<br>25,00% |
| | | | | SUB TOTAL: | $ 35.558.810,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.835.282,13 | $ 2.835.282,13 | $ 8.889.702,63 | $ 8.889.702,63 | $ 6.054.420,50 | $ 6.054.420,50 |
| 9.3 | ACABADOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.3.1 | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 ( Incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 152,41 | 31.650 | $ 4.823.776,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.205.944,13<br>25,00% | $ 1.205.944,13<br>25,00% | $ 1.205.944,13<br>25,00% | $ 1.205.944,13<br>25,00% | $ - | $ - | $ - |
| 9.3.2 | suministro, trasporte y aplicación de estuco interior ( Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 152,23 | 24.800 | $ 3.775.304,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 943.826,00<br>25,00% | $ 943.826,00<br>25,00% | $ 943.826,00<br>25,00% | $ 943.826,00<br>25,00% | $ - | $ - |
| 9.3.3 | Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a | m² | 152,23 | 21.950 | $ 3.341.448,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 835.362,13<br>25,00% | $ 835.362,13<br>25,00% | $ 835.362,13<br>25,00% | $ 835.362,13<br>25,00% | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL: | $ 11.940.529,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.205.944,13 | $ 2.985.132,25 | $ 2.985.132,25 | $ 2.985.132,25 | $ 1.779.188,13 | $ - | $ - |
| 9.4 | RED ELECTRICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.4.1 | Suministro e instalacion de salida para iluminacion (no incluye lampara) incluye caja, tuberia EMT 1/2", conectores de empalme, alambre No.12AWG, accesorios y elementos de fijacion, (Longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | 101.500 | $ 1.928.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 482.125,00<br>25,00% | $ 482.125,00<br>25,00% | $ 482.125,00<br>25,00% | $ 482.125,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - |
| 9.4.2 | Suministro e instalacion de salida para tomacorriente con polo a tierra 15A-125 V; incluye caja, tuberia EMT 1/2", cableado, aparato y accesorios para su correcto funcionamiento. (Longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | 101.500 | $ 1.928.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 482.125,00<br>25,00% | $ 482.125,00<br>25,00% | $ 482.125,00<br>25,00% | $ 482.125,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - |
| 9.4.3 | Suministro e instalación Suministro, transporte de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros. Debe incluir unidad de alimentación y control | und | 4,00 | 45.000 | $ 180.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 90.000,00<br>50,00% | $ 90.000,00<br>50,00% | $ - |
| 9.4.4 | Suministro, transporte e instalación de luminaria en panel led 60x60 48w, 6400k, chasis metálico, pintura poliéster color blanco o metálico, balasto electrónicoahorrador, led de 6400 lumen,conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, conductores de | und | 8,00 | 158.900 | $ 1.271.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 635.600,00<br>50,00% | $ 635.600,00<br>50,00% | $ - |
| | | | | SUB TOTAL: | $ 5.308.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 964.250,00 | $ 964.250,00 | $ 964.250,00 | $ 964.250,00 | $ 725.600,00 | $ 725.600,00 | $ - |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con AIU | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 2/01/2026 | 3/01/2026 - 10/01/2026 | 11/01/2026 - 18/01/2026 | 19/01/2026 - 26/01/2026 | 27/01/2026 - 3/02/2026 | 4/02/2026 - 6/02/2026 |
| 9.5 | CARPINTERIA METALICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.5.1 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE PUERTA METALICA (MARCO Y HOJA), SEGUN DISEÑO. Incluye chapa de seguridad tipo Yale o equivalente, montero de pega, manija, pintura con acabado y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | und | 6,00 | 1.694.650 | $ 10.167.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.558.765,00<br>35,00% | $ 3.558.765,00<br>35,00% | $ 3.050.370,00<br>30,00% |
| 9.5.2 | DIVISION PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS) | und | 6,00 | 1.552.550 | $ 9.315.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.260.355,00<br>35,00% | $ 3.260.355,00<br>35,00% | $ 2.794.590,00<br>30,00% | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 19.483.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.260.355,00 | $ 6.819.120,00 | $ 6.363.355,00 | $ 3.050.370,00 |
| 9.6 | ENCHAPES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.6.1 | suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para piso de 33x33 color blanco. incluye montero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 72,04 | 76.200 | $ 5.489.448,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.372.362,00<br>25,00% | $ 1.372.362,00<br>25,00% | $ 1.372.362,00<br>25,00% | $ 1.372.362,00<br>25,00% | $ - |
| 9.6.2 | suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para pared de 33x33 color blanco. incluye montero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 66,48 | 76.200 | $ 5.065.776,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.266.444,00<br>25,00% | $ 1.266.444,00<br>25,00% | $ 1.266.444,00<br>25,00% | $ 1.266.444,00<br>25,00% |
| | | | | SUB TOTAL | $ 10.555.224,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.372.362,00 | $ 2.638.806,00 | $ 2.638.806,00 | $ 2.638.806,00 | $ 1.266.444,30 |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 234.194.735,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.335.372,25 | $ 10.008.097,63 | $ 44.621.857,25 | $ 46.994.219,25 | $ 50.240.066,50 | $ 50.851.706,13 | $ 15.772.181,50 | $ 10.371.234,80 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUB TOTAL OBRAS CON A.U. | 2.284.805.862,50 | 63.135.830,00 | 40.683.938,13 | 38.244.669,63 | 96.903.189,28 | 160.071.081,98 | 149.375.378,63 | 130.737.531,18 | 244.828.825,18 | 250.461.256,45 | 275.644.616,65 | 213.983.174,93 | 194.685.220,63 | 157.704.007,75 | 101.045.716,13 | 107.655.691,50 | 59.645.734,80 |
| | Plan de Manejo Ambiental (PMA) | 21.567.738,00 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 | $ 1.347.983,63 |
| | Plan de Manejo Transito (PMT) | 20.364.038,13 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 | $ 1.272.752,38 |
| | TOTAL PROYECTO | 2.326.737.638,63 | 65.756.566,01 | 43.304.674,13 | 40.865.405,63 | 99.523.925,28 | 162.691.817,98 | 151.996.114,63 | 133.358.267,18 | 247.449.561,18 | 253.081.992,46 | 278.265.352,66 | 216.603.910,93 | 197.305.956,63 | 160.324.743,76 | 103.666.452,13 | 110.276.427,51 | 62.266.470,81 |
| | Porcentage de avance de obra en el periodo | | 2,83% | 1,86% | 1,76% | 4,28% | 6,99% | 6,53% | 5,73% | 10,64% | 10,88% | 11,96% | 9,31% | 8,48% | 6,89% | 4,46% | 4,74% | 2,68% |
| | Porcentage de avance de obra acumulado | | 2,83% | 4,69% | 6,44% | 10,72% | 17,71% | 24,25% | 29,98% | 40,61% | 51,49% | 63,45% | 72,76% | 81,24% | 88,13% | 92,58% | 97,32% | 100,00% |

# ANEXO 5

| CONTRATISTA DE OBRA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC | PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA |
|---|---|---|
| CONTRATISTA DE INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | |

## CRONOGRAMA DE OBRA INICIAL,

| ITEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 2/01/2026 | 3/01/2026 - 10/01/2026 | 11/01/2026 - 18/01/2026 | 19/01/2026 - 26/01/2026 | 27/01/2026 - 3/02/2026 | 4/02/2026 - 6/02/2026 |
| 1.0 | ACTIVIDADES PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | LOCALIZACION Y REPLANTEO ESIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRAFICA) | m² | 297,37 | $ 11.500,00 | $ 3.419.755,00 | $ 854.938,75<br>25,00% | $ 854.938,75<br>25,00% | $ 854.938,75<br>25,00% | $ 854.938,75<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.1.2 | CAMPAMENTO PARA BODEGA DE 18M2 | und | 1,00 | $ 7.840.000,00 | $ 7.840.000,00 | $ 3.920.000,00<br>50,00% | $ 3.920.000,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.1.3 | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 10km) | m² | 589,60 | $ 19.650,00 | $ 11.585.640,00 | $ - | $ 2.317.128,00<br>20,00% | $ 2.317.128,00<br>20,00% | $ 2.317.128,00<br>20,00% | $ 1.737.846,00<br>15,00% | $ 1.737.846,00<br>15,00% | $ 1.158.564,00<br>10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 22.845.395,00 | $ 4.774.938,75 | $ 7.092.066,75 | $ 3.172.066,75 | $ 3.172.066,75 | $ 1.737.846,00 | $ 1.737.846,00 | $ 1.158.564,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | EXCAVACIÓN A MAQUINA INC RETIRO DE SOBRANTE | m³ | 1729,22 | $ 75.000,00 | $ 129.691.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 25.938.300,00<br>20,00% | $ 25.938.300,00<br>20,00% | $ 19.453.725,00<br>15,00% | $ 19.453.725,00<br>15,00% | $ 19.453.725,00<br>15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.2 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES) | m³ | 198,19 | $ 108.550,00 | $ 21.513.524,50 | $ - | $ - | $ - | $ 4.302.704,90<br>20,00% | $ 4.302.704,90<br>20,00% | $ 3.227.028,68<br>15,00% | $ 3.227.028,68<br>15,00% | $ 3.227.028,68<br>15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.3 | LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION) | m³ | 252,60 | $ 119.450,00 | $ 30.173.070,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.034.614,00<br>20,00% | $ 6.034.614,00<br>20,00% | $ 4.525.960,50<br>15,00% | $ 4.525.960,50<br>15,00% | $ 4.525.960,50<br>15,00% | $ 4.525.960,50<br>15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.4 | LLENO CON GRAVILLA FINA DE RIÓ DE 1/2" | m³ | 96,50 | $ 173.450,00 | $ 16.737.925,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.347.585,00<br>20,00% | $ 3.347.585,00<br>20,00% | $ 2.510.688,75<br>15,00% | $ 2.510.688,75<br>15,00% | $ 2.510.688,75<br>15,00% | $ 2.510.688,75<br>15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.5 | RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INC ACARREO LIBRE DE 10km | m³ | 318,10 | $ 160.350,00 | $ 51.007.335,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 10.201.467,00<br>20,00% | $ 10.201.467,00<br>20,00% | $ 7.651.100,25<br>15,00% | $ 7.651.100,25<br>15,00% | $ 7.651.100,25<br>15,00% | $ 7.651.100,25<br>15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1.2.6 | LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN | m³ | 650,30 | $ 146.450,00 | $ 95.236.435,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 19.047.287,00<br>20,00% | $ 19.047.287,00<br>20,00% | $ 14.285.465,25<br>15,00% | $ 14.285.465,25<br>15,00% | $ 14.285.465,25<br>15,00% | $ 14.285.465,25<br>15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 344.359.785,50 | $ - | $ - | $ - | $ 30.241.004,90 | $ 68.871.657,90 | $ 61.311.706,68 | $ 51.653.968,43 | $ 51.653.968,43 | $ 51.653.968,43 | $ 28.973.214,75 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 367.205.184,50 | $ 4.774.938,75 | $ 7.092.066,75 | $ 3.172.066,75 | $ 33.413.071,65 | $ 70.609.503,90 | $ 63.049.552,68 | $ 52.812.532,43 | $ 51.653.968,43 | $ 51.653.968,43 | $ 28.973.214,75 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2 | REDES DE ACUEDUCTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 23,47 | $ 105.250,00 | $ 2.470.217,50 | $ - | $ - | $ - | $ 1.235.108,75<br>50,00% | $ 1.235.108,75<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 6" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 0,00 | $ 198.600,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 8" RDE 13,5 ACUEDUCTO | m | 0,00 | $ 273.550,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO | m | 62,80 | $ 17.650,00 | $ 1.108.420,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 277.105,00<br>25,00% | $ 277.105,00<br>25,00% | $ 277.105,00<br>25,00% | $ 277.105,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 40,70 | $ 29.000,00 | $ 1.180.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 295.075,00<br>25,00% | $ 295.075,00<br>25,00% | $ 295.075,00<br>25,00% | $ 295.075,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 2" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 423,79 | $ 42.050,00 | $ 17.820.369,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.564.073,90<br>50,00% | $ 5.564.073,90<br>50,00% | $ 5.564.073,90<br>50,00% | $ 5.564.073,90<br>50,00% | $ 1.782.036,95<br>10,00% | $ 1.782.036,95<br>10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRALICO | m | 10,60 | $ 20.850,00 | $ 221.010,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 221.010,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1 1/2" RDE 21 SIST. HUIDRALICO | m | 132,40 | $ 42.450,00 | $ 5.620.380,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.124.076,00<br>20,00% | $ 1.124.076,00<br>20,00% | $ 1.124.076,00<br>20,00% | $ 1.124.076,00<br>20,00% | $ 562.038,00<br>10,00% | $ 562.038,00<br>10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 3/4" | un | 9,00 | $ 12.800,00 | $ 115.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 57.600,00<br>50,00% | $ 57.600,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2" | un | 32,00 | $ 8.600,00 | $ 275.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 137.600,00<br>50,00% | $ 137.600,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1" | un | 5,00 | $ 16.750,00 | $ 83.750,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 83.750,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1 1/2" | un | 21,00 | $ 32.150,00 | $ 675.150,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 675.150,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 2" | un | 6,00 | $ 38.700,00 | $ 232.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 232.200,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4" | un | 1,00 | $ 13.600,00 | $ 13.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 13.600,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1" | un | 9,00 | $ 18.200,00 | $ 163.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 163.800,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1 1/2" | un | 18,00 | $ 34.550,00 | $ 621.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 310.950,00<br>50,00% | $ 310.950,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 2" | un | 13,00 | $ 49.700,00 | $ 646.100,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 323.050,00<br>50,00% | $ 323.050,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.18 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2" | un | 1,00 | $ 12.600,00 | $ 12.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 12.600,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.19 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 1 1/2" | un | 10,00 | $ 40.590,00 | $ 405.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 405.900,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 1" X 3/4" | un | 2,00 | $ 13.950,00 | $ 27.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 27.900,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 2 1/2" | un | 3,00 | $ 58.840,00 | $ 176.520,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 176.520,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.22 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 2" X 1" | un | 1,00 | $ 23.900,00 | $ 23.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 23.900,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2" | un | 31,00 | $ 58.150,00 | $ 1.802.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 901.325,00<br>50,00% | $ 450.662,50<br>25,00% | $ 450.662,50<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.24 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1" | un | 3,00 | $ 123.550,00 | $ 370.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 370.650,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.25 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 2" | un | 3,00 | $ 325.350,00 | $ 976.050,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 976.050,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.26 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM | un | 37,00 | $ 133.950,00 | $ 4.956.150,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.239.037,50<br>25,00% | $ 1.239.037,50<br>25,00% | $ 1.239.037,50<br>25,00% | $ 1.239.037,50<br>25,00% | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 39.999.917,00 | $ - | $ - | $ - | $ 1.235.108,75 | $ 6.485.438,65 | $ 5.250.329,90 | $ 5.521.279,90 | $ 7.258.029,90 | $ 5.907.129,95 | $ 5.720.787,45 | $ 1.689.700,00 | $ 1.239.037,50 | $ 1.239.037,50 | $ 1.239.037,50 | $ - | $ - |
| 3.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACESSORIOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2" | m | 30,60 | $ 32.500,00 | $ 994.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 497.250,00<br>50,00% | $ 497.250,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3" | m | 13,80 | $ 39.050,00 | $ 538.890,00 | $ - | $ - | $ - | $ 538.890,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4" | m | 50,47 | $ 49.600,00 | $ 2.503.312,00 | $ - | $ - | $ - | $ 500.662,40<br>20,00% | $ 500.662,40<br>20,00% | $ 375.496,80<br>15,00% | $ 375.496,80<br>15,00% | $ 375.496,80<br>15,00% | $ 375.496,80<br>15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 6" | m | 1460,90 | $ 114.100,00 | $ 166.688.690,00 | $ - | $ - | $ - | $ 25.003.303,50<br>15,00% | $ 25.003.303,50<br>15,00% | $ 25.003.303,50<br>15,00% | $ 25.003.303,50<br>15,00% | $ 25.003.303,50<br>15,00% | $ 16.668.869,00<br>10,00% | $ 25.003.303,50<br>15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXE | un | 2,00 | $ 11.850,00 | $ 23.700,00 | $ - | $ - | $ - | $ 23.700,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXE | un | 2,00 | $ 37.750,00 | $ 75.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 37.750,00<br>50,00% | $ 37.750,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXE | un | 18,00 | $ 9.200,00 | $ 165.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ 165.600,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 3" CXE | un | 2,00 | $ 18.750,00 | $ 37.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 37.500,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 4" CXE | un | 16,00 | $ 34.550,00 | $ 552.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ 138.200,00<br>25,00% | $ 138.200,00<br>25,00% | $ 138.200,00<br>25,00% | $ 138.200,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 2" | un | 1,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 17.850,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | 13,00 | $ 54.550,00 | $ 709.150,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 212.745,00<br>30,00% | $ 212.745,00<br>30,00% | $ 283.660,00<br>40,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2" | un | 7,00 | $ 33.300,00 | $ 233.100,00 | $ - | $ - | $ - | $ 116.550,00<br>50,00% | $ 116.550,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2" | un | 16,00 | $ 44.200,00 | $ 707.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 353.600,00<br>50,00% | $ 353.600,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2" | un | 13,00 | $ 23.850,00 | $ 310.050,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 77.512,50<br>25,00% | $ 77.512,50<br>25,00% | $ 77.512,50<br>25,00% | $ 77.512,50<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.15 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | 0,00 | $ 587.350,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.16 | CAJA INSPECCIÓN 100CM X 100CM | un | 0,00 | $ 806.200,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.17 | VIGA CANAL EN CONCRETO DESARROLLO 0.4 m H= 0.4 m E=0.08 m (INC REFUERZO) | m | 0,00 | $ 532.000,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.18 | REJILLA PARA CARCAMO ANGULO 1 1/2*1/8 Y TRANSVESALES EN ANGULO 3/4*3/16, DISTANCIA CADA 2CM | m | 0,00 | $ 166.750,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.19 | CANAL EN LAMINA DE 50 CMS DE DESARROLLO EN LAM GALV CAL 20 | m | 0,00 | $ 116.250,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS | un | 27,00 | $ 75.250,00 | $ 2.031.750,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 609.525,00<br>30,00% | $ 609.525,00<br>30,00% | $ 609.525,00<br>30,00% | $ 203.175,00<br>10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO | un | 17,00 | $ 83.600,00 | $ 1.421.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 568.480,00<br>40,00% | $ 568.480,00<br>40,00% | $ 284.240,00<br>20,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 177.010.792,00 | $ - | $ - | $ - | $ 27.059.455,90 | $ 26.955.423,40 | $ 26.160.857,80 | $ 26.487.697,80 | $ 26.065.837,80 | $ 18.222.370,80 | $ 25.774.958,50 | $ 284.240,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4 | 4.0 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | ESTRUCTURAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 0,00 | $ 2.119.350,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 1909,63 | $ 14.800,00 | $ 28.262.524,00 | $ 7.065.631,00<br>25,00% | $ 7.065.631,00<br>25,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.3 | MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | 7,70 | $ 121.550,00 | $ 935.935,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 233.983,75<br>25,00% | $ 233.983,75<br>25,00% | $ 233.983,75<br>25,00% | $ 233.983,75<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.4 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | 0,00 | $ 509.000,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN EN CONCRETO TRAFICO VEHICULAR 8CM (INC. ARENA DE BASE) | m² | 0,00 | $ 212.000,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.6 | SARDINEL PREFABRICADO A-85 EN CONCRETO h=0,50, b=0,20, INC EXCAVACIÓN SUBBASE Y MORTERO 1:4SUMINISTRO E INSTALACIÓN | m | 117,20 | $ 89.800,00 | $ 10.524.560,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.631.140,00<br>25,00% | $ 2.631.140,00<br>25,00% | $ 2.631.140,00<br>25,00% | $ 2.631.140,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 39.723.019,00 | $ 7.065.631,00 | $ 7.065.631,00 | $ 2.826.252,40 | $ 2.826.252,40 | $ 5.457.392,40 | $ 5.457.392,40 | $ 5.691.376,15 | $ 7.865.123,75 | $ 233.983,75 | $ 233.983,75 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2 | ACCESORIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 | ESCALERAS MACIZA DE FC 21 Mpa (3000 PSI) | m³ | 0,00 | $ 1.829.750,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2.2 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 2" | un | 0,00 | $ 1.135.600,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |

| ITEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 2/01/2026 | 3/01/2026 - 10/01/2026 | 11/01/2026 - 18/01/2026 | 19/01/2026 - 26/01/2026 | 27/01/2026 - 3/02/2026 | 4/02/2026 - 6/02/2026 |
| 4.2.3 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 6" | un | 0,00 | $ 3.188.900,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2.4 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 8" | un | 0,00 | $ 4.547.600,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3 | ESTRUCTURAS FIBRA DE VIDRIO (PREFABRICADA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE FLOCULACION TIPO HELICOIDAL DE FLUJO VERTICAL CONSTRUIDAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO Y ACABADO EXTERNO TOTALMENTE LISO PROTEGIDO CON UNA CAPA DE PINTURA INDUSTRIAL DE TIPO POLIURETANO. LAS UNIDADES DEBEN CONTAR CON UN TIEMPO | un | 0,00 | $ 12.319.500,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE FILTRACIÓN RÁPIDA A PRESIÓN DE FLUJO DESCENDENTE CON LECHO FILTRANTE MIXTO DE ARENA Y ANTRACITA Y LAVADO AUTÓNOMO CON CAPACIDAD DE FILTRAR 2,45 LPS. LA UNIDAD DE FILTRACIÓN DEBERÁ ESTAR DOTADA CON UN FALSO FONDO ESTRUCTURAL CONSTRUIDO EN PRFV | un | 0,00 | $ 10.239.300,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE SEDIMENTACIÓN DE ALTA TASA CONSTRUIDA EN PRFV CON ACABADO EXTERNO LISO Y PROTEGIDO CONTRA LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO CAPACIDAD DE 12,16 LPS. LA UNIDAD DE TRATAMIENTO DEBE CONTAR CON UNA TOLVA INCLINACIÓN MÍNIMA | un | 0,00 | $ 18.287.200,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3.4 | SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LÁMINAS TIPO BANDEJAS ESTARÁN FABRICADAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO (PRFV) DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACIÓN ESTÁNDAR PARA LAMINADOS DE PLÁSTICO TERMOENDURECIBLE REFORZADO (RTP) MOLDEADOS POR CONTACTO PARA EQUIPOS RESISTENTES A LA CORROSIÓN ASTM C-582-95. LA ESTRUCTURA DE SOPORTE ESTARÁ CONSTRUIDA CON PERFILES TIPO ÁNGULO DE 2,5" POR ¼" DE | un | 0,00 | $ 16.343.700,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO CANAL DE MEZCLA RAPIDA CONSTRUIDO EN POLIESTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO, CON ACABADO EXTERNO A LA VISTA CON PROTECCIÓN A LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO Y UNA CAPA DE PROTECCIÓN INTERNA CON RESINAS POLIÉSTER INSATURADA MODIFICADA CON TALCOS Y PIGMENTOS INDUSTRIALES TIPO GEL COAT | un | 0,00 | $ 1.092.700,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 39.723.019,00 | $ 7.065.631,00 | $ 7.065.631,00 | $ 2.826.252,40 | $ 2.826.252,40 | $ 5.457.392,40 | $ 5.457.392,40 | $ 5.691.376,15 | $ 2.865.123,75 | $ 233.983,75 | $ 233.983,75 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5 | PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | ESTRUCTURAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJON Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 0,00 | $ 1.347.300,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 8406,30 | $ 14.800,00 | $ 124.413.240,00 | $ 18.661.986,00 15,00% | $ 18.661.986,00 15,00% | $ 18.661.986,00 15,00% | $ 18.661.986,00 15,00% | $ 18.661.986,00 15,00% | $ 18.661.986,00 15,00% | $ 12.441.324,00 10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 124.413.240,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 12.441.324,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2 | ACCESORIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPAS HF | un | 4,00 | $ 634.250,00 | $ 2.537.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.537.000,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.2 | CODO A.C 4"X90° E BXB | un | 0,00 | $ 190.400,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.3 | PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 6,00 | $ 267.100,00 | $ 1.602.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.602.600,00 100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.4 | PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 0,00 | $ 216.100,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.5 | PASAMURO A.C 6" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 0,00 | $ 306.800,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | 0,00 | $ 54.550,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 6" | un | 0,00 | $ 253.800,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.8 | MEDIO PLASTICO ROSETON | un | 9072,00 | $ 6.550,00 | $ 59.421.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 17.826.480,00 30,00% | $ 17.826.480,00 30,00% | $ 17.826.480,00 30,00% | $ 5.942.160,00 10,00% | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.9 | SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA DE GATO | un | 5,00 | $ 463.000,00 | $ 2.315.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.157.500,00 50,00% | $ 1.157.500,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 65.876.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.602.600,00 | $ 2.537.000,00 | $ 17.826.480,00 | $ 18.983.980,00 | $ 18.983.980,00 | $ 5.942.160,00 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 190.289.440,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 12.441.324,00 | $ 1.602.600,00 | $ 2.537.000,00 | $ 17.826.480,00 | $ 18.983.980,00 | $ 18.983.980,00 | $ 5.942.160,00 | $ - | $ - | $ - |
| 6 | ESTACION DE BOMBEO - EBAR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | ESTRUCTURAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 0,00 | $ 1.347.300,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 1934,52 | $ 14.800,00 | $ 28.630.896,00 | $ - | $ - | $ - | $ 4.294.634,40 15,00% | $ 4.294.634,40 15,00% | $ 4.294.634,40 15,00% | $ 4.294.634,40 15,00% | $ 4.294.634,40 15,00% | $ 4.294.634,40 15,00% | $ 2.863.089,60 10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 28.630.896,00 | $ - | $ - | $ - | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 2.863.089,60 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2 | ACCESORIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPAS HF | un | 1,00 | $ 636.800,00 | $ 636.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 318.400,00 50,00% | $ 318.400,00 50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.2 | CODO A.C 3"X90° E BXB | un | 0,00 | $ 226.500,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.3 | PASAMURO A.C 3" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 0,00 | $ 472.900,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.4 | VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL 3" E BXB | un | 0,00 | $ 1.486.550,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.5 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.N.A 3" E BXB; CRM | un | 0,00 | $ 1.625.000,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.6 | TEE A.C 3"X3"X3" E BXB | un | 0,00 | $ 257.700,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.7 | PASAMURO A.C 3" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO | un | 0,00 | $ 491.100,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.8 | AMPLIACIÓN A.C 2" X 3" E BXB | un | 0,00 | $ 504.650,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.9 | CODO CON PEDESTAL 2"X90° BXB | un | 0,00 | $ 140.500,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOBOMBAS SUMERGIBLES DE DOS POLOS (3.450 RPM) PARA EFLUENTES (AGUAS RESIDUALES ) Y LODOS (AGUAS NEGRAS) | un | 5,00 | $ 12.796.770,00 | $ 63.983.850,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 15.995.962,50 25,00% | $ 19.195.155,00 30,00% | $ 19.195.155,00 30,00% | $ 9.597.577,50 15,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 64.620.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 16.314.362,50 | $ 19.513.555,00 | $ 19.195.155,00 | $ 9.597.577,50 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 93.251.546,00 | $ - | $ - | $ - | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 20.608.996,90 | $ 22.376.644,60 | $ 19.195.155,00 | $ 9.597.577,50 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 7 | REDES ELECTRICAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES ELECTRICAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1.1 | Suministro de acometida trifasica subterranea en cable (3 X n° 4 THWN-2) , en ducteria subterranea PVC pesado 1", desde trasnformador 15KVA monofasico hasta gabinete iluminacion "GI-01". | ml | 157,00 | $ 225.900,00 | $ 35.466.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.866.575,00 25,00% | $ 8.866.575,00 25,00% | $ 8.866.575,00 25,00% | $ 8.866.575,00 25,00% | $ - |
| 7.1.2 | Suministro de gabinete iluminacion "GI" con medidas 1000mmx700mmx300mm, con barraje electrónico monofasico 100A, proteccion principal fijo 2x100A una salida temporizada y seis salidas fija. | un | 4,00 | $ 508.950,00 | $ 2.035.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.017.900,00 50,00% | $ 1.017.900,00 50,00% | $ - | $ - |
| 7.1.3 | Suministro de puesta a tierra general tipo cuadrada, con varilla cobre 5/8" x 2,4 metros, y mallado en cable cobre desnudo # 2. | gl | 1,00 | $ 4.949.900,00 | $ 4.949.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.949.900,00 100,00% | $ - |
| 7.1.4 | Suministro red de media tension 13,2kv monofasica en cable ACSR 1/0. | ml | 66,72 | $ 1.347.300,00 | $ 89.894.701,13 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 44.947.350,57 50,00% | $ 44.947.350,57 50,00% |
| 7.1.5 | Suministro transporte de caja de registro en concreto 2000PSI, con 60x60x60 centimetros, con tapa y contratapa platina 3/8"x60x60 centimetros. | un | 8,00 | $ 1.059.500,00 | $ 8.476.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.476.000,00 100,00% |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 140.822.701,13 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.866.575,00 | $ 9.884.475,00 | $ 58.763.825,57 | $ 53.423.350,57 |
| 8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | APARATOS SANITARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO - TIPO I | un | 17,00 | $ 750.100,00 | $ 12.751.700,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.187.925,00 25,00% | $ 3.187.925,00 25,00% | $ 3.187.925,00 25,00% | $ 3.187.925,00 25,00% | $ - | $ - |
| 8.1.2 | SUMINISTRO DE LAVAMANOS DE EMPOTRAR | un | 15,00 | $ 1.445.400,00 | $ 21.681.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.420.250,00 25,00% | $ 5.420.250,00 25,00% | $ 5.420.250,00 25,00% | $ 5.420.250,00 25,00% | $ - | $ - |
| 8.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT ORINAL GOTTA EP, VALVULA PUSH ANTIVANDALICA DE EMPOTRAR | un | 5,00 | $ 892.100,00 | $ 4.460.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.460.500,00 100,00% | $ - | $ - | $ - |
| 8.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA | un | 3,00 | $ 265.600,00 | $ 796.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 796.800,00 100,00% | $ - | $ - | $ - |
| 8.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA METALICA DE 2" | un | 9,00 | $ 45.850,00 | $ 412.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 206.325,00 50,00% | $ 206.325,00 50,00% | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 40.102.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.608.175,00 | $ 8.608.175,00 | $ 14.071.800,00 | $ 8.814.500,00 | $ - | $ - |
| 9 | ESTRUCTURAS EN MAMPOSTERIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | ESTRUCTURA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1.1 | Viga de fundación en concreto de 21 Mpa. de 0.30x0.30 (Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción.) | m³ | 9,25 | $ 1.741.000,00 | $ 16.104.250,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.026.062,50 25,00% | $ 4.026.062,50 25,00% | $ 4.026.062,50 25,00% | $ 4.026.062,50 25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 9.1.2 | Construcción de columna en concreto de 21 MPa. de 0.30x0.30 cm. (Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, vibrado todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción) | m³ | 3,35 | $ 2.185.500,00 | $ 7.321.425,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.830.356,25 25,00% | $ 1.830.356,25 25,00% | $ 1.830.356,25 25,00% | $ 1.830.356,25 25,00% | $ - | $ - | $ - |
| 9.1.3 | Placa contrapiso en concreto 17,2 MPa e=0.20 m (Incluye suministro, transporte y colocación de mortero y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | m² | 80,79 | $ 977.500,00 | $ 78.972.225,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 19.743.056,25 25,00% | $ 19.743.056,25 25,00% | $ 19.743.056,25 25,00% | $ 19.743.056,25 25,00% | $ - | $ - |
| 9.1.4 | Construccion de DINTELES EN CONCRETO DE 21 Mpa DE 0.15 X 0.20 M. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, mano de obra, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mamposteria, el acabado se pagará en el item respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo. | m³ | 5,01 | $ 2.748.450,00 | $ 13.769.734,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.442.433,63 25,00% | $ 3.442.433,63 25,00% | $ 3.442.433,63 25,00% | $ 3.442.433,63 25,00% | $ - | $ - |
| 9.1.5 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | 110,06 | $ 121.550,00 | $ 13.377.793,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.344.448,25 25,00% | $ 3.344.448,25 25,00% | $ 3.344.448,25 25,00% | $ 3.344.448,25 25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 129.545.427,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 7.370.510,75 | $ 9.200.867,00 | $ 32.386.356,88 | $ 32.386.356,88 | $ 25.015.846,13 | $ 23.185.489,88 | $ - | $ - |
| 9.2 | CUBIERTA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.2.1 | Suministro e instalación de cubierta UPVC creta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 92,41 | $ 224.900,00 | $ 20.783.009,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.195.752,25 25,00% | $ 5.195.752,25 25,00% | $ 5.195.752,25 25,00% | $ 5.195.752,25 25,00% |
| 9.2.2 | Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | kg | 918,31 | $ 12.350,00 | $ 11.341.128,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.835.282,13 25,00% | $ 2.835.282,13 25,00% | $ 2.835.282,13 25,00% | $ 2.835.282,13 25,00% | $ - | $ - |
| 9.2.3 | Construcción de viga canoa en PVC AMAZONICA ( Incluye suministro, canoa en PVC, transporte, soldadura, anticorrosivo, pintura y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m | 77,90 | $ 55.400,00 | $ 4.315.660,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.078.915,00 25,00% | $ 1.078.915,00 25,00% | $ 1.078.915,00 25,00% | $ 1.078.915,00 25,00% |
| | | | | SUB TOTAL | $ 36.439.797,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.835.282,13 | $ 2.835.282,13 | $ 9.109.949,38 | $ 9.109.949,38 | $ 6.274.667,25 | $ 6.274.667,25 |
| 9.3 | ACABADOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.3.1 | Colocación de revoque en mamposteria con mortero 1:4 ( Incluye suministro de revoque, | m² | 285,99 | $ 31.650,00 | $ 9.051.585,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.262.895,88 | $ 2.262.895,88 | $ 2.262.895,88 | $ 2.262.895,88 | $ - | $ - | $ - |

| ITEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A,I,U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 2/01/2026 | 3/01/2026 - 10/01/2026 | 11/01/2026 - 18/01/2026 | 19/01/2026 - 26/01/2026 | 27/01/2026 - 3/02/2026 | 4/02/2026 - 6/02/2026 |
| | Tapa, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | |
| 9.3.2 | suministro, trasporte y aplicación de estuco interior ( Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 285,99 | $ 24.800,00 | $ 7.092.552,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ | $ 1.773.138,00 | $ 1.773.138,00 | $ 1.773.138,00 | $ 1.773.138,00 | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | |
| 9.3.3 | Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una | m² | 285,99 | $ 21.950,00 | $ 6.277.480,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.569.370,13 | $ 1.569.370,13 | $ 1.569.370,13 | $ 1.569.370,13 | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | |
| | | | | SUB TOTAL | $ 22.421.616,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.262.895,88 | $ 5.605.404,00 | $ 5.605.404,00 | $ 5.605.404,00 | $ 3.342.508,13 | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.4 | RED ELECTRICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.4.1 | Suministro e instalacion de salida para iluminacion (no incluye lampara) incluye caja, tuberia EMT 1/2", conectores de empalme, alambre No.12AWG, accesorios y elementos de fijacion. (Longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | |
| 9.4.2 | Suministro e instalacion de salida para tomacorriente con polo a tierra 15A-125 V; incluye caja, tuberia EMT 1/2", cableado, aparato y accesorios para su correcto funcionamiento. (Longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | |
| 9.4.3 | Suministro e instalación Suministro, transporte de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros. Debe incluir unidad de alimentación y control | und | 6,00 | $ 45.000,00 | $ 270.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ | $ - | $ - | $ - | $ 135.000,00 | $ 135.000,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | |
| 9.4.4 | Suministro, transporte e instalación de luminaria en panel led 60x60 48w, 6400k, chasis metálico, pintura poliéster color blanco o metálico, balasto electrónicoahorrador, led de 6400 lumen,conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, conductores de cobre, | und | 10,00 | $ 158.900,00 | $ 1.589.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ | $ - | $ - | $ - | $ 794.500,00 | $ 794.500,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | |
| | | | | SUB TOTAL | $ 5.716.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 964.250,00 | $ 964.250,00 | $ 964.250,00 | $ 964.250,00 | $ 929.500,00 | $ 929.500,00 | $ - |

| ITEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 2/01/2026 | 3/01/2026 - 10/01/2026 | 11/01/2026 - 18/01/2026 | 19/01/2026 - 26/01/2026 | 27/01/2026 - 3/02/2026 | 4/02/2026 - 6/02/2026 |
| **9.5** | **CARPINTERIA METALICA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.5.1 | Suministro, transporte y colocación de puerta metalica (marco y aba), segun diseño. Incluye chapa de seguridad tipo Yale o equivalente, montero de pega, manija, pintura con soplete y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | und | 2,00 | $ 1.694.650,00 | $ 3.389.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.186.255,00 | $ 1.186.255,00 | $ 1.016.790,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35,00% | 35,00% | 30,00% | |
| 9.5.2 | DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL 20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS) | und | 16,00 | $ 1.552.550,00 | $ 24.840.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.694.280,00 | $ 8.694.280,00 | $ 7.452.240,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35,00% | 35,00% | 30,00% | |
| | | | | SUB TOTAL | $ 28.230.100,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.694.280,00 | $ 9.880.535,00 | $ 8.539.065,00 | $ 1.016.790,00 |
| **9.6** | **ENCHAPES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.6.1 | suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para piso de 33x33 color blanco. incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 86,36 | $ 76.200,00 | $ 6.580.632,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.645.158,00 | $ 1.645.158,00 | $ 1.645.158,00 | $ 1.645.158,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | |
| 9.6.2 | suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para pared de 33x33 color blanco. incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 190,96 | $ 76.200,00 | $ 14.551.152,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.637.788,00 | $ 3.637.788,00 | $ 3.637.788,00 | $ 3.637.788,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| | | | | SUB TOTAL | $ 21.131.784,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.645.158,00 | $ 5.283.046,00 | $ 5.283.046,00 | $ 5.283.046,00 | $ 3.637.788,00 |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 243.484.725,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 7.370.510,75 | $ 12.428.012,88 | $ 41.791.293,00 | $ 43.436.451,00 | $ 54.872.675,50 | $ 51.730.928,38 | $ 21.195.608,25 | $ 10.929.245,55 |
| **10** | **ACTIVIDADES NO PREVISTAS N.P.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **N.P. 1** | Suministro, transporte e Instalación Cinta PVC O-22 sello elástico para juntas de construcción sometidas a presión hidrostática. | **ml** | 68,00 | 183.826,00 | $ 12.500.168,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.250.084,00 | $ 6.250.084,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | | | | | | |
| **N.P. 2** | Concreto de 4000 PSI impermeabilizado para estructuras con contacto constante con fluidos, (PTAR, EBAR, PTAP) | **m3** | 90,34 | 3.089.662,00 | $ 279.120.065,08 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 41.868.009,76 | $ 41.868.009,76 | $ 41.868.009,76 | $ 41.868.009,76 | $ 41.868.009,76 | $ 41.868.009,76 | $ 27.912.006,51 | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 10,00% | | |
| **N.P. 3** | Suministro, transporte e Instalación de Tubería PEAD RDE da 50 mm | **m** | 1462,00 | 92.727,52 | $ 135.567.633,51 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 33.891.908,38 | $ 33.891.908,38 | $ 33.891.908,38 | $ 33.891.908,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| **N.P. 4** | Suministro e instalación de pasamanos en tubería negra de 2" Calibre 12. Incluye soldadura, platinas y pernos de anclaje; incluye acondicionador de superficie metálica, pintura anticorrosiva y acabado con pintura amarillo tránsito tipo intemperie y elementos de fijación. | **m** | 66,00 | 441.774,00 | $ 29.157.084,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 14.578.542,00 | $ 14.578.542,00 | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | | |
| **N.P. 5** | Suministro, transporte y construcción de Base y cañuela para cámaras de inspección Ø 1,2 m. en concreto de 280 Kg/cm2 impermeabilizado. Incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | **un** | 8,00 | 1.264.326,00 | $ 10.114.608,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.528.652,00 | $ 2.528.652,00 | $ 2.528.652,00 | $ 2.528.652,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | | | | | |
| **N.P. 6** | Suministro, transporte y construcción de Cilindro en concreto impermeabilizado de 280 Kg/cm2 para cámara de inspección de Ø 1,2 m vaciado en el sitio; incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | **m** | 14,70 | 1.541.920,00 | $ 22.666.224,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.666.556,00 | $ 5.666.556,00 | $ 5.666.556,00 | $ 5.666.556,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | | | | | |
| **N.P. 7** | Suministro, transporte y construcción de PLACA DE SUPERFICIE CIRCULAR (D= 1,60 metros) vaciada en sitio en concreto de resistencia de 280 Kg/cm para cámara de inspección de 1,20 m. Incluye para su instalación formaleta en madera, tacos en madera, concreto 280 Kg/cm2, acero de refuerzo (60.000 psi), transporte externo, interno y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | **un** | 2,00 | 1.470.561,00 | $ 2.941.122,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 735.280,50 | $ 735.280,50 | $ 735.280,50 | $ 735.280,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | | | | | |
| **N.P. 8** | Suministro, transporte y construcción de TAPA, CUELLO y CONO CONCÉNTRICO, para MH de 1,2 m hÚ,75m, vaciado en sitio, incluye vibrador eléctrico, planta eléctrica a gasolina, formaleta de madera, concreto con resistencia de 280 Kg/cm² impermeabilizado, malla electrosoldada y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | **un** | 6,00 | 1.597.313,00 | $ 9.583.878,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.395.969,50 | $ 2.395.969,50 | $ 2.395.969,50 | $ 2.395.969,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | | | | | |
| **N.P. 9** | Suministro, transporte e instalación de bajante para canal PVC tipo Raingo o SIMILAR, incluye uniones, soportes, tapas laterales y bajante con todos sus accesorios | **ml** | 30,00 | 69.727,00 | $ 2.091.810,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.091.810,00 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% | | | | |
| **N.P. 10** | Suministro, transporte y construcción de entibado temporal en tablón de madera (1pulg x 10 pulg) o Lamina Metálica, para excavaciones bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación,(incluye transporte interno y botada de materiales sobrantes) su medida será en el sitio. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado. | **m2** | 1036,00 | 105.315,00 | $ 109.105.977,03 | $ - | $ - | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | | | | |
| **N.P. 11** | Suministro, transporte e instalación de escalera metalica de acceso a tanque elevado, Ver= 9,00 a Nivel +2,25 m. Incluye anclajes, pernos, huellas en antiparr 4mm, vigas W14*22 y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Según diseño. Los Pasamanos se paga por aparte | **m** | 5,24 | 6.722.254,00 | $ 35.224.610,96 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 35.224.610,96 | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% | | |
| **N.P. 12** | Suministro, transporte e instalación de tanque Floculador _ Sedimentador 2 M y 2.5 M de altura. Incluye paneles tipo colmena. | **un** | 2,00 | 24.319.019,00 | $ 48.638.038,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 24.319.019,00 | $ 24.319.019,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | | | | | | |
| **N.P. 13** | Bandejas de Aireación de PRFV, separadas en tubería PVC, acabado pintura, Incluye soportes metalicos, carbon activado, floculador y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Bandejas de 1x1 m, separacion entre bandejas 35 cm, son cinco bandejas. | **un** | 1,00 | 11.374.672,00 | $ 11.374.672,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.843.668,00 | $ 2.843.668,00 | $ 2.843.668,00 | $ 2.843.668,00 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | |
| **N.P. 14** | Tanque de filtración en PRFV, DIAMETRO 0,60 M y 2.3 M altura Acabado externo con pintura según requerimiento, incluye lechos filtrantes | **un** | 3,00 | 16.975.759,00 | $ 50.927.277,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 12.731.819,25 | $ 12.731.819,25 | $ 12.731.819,25 | $ 12.731.819,25 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | |
| **N.P. 15** | Tanque de Contacto en PRFV para el almacenamiento de agua tratada de 5000 L 2M x 2 M de altura. | **un** | 1,00 | 16.745.359,00 | $ 16.745.359,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.186.339,75 | $ 4.186.339,75 | $ 4.186.339,75 | $ 4.186.339,75 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | |
| **N.P. 16** | Sistema de Dosificación, incluye bomba dosificadora, tanques de mezcla | **un** | 2,00 | 5.947.079,00 | $ 11.894.158,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.973.539,50 | $ 2.973.539,50 | $ 2.973.539,50 | $ 2.973.539,50 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | |
| **N.P. 17** | Suministro, transporte de Comparador de cloro y pH | **un** | 1,00 | 4.428.999,00 | $ 4.428.999,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.107.749,75 | $ 1.107.749,75 | $ 1.107.749,75 | $ 1.107.749,75 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | |
| **N.P. 18** | Arranque, estabilización, capacitación y puesta en marcha de la PTAP con insumos químicos para 1 mes. | **un** | 1,00 | 18.789.974,00 | $ 18.789.974,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.697.493,50 | $ 4.697.493,50 | $ 4.697.493,50 | $ 4.697.493,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| **N.P. 19** | Suministro, transporte e instalación de CODO A.C 2"X90° E BXB, incluye tornillos y empaques | **un** | 8,00 | 453.878,77 | $ 3.631.030,17 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.457.417,07 | $ 2.173.612,10 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 40,00% | 60,00% | | | |
| **N.P. 20** | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS. | **un** | 4,00 | 653.146,34 | $ 2.612.585,37 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.612.585,37 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% | | | | |
| **N.P. 21** | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE RETENCIÓN HORIZONTAL 2" E BXB, incluye tornillos y empaques | **un** | 4,00 | 1.134.298,34 | $ 4.537.193,37 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.537.193,37 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% | | | | |
| **N.P. 22** | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.N.A 2" E BXB; CRM | **un** | 4,00 | 1.139.684,31 | $ 4.558.737,25 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.558.737,25 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% | | | | |
| **N.P. 23** | Suministro, transporte e instalación de TEE A.C 2"- BXB | **un** | 2,00 | 881.526,91 | $ 1.763.053,82 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.763.053,82 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% | | | | |
| **N.P. 24** | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO. | **un** | 4,00 | 768.938,11 | $ 3.075.752,45 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.075.752,45 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% | | | | |
| **N.P. 25** | Suministro, transporte e instalación de AMPLIACIÓN A.C 2" X 4" E BXB | **un** | 4,00 | 578.684,75 | $ 2.314.739,02 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.314.739,02 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% | | | | |
| **N.P. 26** | Suministro, transporte e instalación de CODO CON PEDESTAL 2"X90° BXB | **un** | 4,00 | 574.841,02 | $ 2.299.364,07 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.149.682,03 | $ 1.149.682,03 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | | | |
| **N.P. 27** | Suministro, transporte y construcción de cajas para domiciliaria 40x40 internos, incluye tornia. | **un** | 7,00 | 574.841,02 | $ 4.023.887,12 | $ - | $ - | $ 1.005.971,78 | $ 1.005.971,78 | $ 1.005.971,78 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | | | | | | | | |
| **N.P. 28** | Pintura epoxica para acabado externo e interno de Ptar | **m2** | 100,00 | 67.619,27 | $ 6.761.926,72 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.690.481,68 | $ 1.690.481,68 | $ 1.690.481,68 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 50,00% | 25,00% | |
| **N.P. 29** | Suministro, transporte y construcción de material de reemplazo en piedra | **m3** | 37,35 | 736.936,00 | $ 27.524.559,60 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.881.139,90 | $ 6.881.139,90 | $ 6.881.139,90 | $ 6.881.139,90 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | | | | |
| **N.P. 30** | Suministro, transporte y construcción de anden en concreto de 21 Mpa, incluye entresuelo en arenilla, acabado escobillado tipo metro. | **m2** | 49,20 | 176.820,00 | $ 8.699.544,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.044.840,40 | $ 5.654.703,60 | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35,00% | 65,00% | | |
| **N.P. 31** | Suministro, transporte y construcción de filtro de abatimiento de aguas escorrentias y NF de 50 cm de espesor. Incluye material filtrante de 3/4" a 1 1/2", geotextil NT 2500 | **m2** | 74,46 | 487.717,00 | $ 36.313.456,95 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 10.894.037,09 | $ 12.709.709,93 | $ 12.709.709,93 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 30,00% | 35,00% | 35,00% | | | | | |
| **N.P. 32** | Suministro, transporte y aplicación de impermeabilizante externo tipo igol o similar. | **m2** | 41,00 | 98.863,42 | $ 4.053.400,38 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.418.690,13 | $ 2.634.710,25 | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35,00% | 65,00% | | |
| **N.P. 33** | Certificación Retie | **un** | 1,00 | 5.500.000,00 | $ 5.500.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.750.000,00 | $ 2.750.000,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | |
| **N.P. 34** | Suministro transporte e instalación de ventana en Aluminio, incluye sellante. | **m2** | 37,50 | 650.000,00 | $ 24.375.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.093.750,00 | $ 6.093.750,00 | $ 6.093.750,00 | $ 6.093.750,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 952.915.887,87 | $ - | $ - | $ 1.005.971,78 | $ 11.916.569,48 | $ 11.916.569,48 | $ 23.243.027,48 | $ 22.237.055,70 | $ 29.118.195,60 | $ 70.986.205,37 | $ 124.965.503,70 | $ 126.781.176,55 | $ 108.885.762,20 | $ 96.138.160,68 | $ 102.820.185,32 | $ 130.242.805,24 | $ 51.319.297,41 | $ 41.339.401,68 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SUB TOTAL OBRAS CON A.U.** | **2.284.805.862,50** | **30.502.535,75** | **33.825.655,53** | **36.576.874,63** | **99.407.028,58** | **155.717.706,23** | **145.121.808,88** | **136.417.040,28** | **164.726.399,64** | **230.594.464,28** | **238.165.258,47** | **199.438.305,20** | **186.869.956,68** | **188.630.333,32** | **201.911.746,11** | **131.208.731,22** | **105.691.997,99** |
| **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** | **21.567.738,00** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** | $ **1.347.983,63** |
| **Plan de Manejo Transito (PMT)** | **20.364.038,13** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** | $ **1.272.752,38** |
| **TOTAL PROYECTO** | **2.326.737.639** | **33.123.291,76** | **36.446.391,54** | **39.197.610,64** | **102.027.764,59** | **158.338.442,24** | **147.742.544,89** | **139.037.776,29** | **167.347.135,65** | **233.215.200,28** | **240.785.994,48** | **202.059.041,21** | **189.490.692,69** | **191.251.069,33** | **204.532.482,12** | **133.829.467,23** | **108.312.734,09** |
| **Porcentage de avance de obra en el periodo** | | **1,42%** | **1,57%** | **1,68%** | **4,39%** | **6,81%** | **6,35%** | **5,98%** | **7,19%** | **10,02%** | **10,35%** | **8,68%** | **8,14%** | **8,22%** | **8,79%** | **5,75%** | **4,66%** |
| **Porcentage de avance de obra acumulado** | | **1,42%** | **2,99%** | **4,67%** | **9,06%** | **15,86%** | **22,21%** | **28,19%** | **35,38%** | **45,41%** | **55,75%** | **64,44%** | **72,58%** | **80,80%** | **89,59%** | **95,34%** | **100,00%** |

# ANEXO 6

| | | |
|---|---|---|
| **CONTRATISTA DE OBRA:** | CIVILARQUI SAS ZOMAC | **PROYECTO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA** |
| **CONTRATISTA DE INTERVENTORIA:** | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | |

## CRONOGRAMA DE OBRA INICIAL,

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 31/12/2025 |
| **1.0** | **ACTIVIDADES PRELIMINARES** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.1** | **PRELIMINARES** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,1,1 | LOCALIZACION Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA) | m² | 297,37 | $ 11.500,00 | $ 3.419.755,00 | $ 854.938,75<br>25,00% | $ 854.938,75<br>25,00% | $ 854.938,75<br>25,00% | $ 854.938,75<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1,1,2 | CAMPAMENTO PARA BODEGA DE 18M2 | und | 1,00 | $ 7.840.000,00 | $ 7.840.000,00 | $ 3.920.000,00<br>50,00% | $ 3.920.000,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 1,1,3 | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 10km) | m² | 589,60 | $ 19.650,00 | $ 11.585.640,00 | $ -<br>20,00% | $ 2.317.128,00<br>20,00% | $ 2.317.128,00<br>20,00% | $ 2.317.128,00<br>20,00% | $ 1.737.846,00<br>15,00% | $ 1.737.846,00<br>15,00% | $ 1.158.564,00<br>10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 22.845.395,00** | **$ 4.774.938,75** | **$ 7.092.066,75** | **$ 3.172.066,75** | **$ 3.172.066,75** | **$ 1.737.846,00** | **$ 1.737.846,00** | **$ 1.158.564,00** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** |
| | | | | $ - | | | | | | | | | | | | |
| **1,2** | **EXCAVACIONES Y RELLENOS** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | EXCAVACIÓN A MAQUINA INC RETIRO DE SOBRANTE | m³ | 1729,22 | $ 75.000,00 | $ 129.691.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 25.938.300,00<br>20,00% | $ 25.938.300,00<br>20,00% | $ 19.453.725,00<br>15,00% | $ 19.453.725,00<br>15,00% | $ 19.453.725,00<br>15,00% | $ 19.453.725,00<br>15,00% | $ - | $ - |
| 1.2.2 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES) | m³ | 198,19 | $ 108.550,00 | $ 21.513.524,50 | $ - | $ - | $ - | $ 4.302.704,90<br>20,00% | $ 4.302.704,90<br>20,00% | $ 3.227.028,68<br>15,00% | $ 3.227.028,68<br>15,00% | $ 3.227.028,68<br>15,00% | $ 3.227.028,68<br>15,00% | $ - | $ - |
| 1.2.3 | LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION) | m³ | 252,60 | $ 119.450,00 | $ 30.173.070,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.034.614,00<br>20,00% | $ 6.034.614,00<br>20,00% | $ 4.525.960,50<br>15,00% | $ 4.525.960,50<br>15,00% | $ 4.525.960,50<br>15,00% | $ 4.525.960,50<br>15,00% | $ - |
| 1.2.4 | LLENO CON GRAVILLA FINA DE RIÓ DE 1/2" | m³ | 96,50 | $ 173.450,00 | $ 16.737.925,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.347.585,00<br>20,00% | $ 3.347.585,00<br>20,00% | $ 2.510.688,75<br>15,00% | $ 2.510.688,75<br>15,00% | $ 2.510.688,75<br>15,00% | $ 2.510.688,75<br>15,00% | $ - |
| 1.2.5 | RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INC ACARREO LIBRE DE 10km | m³ | 318,10 | $ 160.350,00 | $ 51.007.335,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 10.201.467,00<br>20,00% | $ 10.201.467,00<br>20,00% | $ 7.651.100,25<br>15,00% | $ 7.651.100,25<br>15,00% | $ 7.651.100,25<br>15,00% | $ 7.651.100,25<br>15,00% | $ - |
| 1.2.6 | LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN | m³ | 650,30 | $ 146.450,00 | $ 95.236.435,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 19.047.287,00<br>20,00% | $ 19.047.287,00<br>20,00% | $ 14.285.465,25<br>15,00% | $ 14.285.465,25<br>15,00% | $ 14.285.465,25<br>15,00% | $ 14.285.465,25<br>15,00% | $ - |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 344.359.789,50** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ 30.241.004,90** | **$ 68.871.957,90** | **$ 61.311.706,68** | **$ 51.653.968,43** | **$ 51.653.968,43** | **$ 51.653.968,43** | **$ 28.973.214,75** | **$ -** |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 367.205.184,50** | **$ 4.774.938,75** | **$ 7.092.066,75** | **$ 3.172.066,75** | **$ 33.413.071,65** | **$ 70.609.803,90** | **$ 63.049.552,68** | **$ 52.812.532,43** | **$ 51.653.968,43** | **$ 51.653.968,43** | **$ 28.973.214,75** | **$ -** |
| **2** | **REDES DE ACUEDUCTO** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,1** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 23,47 | $ 105.250,00 | $ 2.470.217,50 | $ - | $ - | $ - | $ 1.235.108,75<br>50,00% | $ 1.235.108,75<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 6" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 0,00 | $ 198.600,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 8" RDE 13.5 ACUEDUCTO | m | 0,00 | $ 273.550,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO | m | 62,80 | $ 17.650,00 | $ 1.108.420,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 277.105,00<br>25,00% | $ 277.105,00<br>25,00% | $ 277.105,00<br>25,00% | $ 277.105,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 40,70 | $ 29.000,00 | $ 1.180.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 295.075,00<br>25,00% | $ 295.075,00<br>25,00% | $ 295.075,00<br>25,00% | $ 295.075,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 2" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 423,79 | $ 42.050,00 | $ 17.820.369,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.564.073,90<br>20,00% | $ 3.564.073,90<br>20,00% | $ 3.564.073,90<br>20,00% | $ 3.564.073,90<br>20,00% | $ 1.782.036,95<br>10,00% | $ 1.782.036,95<br>10,00% | $ - |
| 2.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 10,60 | $ 20.850,00 | $ 221.010,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 221.010,00<br>100,00% | $ - | $ - |
| 2.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1 1/2" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | 132,40 | $ 42.450,00 | $ 5.620.380,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.124.076,00<br>20,00% | $ 1.124.076,00<br>20,00% | $ 1.124.076,00<br>20,00% | $ 1.124.076,00<br>20,00% | $ 562.038,00<br>10,00% | $ 562.038,00<br>10,00% | $ - |
| 2.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 3/4" | un | 9,00 | $ 12.800,00 | $ 115.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 57.600,00<br>50,00% | $ 57.600,00<br>50,00% | $ - | $ - |
| 2.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2" | un | 32,00 | $ 8.600,00 | $ 275.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 137.600,00<br>50,00% | $ 137.600,00<br>50,00% | $ - | $ - |
| 2.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1" | un | 5,00 | $ 16.750,00 | $ 83.750,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 83.750,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1 1/2" | un | 21,00 | $ 32.150,00 | $ 675.150,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 675.150,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 2" | un | 6,00 | $ 38.700,00 | $ 232.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 232.200,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4" | un | 1,00 | $ 13.600,00 | $ 13.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 13.600,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1" | un | 9,00 | $ 18.200,00 | $ 163.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 163.800,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1 1/2" | un | 18,00 | $ 34.550,00 | $ 621.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 310.950,00<br>50,00% | $ 310.950,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - |
| 2.1.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 2" | un | 13,00 | $ 49.700,00 | $ 646.100,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 323.050,00<br>50,00% | $ 323.050,00<br>50,00% | $ - | $ - |
| 2.1.18 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2" | un | 1,00 | $ 12.600,00 | $ 12.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 12.600,00<br>100,00% | $ - | $ - |
| 2.1.19 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 1 1/2" | un | 10,00 | $ 40.590,00 | $ 405.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 405.900,00<br>100,00% | $ - | $ - |
| 2.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 1" X 3/4" | un | 2,00 | $ 13.950,00 | $ 27.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 27.900,00<br>100,00% | $ - | $ - |
| 2.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 2 1/2" | un | 3,00 | $ 58.840,00 | $ 176.520,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 176.520,00<br>100,00% | $ - | $ - |
| 2.1.22 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 2" X 1" | un | 1,00 | $ 23.900,00 | $ 23.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 23.900,00<br>100,00% | $ - | $ - |
| 2.1.23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2" | un | 31,00 | $ 58.150,00 | $ 1.802.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 901.325,00<br>50,00% | $ 450.662,50<br>25,00% | $ 450.662,50<br>25,00% |
| 2.1.24 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1" | un | 3,00 | $ 123.550,00 | $ 370.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 370.650,00<br>100,00% | $ - | $ - |
| 2.1.25 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 2" | un | 3,00 | $ 325.350,00 | $ 976.050,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 976.050,00<br>100,00% | $ - |
| 2.1.26 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM | un | 37,00 | $ 133.950,00 | $ 4.956.150,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.478.075,00<br>50,00% | $ 2.478.075,00<br>50,00% |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 39.999.917,00** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ 1.235.108,75** | **$ 6.495.438,65** | **$ 5.260.329,90** | **$ 5.571.279,90** | **$ 7.258.029,90** | **$ 5.002.129,95** | **$ 6.248.862,45** | **$ 2.928.737,50** |
| **3,1** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACESSORIOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2" | m | 30,60 | $ 32.500,00 | $ 994.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 497.250,00<br>50,00% | $ 497.250,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3" | m | 13,80 | $ 39.050,00 | $ 538.890,00 | $ - | $ - | $ - | $ 538.890,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4" | m | 50,47 | $ 49.600,00 | $ 2.503.312,00 | $ - | $ - | $ - | $ 500.662,40<br>20,00% | $ 500.662,40<br>20,00% | $ 375.496,80<br>15,00% | $ 375.496,80<br>15,00% | $ 375.496,80<br>15,00% | $ 375.496,80<br>15,00% | $ - | $ - |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 31/12/2025 |
| 3.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 6" | m | 1460,90 | $ 114.100,00 | $ 166.688.690,00 | $ - | $ - | $ - | $ 25.003.303,50 | $ 25.003.303,50 | $ 25.003.303,50 | $ 25.003.303,50 | $ 25.003.303,50 | $ 16.668.869,00 | $ 25.003.303,50 | $ - |
| | | | | | | | | | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 10,00% | 15,00% | |
| 3.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXE | un | 2,00 | $ 11.850,00 | $ 23.700,00 | $ - | $ - | $ - | $ 23.700,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | 100,00% | | | | | | | |
| 3.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXE | un | 2,00 | $ 37.750,00 | $ 75.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 37.750,00 | $ 37.750,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | | | | | | |
| 3.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXE | un | 18,00 | $ 9.200,00 | $ 165.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ 165.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | 100,00% | | | | | | | |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 31/12/2025 |
| 3.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 3" CXE | un | 2,00 | $ 18.750,00 | $ 37.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ 37.500,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 4" CXE | un | 16,00 | $ 34.550,00 | $ 552.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ 138.200,00<br>25,00% | $ 138.200,00<br>25,00% | $ 138.200,00<br>25,00% | $ 138.200,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 2" | un | 1,00 | $ 17.850,00 | $ 17.850,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 17.850,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | 13,00 | $ 54.550,00 | $ 709.150,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 212.745,00<br>30,00% | $ 212.745,00<br>30,00% | $ 283.660,00<br>40,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2" | un | 7,00 | $ 33.300,00 | $ 233.100,00 | $ - | $ - | $ - | $ 116.550,00<br>50,00% | $ 116.550,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2" | un | 16,00 | $ 44.200,00 | $ 707.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 353.600,00<br>50,00% | $ 353.600,00<br>50,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2" | un | 13,00 | $ 23.850,00 | $ 310.050,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 77.512,50<br>25,00% | $ 77.512,50<br>25,00% | $ 77.512,50<br>25,00% | $ 77.512,50<br>25,00% | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.15 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | 0,00 | $ 587.350,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.16 | CAJA INSPECCIÓN 100CM X 100CM | un | 0,00 | $ 806.200,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.17 | VIGA CANAL EN CONCRETO DESARROLLO 0.4 m H= 0.4 m E=0.08 m (INC REFUERZO) | m | 0,00 | $ 532.000,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.18 | REJILLA PARA CARCAMO ANGULO 1 1/2*1/8 Y TRANSVESALES EN ANGULO 3/4*3/16, DISTANCIA CADA 2CM | m | 0,00 | $ 166.750,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.19 | CANAL EN LAMINA DE 50 CMS DE DESARROLLO EN LAM GALV CAL 20 | m | 0,00 | $ 116.250,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 3.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS | un | 27,00 | $ 75.250,00 | $ 2.031.750,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 609.525,00<br>30,00% | $ 609.525,00<br>30,00% | $ 609.525,00<br>30,00% | $ 203.175,00<br>10,00% | $ - |
| 3.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO | un | 17,00 | $ 83.600,00 | $ 1.421.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 568.480,00<br>40,00% | $ 568.480,00<br>40,00% | $ 284.240,00<br>20,00% |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 177.010.792,00 | $ - | $ - | $ - | $ 27.059.405,90 | $ 26.955.423,40 | $ 26.160.857,80 | $ 26.487.697,80 | $ 26.065.837,80 | $ 18.222.370,80 | $ 25.774.958,50 | $ 284.240,00 |
| 4 | 4.0 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4,1 | ESTRUCTURAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 0,00 | $ 2.119.350,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 1909,63 | $ 14.800,00 | $ 28.262.524,00 | $ 7.065.631,00<br>25,00% | $ 7.065.631,00<br>25,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ 2.826.252,40<br>10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.3 | MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | 7,70 | $ 121.550,00 | $ 935.935,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 233.983,75<br>25,00% | $ 233.983,75<br>25,00% | $ 233.983,75<br>25,00% | $ 233.983,75<br>25,00% | $ - |
| 4.1.4 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | 0,00 | $ 509.000,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ADOQUIN EN CONCRETO TRAFICO VEHICULAR 8CM (INC. ARENA DE BASE) | m² | 0,00 | $ 212.000,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.1.6 | SARDINEL PREFABRICADO A-85 EN CONCRETO h=0,50, b=0,20, INC EXCAVACION SUBBASE Y MORTERO 1:4SUMINISTRO E INSTALACIÓN | m | 117,20 | $ 89.800,00 | $ 10.524.560,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.631.140,00<br>25,00% | $ 2.631.140,00<br>25,00% | $ 2.631.140,00<br>25,00% | $ 2.631.140,00<br>25,00% | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 39.723.019,00 | $ 7.065.631,00 | $ 7.065.631,00 | $ 2.826.252,40 | $ 2.826.252,40 | $ 5.457.392,40 | $ 5.457.392,40 | $ 5.691.376,15 | $ 2.865.123,75 | $ 233.983,75 | $ 233.983,75 | $ - |
| 4,2 | ACCESORIOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 | ESCALERAS MACIZA DE FC 21 Mpa (3000 PSI) | m³ | 0,00 | $ 1.829.750,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2.2 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 2" | un | 0,00 | $ 1.135.600,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2.3 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 6" | un | 0,00 | $ 3.188.900,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.2.4 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO 8" | un | 0,00 | $ 4.547.600,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4,3 | ESTRUCTURAS FIBRA DE VIDRIO (PREFABRICADA) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE FLOCULACION TIPO HELICOIDAL DE FLUJO VERTICAL CONSTRUIDAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO Y ACABADO EXTERNO TOTALMENTE LISO PROTEGIDO CON UNA CAPA DE PINTURA INDUSTRIAL DE TIPO POLIURETANO, LAS UNIDADES DEBEN CONTAR CON UN TIEMPO | un | 0,00 | $ 12.319.500,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE FILTRACION RAPIDA A PRESION DE FLUJO DESCENDENTE CON LECHO FILTRANTE MIXTO DE ARENA Y ANTRACITA Y LAVADO AUTÓNOMO CON CAPACIDAD DE FILTRAR 2,45 LPS. LA UNIDAD DE FILTRACIÓN DEBERÁ ESTAR DOTADA CON UN FALSO FONDO ESTRUCTURAL | un | 0,00 | $ 10.239.300,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE SEDIMENTACION DE ALTA TASA CONSTRUIDA EN PRFV CON ACABADO EXTERNO LISO Y PROTEGIDO CONTRA LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO CAPACIDAD DE 12,16 LPS; LA UNIDAD DE TRATAMIENTO DEBE CONTAR CON UNA TOLVA INCLINACIÓN | un | 0,00 | $ 18.287.200,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3.4 | SUMINISTRO TRASPORTE E INSTALACION DE CINCO (5) BANDEJAS DE AIREACION, LAS BANDEJAS ESTARÁN FABRICADAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO (PRFV) DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACIÓN ESTÁNDAR PARA LAMINADOS DE PLÁSTICO TERMOENDURECIBLE REFORZADO (RTP) MOLDEADOS POR CONTACTO PARA EQUIPOS RESISTENTES A LA CORROSIÓN ASTM C-582-95. LA ESTRUCTURA DE SOPORTE ESTARÁ CONSTRUIDA CON PERFILES TIPO ANGULAR DE 2,5" POR ¼" DE | un | 0,00 | $ 16.343.700,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 4.3.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO CANAL DE MEZCLA RAPIDA CONSTRUIDO EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO, CON ACABADO EXTERNO A LA VISTA CON PROTECCIÓN A LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO Y UNA CAPA DE PROTECCIÓN INTERNA CON RESINAS POLIÉSTER INSATURADA MODIFICADA CON TALCOS Y PIGMENTOS INDUSTRIALES TIPO GEL | un | 0,00 | $ 1.092.700,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 39.723.019,00 | $ 7.065.631,00 | $ 7.065.631,00 | $ 2.826.252,40 | $ 2.826.252,40 | $ 5.457.392,40 | $ 5.457.392,40 | $ 5.691.376,15 | $ 2.865.123,75 | $ 233.983,75 | $ 233.983,75 | $ - |
| 5 | PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5,1 | ESTRUCTURAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 0,00 | $ 1.347.300,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 8406,30 | $ 14.800,00 | $ 124.413.240,00 | $ 18.661.986,00<br>15,00% | $ 18.661.986,00<br>15,00% | $ 18.661.986,00<br>15,00% | $ 18.661.986,00<br>15,00% | $ 18.661.986,00<br>15,00% | $ 18.661.986,00<br>15,00% | $ 12.441.324,00<br>10,00% | $ - | $ - | $ - | $ - |
| | | | | SUB TOTAL | $ 124.413.240,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 12.441.324,00 | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5,2 | ACCESORIOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPAS HF | un | 4,00 | $ 634.250,00 | $ 2.537.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.537.000,00<br>100,00% | $ - | $ - |
| 5.2.2 | CODO A.C 4"X90º E BXB | un | 0,00 | $ 190.400,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.3 | PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 6,00 | $ 267.100,00 | $ 1.602.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.602.600,00<br>100,00% | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.4 | PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 0,00 | $ 216.100,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.5 | PASAMURO A.C 6" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 0,00 | $ 306.800,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 31/12/2025 |
| 5.2.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | 0,00 | $ 54.550,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 6" | un | 0,00 | $ 253.800,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 5.2.8 | MEDIO PLASTICO ROSETON | un | 9072,00 | $ 6.550,00 | $ 59.421.600,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 35.652.960,00 | $ 23.768.640,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 60,00% | 40,00% |
| 5.2.9 | SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA DE GATO | un | 5,00 | $ 463.000,00 | $ 2.315.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.157.500,00 | $ 1.157.500,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% |
| | | | | SUB TOTAL | $ 65.876.200,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.602.600,00 | $ 2.537.000,00 | $ 36.810.460,00 | $ 24.926.140,00 |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 190.289.440,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 18.661.986,00 | $ 12.441.324,00 | $ 1.602.600,00 | $ 2.537.000,00 | $ 36.810.460,00 | $ 24.926.140,00 |
| 6 | ESTACION DE BOMBEO - EBAR | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6,1 | ESTRUCTURAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJON Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | 0,00 | $ 1.347.300,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | 1934,52 | $ 14.800,00 | $ 28.630.896,00 | $ - | $ - | $ - | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 2.863.089,60 | $ - |
| | | | | | | | | | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 10,00% | |
| | | | | SUB TOTAL | $ 28.630.896,00 | $ - | $ - | $ - | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 2.863.089,60 | $ - |
| 6,2 | ACCESORIOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPAS HF | un | 1,00 | $ 636.800,00 | $ 636.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 318.400,00 | $ 318.400,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | |
| 6.2.2 | CODO A.C 3"X90º E BXB | un | 0,00 | $ 226.500,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.3 | PASAMURO A.C 3" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | 0,00 | $ 472.900,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.4 | VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL 3" E BXB | un | 0,00 | $ 1.486.550,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.5 | VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.N.A 3" E BXB; CRM | un | 0,00 | $ 1.625.000,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.6 | TEE A.C 3"X3"X3" E BXB | un | 0,00 | $ 257.700,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.7 | PASAMURO A.C 3" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO | un | 0,00 | $ 491.100,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.8 | AMPLIACIÓN A.C 2" X 3" E BXB | un | 0,00 | $ 504.650,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.9 | CODO CON PEDESTAL 2"X90º BXB | un | 0,00 | $ 140.500,00 | $ 0,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| 6.2.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOBOMBAS SUMERGIBLES DE DOS POLOS (3,450 RPM) PARA EFLUENTES (AGUAS RESIDUALES ) Y LODOS (AGUAS NEGRAS) | un | 5,00 | $ 12.796.770,00 | $ 63.983.850,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 15.995.962,50 | $ 22.394.347,50 | $ 25.593.540,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 35,00% | 40,00% |
| | | | | SUB TOTAL | $ 64.620.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 16.314.362,50 | $ 22.712.747,50 | $ 25.593.540,00 |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 93.251.546,00 | $ - | $ - | $ - | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 4.294.634,40 | $ 20.608.996,90 | $ 25.575.837,10 | $ 25.593.540,00 |
| 7 | REDES ELECTRICAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7,1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES ELECTRICAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1.1 | Suministro de acometida general subterranea en cable (3 x Nº 4 THWN-2) , en tuberia subterranea PVC pesado 1", desde trasnformador 15KVA monofasico hasta gabinete iluminacion "GI-03". | ml | 157,00 | $ 225.900,00 | $ 35.466.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 10.639.890,00 | $ 12.413.205,00 | $ 12.413.205,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | 30,00% | 35,00% | 35,00% |
| 7.1.2 | Suministro de gabinete iluminacion "GI" con medidas 1000mmx700mmx300mm, con barraje electrolitico monofasico 100A, proteccion principal fijo 2x100A una salida temporizada y seis salidas fija. | un | 4,00 | $ 508.950,00 | $ 2.035.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.017.900,00 | $ 1.017.900,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% |
| 7.1.3 | Suministro de puesta a tierra general tipo cuadrada, con varilla cobre 5/8" x 2,4 metros, y mallado en cable cobre desnudo # 2. | gl | 1,00 | $ 4.949.900,00 | $ 4.949.900,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.949.900,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% |
| 7.1.4 | Suministro red de media tension 13,2kv monofasica en cable ACSR 1/0. | ml | 66,72 | $ 1.347.300,00 | $ 89.894.701,13 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 44.947.350,57 | $ 44.947.350,57 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% |
| 7.1.5 | Suministro transporte de caja de registro en concreto 2000PSI, con 60x60x60 centimetros, con tapa y contratapa platina 3/8"x60x60 centimetros. | un | 8,00 | $ 1.059.500,00 | $ 8.476.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.476.000,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 140.822.701,13 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 10.639.890,00 | $ 58.378.455,57 | $ 71.804.355,57 |
| 8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8,1 | APARATOS SANITARIOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO - TIPO I | un | 17,00 | $ 750.100,00 | $ 12.751.700,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.375.850,00 | $ 6.375.850,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% |
| 8.1.2 | SUMINISTRO DE LAVAMANOS DE EMPOTRAR | un | 15,00 | $ 1.445.400,00 | $ 21.681.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.504.300,00 | $ 7.588.350,00 | $ 7.588.350,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | 30,00% | 35,00% | 35,00% |
| 8.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT ORINAL GOTTA EP, VALVULA PUSH ANTIVANDALICA DE EMPOTRAR | un | 5,00 | $ 892.100,00 | $ 4.460.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.230.250,00 | $ 2.230.250,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% |
| 8.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA | un | 3,00 | $ 265.600,00 | $ 796.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 796.800,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% |
| 8.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA METALICA DE 2" | un | 9,00 | $ 45.850,00 | $ 412.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 206.325,00 | $ 206.325,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% |
| | | | | SUB TOTAL CAPITULO | $ 40.102.650,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.504.300,00 | $ 16.400.775,00 | $ 17.197.575,00 |
| 9 | ESTRUCTURAS EN MAMPOSTERIA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9,1 | ESTRUCTURA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1.1 | Viga de fundación en concreto de 21 Mpa. de 0.30x0.30 (Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción.) | m³ | 9,25 | $ 1.741.000,00 | $ 16.104.250,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.831.275,00 | $ 5.636.487,50 | $ 5.636.487,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | 30,00% | 35,00% | 35,00% |
| 9.1.2 | Construcción de columna en concreto de 21 MPa. de 0.30x0.30 cm. (Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, vibrado todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción) | m³ | 3,35 | $ 2.185.500,00 | $ 7.321.425,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.830.356,25 | $ 2.562.498,75 | $ 2.928.570,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 35,00% | 40,00% |
| 9.1.3 | Placa contrapiso en concreto 17,2 MPa e=0.20 m (Incluye suministro, transporte y colocación de mortero y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | m² | 80,79 | $ 977.500,00 | $ 78.972.225,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 19.743.056,25 | $ 27.640.278,75 | $ 31.588.890,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 35,00% | 40,00% |
| 9.1.4 | CONSTRUCCION DE DIN TELES EN CONCRETO DE 21 MPa DE 0.15 X 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, vibrado, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mampostería, el acabado se pagará en el ítem respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo | m³ | 5,01 | $ 2.748.450,00 | $ 13.769.734,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.442.433,63 | $ 4.819.407,08 | $ 5.507.893,80 |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 35,00% | 40,00% |
| 9.1.5 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | 110,06 | $ 121.550,00 | $ 13.377.793,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.344.448,25 | $ 3.344.448,25 | $ 6.688.896,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 50,00% |
| | | | | SUB TOTAL | $ 129.545.427,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 33.191.569,38 | $ 44.003.120,33 | $ 52.350.737,80 |
| 9,2 | CUBIERTA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.2.1 | Suministro e instalación de cubierta UPVC creta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 92,41 | $ 224.900,00 | $ 20.783.009,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.195.752,25 | $ 5.195.752,25 | $ 5.195.752,25 | $ 5.195.752,25 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| 9.2.2 | Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | kg | 918,31 | $ 12.350,00 | $ 11.341.128,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.835.282,13 | $ 2.835.282,13 | $ 2.835.282,13 | $ 2.835.282,13 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 31/12/2025 |
| 9.2.3 | Construcción de viga canoa en PVC AMAZONICA ( Incluye suministro, canoa en PVC, transporte, soldadura, anticorrosivo, pintura y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m | 77,90 | $ 55.400,00 | $ 4.315.660,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.078.915,00 | $ 1.078.915,00 | $ 1.078.915,00 | $ 1.078.915,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| | | | | SUB TOTAL | $ 36.439.797,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 9.109.949,38 | $ 9.109.949,38 | $ 9.109.949,38 | $ 9.109.949,38 |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 31/12/2025 |
| **9,3** | **ACABADOS** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.3.1 | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 ( Incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 285,99 | $ 31.650,00 | $ 9.051.583,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.262.895,88 | $ 2.262.895,88 | $ 2.262.895,88 | $ 2.262.895,88 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| 9.3.2 | suministro, trasporte y aplicación de estuco interior ( Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | 285,99 | $ 24.800,00 | $ 7.092.552,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.773.138,00 | $ 1.773.138,00 | $ 1.773.138,00 | $ 1.773.138,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| 9.3.3 | Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie | m² | 285,99 | $ 21.950,00 | $ 6.277.480,50 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.569.370,13 | $ 1.569.370,13 | $ 1.569.370,13 | $ 1.569.370,13 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 22.421.616,00** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ 5.605.404,00** | **$ 5.605.404,00** | **$ 5.605.404,00** | **$ 5.605.404,00** |
| **9,4** | **RED ELECTRICA** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.4.1 | Suministro e instalacion de salida para lluminacion (no incluye lampara) incluye caja, tuberia EMT 1/2", conectores de empalme, alambre No.12AWG, accesorios y elementos de fijacion. (Longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| 9.4.2 | Suministro e instalacion de salida para tomacorriente con polo a tierra 15A-125 V; incluye caja, tuberia EMT 1/2", cableado, aparato y accesorios para su correcto funcionamiento. (Longitud aproximada 3m) | m | 19,00 | $ 101.500,00 | $ 1.928.500,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 | $ 482.125,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| 9.4.3 | Suministro e instalación Suministro, transporte de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros. Debe incluir unidad de alimentación y control | und | 6,00 | $ 45.000,00 | $ 270.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 135.000,00 | $ 135.000,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% |
| 9.4.4 | Suministro, transporte e instalación de luminaria en panel led 60x60 48w, 6400k, chasis metálico, pintura poliéster color blanco o metálico, balasto electrónicoahorrador, led de 6400 lumen.conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, conductores de cobre, | und | 10,00 | $ 158.900,00 | $ 1.589.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 794.500,00 | $ 794.500,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 5.716.000,00** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ 964.250,00** | **$ 964.250,00** | **$ 1.893.750,00** | **$ 1.893.750,00** |
| **9,5** | **CARPINTERIA METALICA** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.5.1 | Suministro, transporte y colocación de puerta metálica (marco y hoja), según diseño. Incluye chapa de seguridad tipo Yale o equivalente, mortero de pega, manija, pintura con soplete y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | und | 2,00 | $ 1.694.650,00 | $ 3.389.300,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.186.255,00 | $ 1.186.255,00 | $ 1.016.790,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | 35,00% | 35,00% | 30,00% | |
| 9.5.2 | DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS) | und | 16,00 | $ 1.552.550,00 | $ 24.840.800,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 8.694.280,00 | $ 8.694.280,00 | $ 7.452.240,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | 35,00% | 35,00% | 30,00% |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 28.230.100,00** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ 1.186.255,00** | **$ 9.880.535,00** | **$ 9.711.070,00** | **$ 7.452.240,00** |
| **9,6** | **ENCHAPES** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.6.1 | suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para piso de 33x33 color blanco. incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 86,36 | $ 76.200,00 | $ 6.580.632,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.645.158,00 | $ 1.645.158,00 | $ 1.645.158,00 | $ 1.645.158,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | |
| 9.6.2 | suministro, transporte e instalacion de enchape ceramico para pared de 33x33 color blanco. incluye mortero de adherencia y de pega elastico, separadores, lechada y demas elementos para su correcta instalacion | m2 | 190,96 | $ 76.200,00 | $ 14.551.152,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.637.788,00 | $ 3.637.788,00 | $ 3.637.788,00 | $ 3.637.788,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| | | | | **SUB TOTAL** | **$ 21.131.784,00** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ 1.645.158,00** | **$ 5.282.946,00** | **$ 5.282.946,00** | **$ 5.282.946,00** | **$ 3.637.788,00** |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 243.484.725,00** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ -** | **$ 1.645.158,00** | **$ 22.148.804,38** | **$ 64.034.653,75** | **$ 75.606.239,70** | **$ 80.049.869,18** |
| **10** | **ACTIVIDADES NO PREVISTAS N.P.** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **N.P. 1** | Suministro, transporte e Instalación Cinta PVC O-22 sello elástico para juntas de construcción sometidas a presión hidrostática. | **ml** | 68,00 | 183.826,00 | $ 12.500.168,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.250.084,00 | $ 6.250.084,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | |
| **N.P. 2** | Concreto de 4000 PSI impermeabilizado para estructuras con contacto constante con fluidos, (PTAR, EBAR, PTAP) | **m3** | 90,34 | 3.089.662,00 | $ 279.120.065,08 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 55.824.013,02 | $ 55.824.013,02 | $ 55.824.013,02 | $ 55.824.013,02 | $ 55.824.013,02 |
| | | | | | | | | | | | | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% |
| **N.P. 3** | Suministro, transporte e Instalación de Tubería PEAD RDE de 50 mm | **m** | 1462,00 | 92.727,52 | $ 135.567.633,51 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 33.891.908,38 | $ 33.891.908,38 | $ 33.891.908,38 | $ 33.891.908,38 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| **N.P. 4** | Suministro e instalación de pasamanos en tubería negra de 2" Calibre 12. Incluye soldadura, platinas y pernos de anclaje; incluye acondicionador de superficie metálica, pintura anticorrosiva y acabado con pintura amarillo tránsito tipo intemperie y elementos de fijación. | **m** | 66,00 | 441.774,00 | $ 29.157.084,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 14.578.542,00 | $ 14.578.542,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% |
| **N.P. 5** | Suministro, transporte y construcción de Base y cañuela para cámaras de inspección Ø 1,2 m. en concreto de 280 Kg/cm2 impermeabilizado. Incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | **un** | 8,00 | 1.264.326,00 | $ 10.114.608,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.528.652,00 | $ 2.528.652,00 | $ 2.528.652,00 | $ 2.528.652,00 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | |
| **N.P. 6** | Suministro, transporte y construcción de Cilindro en concreto impermeabilizado de 280 Kg/cm2 para cámara de inspección de Ø 1,2 m vaciado en el sitio; incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | **m** | 14,70 | 1.541.920,00 | $ 22.666.224,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 5.666.556,00 | $ 5.666.556,00 | $ 5.666.556,00 | $ 5.666.556,00 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | |
| **N.P. 7** | Suministro, transporte y construcción de PLACA DE SUPERFICIE CIRCULAR (D= 1.60 metros) vaciada en sitio en concreto de resistencia de 280 Kg/cm para cámara de inspección de 1.20 m. Incluye para su instalación formaleta en madera, tacos en madera, concreto 280 Kg/cm2, acero de refuerzo (60.000 psi), transporte externo, interno y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | **un** | 2,00 | 1.470.561,00 | $ 2.941.122,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 735.280,50 | $ 735.280,50 | $ 735.280,50 | $ 735.280,50 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | |
| **N.P. 8** | Suministro, transporte y construcción de TAPA, CUELLO y CONO CONCÉNTRICO, para MH de 1,2 m h=0,75m, vaciado en sitio, incluye vibrador eléctrico, planta eléctrica a gasolina, formaleta de madera, concreto con resistencia de 280 Kg/cm² impermeabilizado, malla electrosoldada y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | **un** | 6,00 | 1.597.313,00 | $ 9.583.878,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.395.969,50 | $ 2.395.969,50 | $ 2.395.969,50 | $ 2.395.969,50 | $ - | $ - | $ - |
| | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | | | |
| **N.P. 9** | Suministro, transporte e instalación de bajante para canal PVC tipo Raingo o SIMILAR, incluye uniones, soportes, tapas laterales y bajante con todos sus accesorios | **ml** | 30,00 | 69.727,00 | $ 2.091.810,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.091.810,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% |
| **N.P. 10** | Suministro, transporte y construcción de entibado temporal en tablón de madera (1pulg x 10 pulg) o Lamina Metálica, para excavaciones bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación.(Incluye transporte interno y botada de materiales sobrantes) su medida será en el sitio. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado. | **m2** | 1036,00 | 105.315,00 | $ 109.105.977,03 | $ - | $ - | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 10.910.597,70 | $ 16.365.896,55 | $ 16.365.896,55 |
| | | | | | | | | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 15,00% | 15,00% |
| **N.P. 11** | Suministro, transporte e instalación de escalera metálica de acceso a tanque elevado. Nivel 0,00 a Nivel +2,25 m. Incluye anclajes, pernos, huellas en alfajor 4mm, vigas W14*22 y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Según diseño. Los Pasamanos se paga por aparte | **m** | 5,24 | 6.722.254,00 | $ 35.224.610,96 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 35.224.610,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% |
| **N.P. 12** | Suministro, transporte e instalación de tanque Floculador _ Sedimentador 2 M y 2.5 M de altura. Incluye paneles tipo colmena. | **un** | 2,00 | 24.319.019,00 | $ 48.638.038,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 24.319.019,00 | $ 24.319.019,00 | $ - |
| | | | | | | | | | | | | | | 50,00% | 50,00% | |
| **N.P. 13** | Bandejas de Aireación de PRFV, separadas en tuberia PVC, acabado pintura, Incluye soportes metalicos, carbon activado, fluculador y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Bandejas de 1x1 m, separacion entre bandejas 35 cm, son cinco bandejas. | **un** | 1,00 | 11.374.672,00 | $ 11.374.672,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.843.668,00 | $ 2.843.668,00 | $ 2.843.668,00 | $ 2.843.668,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | | | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 | Semana 10 | Semana 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD CONTRATO | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | VALOR TOTAL | 7/10/2025 - 14/10/2025 | 15/10/2025 - 22/10/2025 | 23/10/2025 - 30/10/2025 | 31/10/2025 - 7/11/2025 | 8/11/2025 - 15/11/2025 | 16/11/2025 - 23/11/2025 | 24/11/2025 - 1/12/2025 | 2/12/2025 - 9/12/2025 | 10/12/2025 - 17/12/2025 | 18/12/2025 - 25/12/2025 | 26/12/2025 - 31/12/2025 |
| **N.P. 14** | Tanque de filtración en PRFV. DIAMETRO 0,60 M y 2,3 M altura<br>Acabado externo con pintura según requerimiento, incluye lechos filtrantes | **un** | 3,00 | 16.975.759,00 | $ 50.927.277,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 12.731.819,25<br>25,00% | $ 12.731.819,25<br>25,00% | $ 12.731.819,25<br>25,00% | $ 12.731.819,25<br>25,00% |
| **N.P. 15** | Tanque de Contacto en PRFV para el almacenamiento de agua tratada de 5000 L 2M x 2 M de altura. | **un** | 1,00 | 16.745.359,00 | $ 16.745.359,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.186.339,75<br>25,00% | $ 4.186.339,75<br>25,00% | $ 4.186.339,75<br>25,00% | $ 4.186.339,75<br>25,00% |
| **N.P. 16** | Sistema de Dosificación, incluye bomba dosificadora, tanques de mezcla | **un** | 2,00 | 5.947.079,00 | $ 11.894.158,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.973.539,50<br>25,00% | $ 2.973.539,50<br>25,00% | $ 2.973.539,50<br>25,00% | $ 2.973.539,50<br>25,00% |
| **N.P. 17** | Suministro, transporte de Comparador de cloro y pH | **un** | 1,00 | 4.428.999,00 | $ 4.428.999,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.107.249,75<br>25,00% | $ 1.107.249,75<br>25,00% | $ 1.107.249,75<br>25,00% | $ 1.107.249,75<br>25,00% |
| **N.P. 18** | Arranque, estabilización, capacitación y puesta en marcha de la PTAP con insumos químicos para 1 mes. | **un** | 1,00 | 18.789.974,00 | $ 18.789.974,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 4.697.493,50<br>25,00% | $ 4.697.493,50<br>25,00% | $ 4.697.493,50<br>25,00% | $ 4.697.493,50<br>25,00% |
| **N.P. 19** | Suministro, transporte e instalación de CODO A.C 2"X90º E BXB, incluye tornillos y empaques | **un** | 8,00 | 453.878,77 | $ 3.631.030,17 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.178.618,10<br>60,00% | $ 1.452.412,07<br>40,00% |
| **N.P. 20** | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | **un** | 4,00 | 653.146,34 | $ 2.612.585,37 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.306.292,68<br>50,00% | $ 1.306.292,68<br>50,00% |
| **N.P. 21** | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL 2" E BXB, incluye tornillos y empaques | **un** | 4,00 | 1.134.298,34 | $ 4.537.193,37 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ -<br> | $ 4.537.193,37<br>100,00% |
| **N.P. 22** | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.N.A 2" E BXB; CRM | **un** | 4,00 | 1.139.684,31 | $ 4.558.737,25 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ -<br> | $ 4.558.737,25<br>100,00% |
| **N.P. 23** | Suministro, transporte e instalación de TEE A.C 2" BXB | **un** | 2,00 | 881.526,91 | $ 1.763.053,82 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ -<br> | $ 1.763.053,82<br>100,00% |
| **N.P. 24** | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO | **un** | 4,00 | 768.938,11 | $ 3.075.752,45 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ -<br> | $ 3.075.752,45<br>100,00% |
| **N.P. 25** | Suministro, transporte e instalación de AMPLIACIÓN A.C 2" X 4" E BXB | **un** | 4,00 | 578.684,75 | $ 2.314.739,02 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ -<br> | $ 2.314.739,02<br>100,00% |
| **N.P. 26** | Suministro, transporte e instalación de CODO CON PEDESTAL 2"X90º BXB | **un** | 4,00 | 574.841,02 | $ 2.299.364,07 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.149.682,03<br>50,00% | $ 1.149.682,03<br>50,00% |
| **N.P. 27** | Suministro, transporte y construcción de cajas para domiciliaria 40x40 internos, incluye herraje. | **un** | 7,00 | 574.841,02 | $ 4.023.887,12 | $ - | $ 1.005.971,78<br>25,00% | $ 1.005.971,78<br>25,00% | $ 1.005.971,78<br>25,00% | $ 1.005.971,78<br>25,00% | $ - | $ - | $ - | $ - | $ -<br> | $ -<br> |
| **N.P. 28** | Pintura epoxica para acabado externo e interno de Ptar | **m2** | 100,00 | 67.619,27 | $ 6.761.926,72 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.380.963,36<br>50,00% | $ 3.380.963,36<br>50,00% |
| **N.P. 29** | Suministro, tranporte y construcción de material de reemplazo en piedra | **m3** | 37,35 | 736.936,00 | $ 27.524.559,60 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.881.139,90<br>25,00% | $ 6.881.139,90<br>25,00% | $ 6.881.139,90<br>25,00% | $ 6.881.139,90<br>25,00% | $ -<br> |
| **N.P. 30** | Suministro, transporte y construcción de anden en concreto de 21 Mpa, incluye entresuelo en arenilla, acabado escobillado tipo metro. | **m2** | 49,20 | 176.820,00 | $ 8.699.544,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 3.044.840,40<br>35,00% | $ 5.654.703,60<br>65,00% | $ -<br> | $ -<br> |
| **N.P. 31** | Suministro, transporte y construcción de filtro de abatimiento de aguas escorrentias y NF de 50 cm de espesor. Incluye material filtrante de 3/4" a 1 1/2", geotextil NT 2500 | **m2** | 74,46 | 487.717,00 | $ 36.313.456,95 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 10.894.037,09<br>30,00% | $ 12.709.709,93<br>35,00% | $ 12.709.709,93<br>35,00% |
| **N.P. 32** | Suministro, transporte y aplicación de impermeabilizante externo tipo Igol o similar. | **m2** | 41,00 | 98.863,42 | $ 4.053.400,38 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 1.418.690,13<br>35,00% | $ 2.634.710,25<br>65,00% | $ -<br> |
| **N.P. 33** | Certificación Retie | **un** | 1,00 | 5.500.000,00 | $ 5.500.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 2.750.000,00<br>50,00% | $ 2.750.000,00<br>50,00% |
| **N.P. 34** | Suministro transporte e instalación de ventana en Aluminio, incluye selllante. | **m2** | 37,50 | 650.000,00 | $ 24.375.000,00 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ 6.093.750,00<br>25,00% | $ 6.093.750,00<br>25,00% | $ 6.093.750,00<br>25,00% | $ 6.093.750,00<br>25,00% |
| | | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **$ 952.915.887,87** | **$ -** | **$ 1.005.971,78** | **$ 11.916.569,48** | **$ 11.916.569,48** | **$ 23.243.027,48** | **$ 22.237.055,70** | **$ 84.942.208,62** | **$ 156.512.817,15** | **$ 190.678.052,57** | **$ 218.854.438,96** | **$ 231.609.176,65** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SUB TOTAL OBRAS CON A.U.** | **2.284.805.862,50** | **30.502.555,75** | **33.825.655,53** | **36.576.874,63** | **99.407.028,58** | **155.717.706,23** | **145.121.808,88** | **193.886.211,29** | **272.401.815,80** | **370.115.346,14** | **492.857.225,78** | **454.393.633,89** |
| **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** | **21.567.738,00** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** | **$ 1.960.703,45** |
| **Plan de Manejo Transito (PMT)** | **20.364.038,13** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** | **$ 1.851.276,19** |
| **TOTAL PROYECTO** | **2.326.737.639** | **34.314.535,40** | **37.637.635,18** | **40.388.854,28** | **103.219.008,23** | **159.529.685,88** | **148.933.788,53** | **197.698.190,94** | **276.213.795,44** | **373.927.325,79** | **496.669.205,42** | **458.205.613,54** |
| **Porcentage de avance de obra en el periodo** | | **1,47%** | **1,62%** | **1,74%** | **4,44%** | **6,86%** | **6,40%** | **8,50%** | **11,87%** | **16,07%** | **21,35%** | **19,69%** |
| **Porcentage de avance de obra acumulado** | | **1,47%** | **3,09%** | **4,83%** | **9,26%** | **16,12%** | **22,52%** | **31,02%** | **42,89%** | **58,96%** | **80,31%** | **100,00%** |

# ANEXO 7

CIVILARQUI S.A.S

**AVANCE EJECUTADO MENSUAL**

CIVILARQUI S.A.S

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL | AVANCE ACUMULADO MENSUAL 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | | | EJECUTADO | ACUMULADO | VALOR | PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO | VALOR ACUMULADO |
| **1.0** | **ACTIVIDADES PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| **1.1** | **PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| 1,1,1 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA) | m² | 11.500 | 297,37 | $ 3.419.755,00 | 28,66 | 220,11 | $ 2.531.236,25 | 0,11% | $ 2.531.236,25 |
| 1,1,2 | CAMPAMENTO PARA BODEGA DE 18M2 | und | 7.840.000 | 1,00 | $ 7.840.000,00 | | 1,00 | $ 7.840.000,00 | 0,34% | $ 7.840.000,00 |
| 1,1,3 | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 10km) | m² | 19.650 | 589,60 | $ 11.585.640,00 | | 276,45 | $ 5.432.193,38 | 0,24% | $ 5.432.193,38 |
| | | | **SUB TOTAL** | **SUB TOTAL** | **$ 22.845.395,00** | | | | **0,69%** | **$ 15.803.430** |
| **1,2** | **EXCAVACIONES Y RELLENOS** | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | EXCAVACIÓN A MAQUINA INC RETIRO DE SOBRANTE | m³ | 75.000 | 1.729,22 | $ 129.691.500,00 | - | 1.714,01 | $ 128.550.600,00 | 5,63% | $ 128.550.600,00 |
| 1.2.2 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE | m³ | 108.550 | 198,19 | $ 21.513.524,50 | | 120,83 | $ 13.116.378,73 | 0,57% | $ 13.116.378,73 |
| 1.2.3 | LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y | m³ | 119.450 | 252,60 | $ 30.173.070,00 | | 189,84 | $ 22.676.388,00 | 0,99% | $ 22.676.388,00 |
| 1.2.4 | LLENO CON GRAVILLA FINA DE RIÓ DE 1/2" | m³ | 173.450 | 96,50 | $ 16.737.925,00 | - | 138,50 | $ 24.022.903,90 | 1,05% | $ 24.022.903,90 |
| 1.2.5 | RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INC ACARREO LIBRE DE 10km | m³ | 160.350 | 318,10 | $ 51.007.335,00 | 79,10 | 1.548,88 | $ 248.362.908,00 | 10,87% | $ 248.362.908,00 |
| 1.2.6 | LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN | m³ | 146.450 | 650,30 | $ 95.236.435,00 | | 88,56 | $ 2.179.176,00 | 0,57% | $ 12.968.969,59 |
| | | | **SUB TOTAL** | **SUB TOTAL** | **$ 344.359.789,50** | | | | | |
| | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **SUB TOTAL** | **$ 367.205.184,50** | | | | **19,68%** | **$ 449.698.148** |
| **2.0** | **REDES DE ACUEDUCTO** | | | | | | | | | |
| **2,1** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | $ 105.250,00 | 23,47 | $ 2.470.217,50 | | | | | |
| 2.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 6" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | $ 198.600,00 | - | $ - | | | | | |
| 2.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 8" RDE 13.5 ACUEDUCTO | m | $ 273.550,00 | - | $ - | | | | | |
| 2.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO | m | $ 17.650,00 | 62,80 | $ 1.108.420,00 | | | | | |
| 2.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | $ 29.000,00 | 40,70 | $ 1.180.300,00 | | | | | |
| 2.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 2" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | $ 42.050,00 | 423,79 | $ 17.820.369,50 | | 184,20 | $ 7.745.610,00 | 0,34% | $ 7.745.610 |
| 2.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | $ 20.850,00 | 10,60 | $ 221.010,00 | | | | | |
| 2.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1 1/2" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO | m | $ 42.450,00 | 132,40 | $ 5.620.380,00 | | 34,20 | $ 1.451.790,00 | 0,06% | $ 1.451.790 |
| 2.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 3/4" | un | $ 12.800,00 | 9,00 | $ 115.200,00 | | | | | |
| 2.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2" | un | $ 8.600,00 | 32,00 | $ 275.200,00 | | | | | |
| 2.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1" | un | $ 16.750,00 | 5,00 | $ 83.750,00 | | | | | |
| 2.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1 1/2" | un | $ 32.150,00 | 21,00 | $ 675.150,00 | | 1,00 | $ 32.150,00 | 0,0014% | $ 32.150 |
| 2.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 2" | un | $ 38.700,00 | 6,00 | $ 232.200,00 | | 1,00 | $ 38.700,00 | 0,0017% | $ 38.700 |
| 2.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4" | un | $ 13.600,00 | 1,00 | $ 13.600,00 | | | | | |
| 2.1.15 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1" | un | $ 18.200,00 | 9,00 | $ 163.800,00 | | | | | |
| 2.1.16 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 1 1/2" | un | $ 34.550,00 | 18,00 | $ 621.900,00 | | 1,00 | $ 34.550,00 | 0,0015% | $ 34.550 |
| 2.1.17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 2" | un | $ 49.700,00 | 13,00 | $ 646.100,00 | | 4,00 | $ 198.800,00 | 0,009% | $ 198.800 |
| 2.1.18 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2" | un | $ 12.600,00 | 1,00 | $ 12.600,00 | | | | | |
| 2.1.19 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 1 1/2" | un | $ 40.590,00 | 10,00 | $ 405.900,00 | | 10,00 | $ 405.900,00 | 0,02% | $ 405.900,00 |
| 2.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 1" X 3/4" | un | $ 13.950,00 | 2,00 | $ 27.900,00 | | | | | |
| 2.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 2 1/2" | un | $ 58.840,00 | 3,00 | $ 176.520,00 | | | | | |
| 2.1.22 | SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 2" X 1" | un | $ 23.900,00 | 1,00 | $ 23.900,00 | | 1,00 | $ 23.900,00 | 0,0010% | $ 23.900,00 |
| 2.1.23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2" | un | $ 58.150,00 | 31,00 | $ 1.802.650,00 | | | | | |

CIVILARQUI S.A.S

AVANCE EJECUTADO MENSUAL

CIVILARQUI S.A.S

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL | AVANCE ACUMULADO MENSUAL 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | | | | | | | |
| 2.1.24 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1" | un | $ 123.550,00 | 3,00 | $ 370.650,00 | | | | | |
| 2.1.25 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 2" | un | $ 325.350,00 | 3,00 | $ 976.050,00 | | | | | |
| 2.1.26 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM | un | $ 133.950,00 | 37,00 | $ 4.956.150,00 | | | | | |
| | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **SUB TOTAL** | **$ 39.999.917,00** | | | | **0,43%** | **$ 9.931.400** |
| **3.0** | **INSTALACIONES SANITARIO PLUVIAL** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2" | m | $ 32.500,00 | 30,60 | $ 994.500,00 | | | | | |
| 3.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3" | m | $ 39.050,00 | 13,80 | $ 538.890,00 | | | | | |
| 3.1.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4" | m | $ 49.600,00 | 50,47 | $ 2.503.312,00 | | 257,25 | $ 8.255.920,00 | 0,56% | $ 12.759.600 |
| 3.1.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 6" | m | $ 114.100,00 | 1.460,90 | $ 166.688.690,00 | 24,00 | 24,00 | $ 2.738.400,00 | 0,120% | $ 2.738.400,00 |
| 3.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXE | un | $ 11.850,00 | 2,00 | $ 23.700,00 | | | | | |
| 3.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXE | un | $ 37.750,00 | 2,00 | $ 75.500,00 | | | | | |
| 3.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXE | un | $ 9.200,00 | 18,00 | $ 165.600,00 | | | | | |
| 3.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 3" CXE | un | $ 18.750,00 | 2,00 | $ 37.500,00 | | | | | |
| 3.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 4" CXE | un | $ 34.550,00 | 16,00 | $ 552.800,00 | | 5,00 | $ 34.550,00 | 0,01% | $ 172.750 |
| 3.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 2" | un | $ 17.850,00 | 1,00 | $ 17.850,00 | | | | | |
| 3.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | $ 54.550,00 | 13,00 | $ 709.150,00 | | 7,00 | $ 272.750,00 | 0,02% | $ 381.850 |
| 3.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2" | un | $ 33.300,00 | 7,00 | $ 233.100,00 | | | | | |
| 3.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2" | un | $ 44.200,00 | 16,00 | $ 707.200,00 | | | | | |
| 3.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2" | un | $ 23.850,00 | 13,00 | $ 310.050,00 | | | | | |
| 3.1.15 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | $ 587.350,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 3.1.16 | CAJA INSPECCIÓN 100CM X 100CM | un | $ 806.200,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 3.1.17 | VIGA CANAL EN CONCRETO DESARROLLO 0.4 m H= 0.4 m E=0.08 m (INC REFUERZO) | m | $ 532.000,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 3.1.18 | REJILLA PARA CARCAMO ANGULO 1 1/2*1/8 Y TRANSVESALES EN ANGULO 3/4*3/16, DISTANCIA CADA 2CM | m | $ 166.750,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 3.1.19 | CANAL EN LAMINA DE 50 CMS DE DESARROLLO EN LAM GALV CAL 20 | m | $ 116.250,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 3.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS | un | $ 75.250,00 | 27,00 | $ 2.031.750,00 | | | | | |
| 3.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO | un | $ 83.600,00 | 17,00 | $ 1.421.200,00 | | | | | |
| | | | **SUB TOTAL CAPITULO** | **SUB TOTAL** | **$ 177.010.792,00** | | | | **0,70%** | **$ 16.052.600,00** |
| **4.0** | **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE** | | | | | | | | | |
| **4,1** | **ESTRUCTURAS** | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | $ 2.119.350,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 4.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | $ 14.800,00 | 1909,63 | $ 28.262.524,00 | | 1.909,63 | $ 28.262.484,04 | 1,24% | $ 28.262.484,04 |
| 4.1.3 | MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | $ 121.550,00 | 7,70 | $ 935.935,00 | | | | | |
| 4.1.4 | CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM | un | $ 509.000,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 4.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN EN CONCRETO TRAFICO VEHICULAR 8CM (INC. ARENA DE BASE) | m² | $ 212.000,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 4.1.6 | SARDINEL PREFABRICADO A-85 EN CONCRETO h=0,50, b=0,20, INC EXCAVACIÓN SUBBASE Y MORTERO 1:4SUMINISTRO E INSTALACIÓN | m | $ 89.800,00 | 117,20 | $ 10.524.560,00 | | | | | |
| | | | **SUB TOTAL** | **SUB TOTAL** | **$ 39.723.019,00** | | | | **1,24%** | **28.262.484,04** |
| **5** | **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL** | | | | | | | | | |
| **5,1** | **ESTRUCTURAS** | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | CONCRETO DE 24.1 Mpa (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJON Y TANQUES ENTERRADOS | m³ | $ 1.347.300,00 | 0,00 | $ - | | | | | |

CIVILARQUI S.A.S

**AVANCE EJECUTADO MENSUAL**

CIVILARQUI S.A.S

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL | AVANCE ACUMULADO MENSUAL 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | | | | | | | |
| 5.1.2 | Acero de refuerzo de 60000 PSI 420 MPA. Icluye figuracion y colocado | kg | $ 14.800,00 | 8.406,30 | $ 124.413.240,00 | 4.800,24 | 7.356,24 | $ 108.872.352,00 | 4,77% | $ 108.872.352,00 |
| **5,2** | **ACCESORIOS** | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE AROTAPAS HF | un | $ 634.250,00 | 4,00 | $ 2.537.000,00 | | | | | |
| 5.2.2 | CODO A.C 4"X90º E BXB | un | $ 190.400,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 5.2.3 | PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | $ 267.100,00 | 6,00 | $ 1.602.600,00 | | | | | |
| 5.2.4 | PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | $ 216.100,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 5.2.5 | PASAMURO A.C 6" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | $ 306.800,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 5.2.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 4" | un | $ 54.550,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 5.2.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE SENCILLA PVC SANITARIO 6" | un | $ 253.800,00 | 0,00 | $ - | | | | | |
| 5.2.8 | MEDIO PLASTICO ROSETON | un | $ 6.550,00 | 9.072,00 | $ 59.421.600,00 | | | | | |
| 5.2.9 | SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA DE GATO | un | $ 463.000,00 | 5,00 | $ 2.315.000,00 | | | | | |
| | | **SUB TOTAL CAPITULO** | | **SUB TOTAL** | **$ 190.289.440,00** | | | | **4,77%** | **$ 108.872.352,00** |
| **9** | **ESTRUCTURAS EN MAMPOSTERIA** | | | | | | | | | |
| **9,1** | **ESTRUCTURA** | | | | | | | | | |
| 9.1.2 | Viga de fundación en concreto de 21 Mpa. de 0.30x0.30 (Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción.) | m³ | $ 1.741.000,00 | 9,25 | $ 16.104.250,00 | | 9,31 | 16.208.013,60 | 0,71% | $ 16.208.014 |
| 9.1.3 | Construcción de columna en concreto de 21 MPa. de 0.30x0.30 cm. (Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, vibrado todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción) | m³ | $ 2.185.500,00 | 3,35 | $ 7.321.425,00 | | 3,58 | 7.818.626,25 | 0,34% | $ 7.818.626 |
| 9.1.4 | Placa contrapiso en concreto 17,2 MPa e=0.20 m (Incluye suministro, transporte y colocación de mortero y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | m² | $ 977.500,00 | 80,79 | $ 78.972.225,00 | | 80,79 | 78.972.225,00 | 3,46% | $ 78.972.225 |
| 9.1.5 | Construcción de DINTELES EN CONCRETO DE 21 Mpa DE 0.15 X 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, vibrado, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mampostería, el acabado se pagará en el ítem respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo. | m³ | $ 2.748.450,00 | 5,01 | $ 13.769.734,50 | | 5,01 | 13.769.734,50 | 0,60% | $ 13.769.735 |
| 9.1.6 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS No. 4 LISO (perforacion horizontal) | m² | $ 121.550,00 | 110,06 | $ 13.377.793,00 | | 220,34 | 26.782.327,00 | 1,17% | $ 26.782.327 |
| | | | **SUB TOTAL** | **SUB TOTAL** | **$ 129.545.427,50** | | | | **6,28%** | **143.550.926,35** |
| **9,2** | **CUBIERTA** | | | | | | | | | |
| 9.2.1 | Suministro e instalación de cubierta UPVC creta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | $ 224.900,00 | 92,41 | $ 20.783.009,00 | 92,41 | 92,41 | 20.783.009,00 | 0,91% | $ 20.783.009 |
| 9.2.2 | Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento) | kg | $ 12.350,00 | 918,31 | $ 11.341.128,50 | 918,31 | 918,31 | 11.341.128,50 | 0,50% | $ 11.341.129 |
| 9.2.3 | Construcción de viga canoa en PVC AMAZONICA ( Incluye suministro, canoa en PVC, transporte, soldadura, anticorrosivo, pintura y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m | $ 55.400,00 | 77,90 | $ 4.315.660,00 | | - | - | 0,00% | $ - |
| | | | **SUB TOTAL** | **SUB TOTAL** | **$ 36.439.797,50** | | | | **1,41%** | **32.124.137,50** |
| **9,3** | **ACABADOS** | | | | | | | | | |
| 9.3.1 | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 ( Incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | $ 31.650,00 | 285,99 | $ 9.051.583,50 | 285,99 | 285,99 | 9.051.583,50 | 0,40% | $ 9.051.584 |

CIVILARQUI

**AVANCE EJECUTADO MENSUAL**

CIVILARQUI

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL | AVANCE ACUMULADO MENSUAL 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | | | | | | | |
| 9.3.2 | suministro, trasporte y aplicación de estuco interior ( Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) | m² | $ 24.800,00 | 285,99 | $ 7.092.552,00 | 245,94 | 245,94 | 6.099.312,00 | 0,27% | $ 6.099.312 |
| 9.3.3 | Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. | m² | $ 21.950,00 | 285,99 | $ 6.277.480,50 | 245,94 | 245,94 | 5.398.383,00 | 0,24% | $ 5.398.383 |
| | | | **SUB TOTAL** | **SUB TOTAL** | **$ 22.421.616,00** | | | | **0,90%** | **20.549.278,50** |
| **ÍTEMS NO PREVISTOS** | | | | | | | | | | |
| OE 1 | Suministro, transporte e Instalación Cinta PVC O-22 sello elástico para juntas de construcción sometidas a presión hidrostática. | ml | $ 183.826,00 | 68,00 | $ 12.500.168,00 | | 47,30 | $ 8.694.969,80 | 0,38% | $ 8.694.970 |
| OE 2 | Concreto de 4000 PSI impermeabilizado para estructuras con contacto constante con fluidos, (PTAR, EBAR, PTAP) | m3 | $ 3.089.662,00 | 90,34 | $ 279.120.065,08 | | 31,35 | $ 96.854.724,38 | 4,24% | $ 96.854.724 |
| OE 3 | Suministro, transporte e Instalación de Tubería PEAD RDE de 50 mm | m | $ 92.727,52 | 1.462,00 | $ 135.567.633,51 | | 1.412,20 | $ 130.949.803,04 | 5,73% | $ 130.949.803 |
| OE 4 | Suministro e instalación de pasamanos en tubería negra de 2" Calibre 12. Incluye soldadura, platinas y pernos de anclaje; incluye acondicionador de superficie metálica, pintura anticorrosiva y acabado con pintura amarillo tránsito tipo intemperie y elementos de fijación. | m | $ 441.774,00 | 66,00 | $ 29.157.084,00 | | | | | |
| OE 5 | Suministro, transporte y construcción de Base y cañuela para cámaras de inspección Ø 1,2 m. en concreto de 280 Kg/cm2 impermeabilizado. Incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | un | $ 1.264.326,00 | 8,00 | $ 10.114.608,00 | | 6,00 | $ 7.585.956,00 | 0,33% | $ 7.585.956 |
| OE 6 | Suministro, transporte y construcción de Cilindro en concreto impermeabilizado de 280 Kg/cm2 para cámara de inspección de Ø 1,2 m vaciado en el sitio; incluye anillo, tapa, herrajes, acero de refuerzo, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m | $ 1.541.920,00 | 14,70 | $ 22.666.224,00 | | 10,21 | $ 15.743.003,20 | 0,69% | $ 15.743.003 |
| OE 7 | Suministro, transporte y construcción de PLACA DE SUPERFICIE CIRCULAR (D= 1.60 metros) vaciada en sitio en concreto de resistencia de 280 Kg/cm para cámara de inspección de 1.20 m. Incluye para su instalación formaleta en madera, tacos en madera, concreto 280 Kg/cm2, acero de refuerzo (60.000 psi), transporte externo, interno y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | un | $ 1.470.561,00 | 2,00 | $ 2.941.122,00 | | 1,00 | $ 1.470.561,00 | 0,06% | $ 1.470.561 |
| OE 8 | Suministro, transporte y construcción de TAPA, CUELLO y CONO CONCÉNTRICO, para MH de 1,2 m h=0,75m, vaciado en sitio, incluye vibrador eléctrico, planta eléctrica a gasolina, formaleta de madera, concreto con resistencia de 280 Kg/cm² impermeabilizado, malla electrosoldada y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. | un | $ 1.597.313,00 | 6,00 | $ 9.583.878,00 | 1,00 | 5,00 | $ 7.986.565,00 | 0,35% | $ 7.986.565 |
| OE 9 | Suministro, transporte e instalación de bajante para canal PVC tipo Raingo o SIMILAR, incluye uniones, soportes, tapas laterales y bajante con todos sus accesorios | ml | $ 69.727,00 | 30,00 | $ 2.091.810,00 | | | | | |
| OE 10 | Suministro, transporte y construcción de entibado temporal en tablón de madera (1pulg x 10 pulg) o Lamina Metálica, para excavaciones bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación.(Incluye transporte interno y botada de materiales sobrantes) su medida será en el sitio. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado. | m2 | $ 105.315,00 | 1.036,00 | $ 109.105.977,03 | | 1.413,26 | $ 148.837.476,90 | 6,51% | $ 148.837.477 |
| OE 11 | Suministro, transporte e instalación de escalera metálica de acceso a tanque elevado. Nivel 0,00 a Nivel +2,25 m. Incluye anclajes, pernos, huellas en alfajor 4mm, vigas W14*22 y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Según diseño. Los Pasamanos se paga por aparte | m | $ 6.722.254,00 | 5,24 | $ 35.224.610,96 | | | | | |

CIVILARQUI S.A.S

**AVANCE EJECUTADO MENSUAL**

CIVILARQUI S.A.S

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados) | UNIDAD | CONTRATO | CANTIDAD FINAL | VALOR TOTAL | AVANCE ACUMULADO MENSUAL 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | VALOR UNITARIO Con (A.I.U) | | | | | | | |
| OE 12 | Suministro, transporte e instalación de tanque Floculador _ Sedimentador 2 M y 2.5 M de altura. Incluye paneles tipo colmena. | un | $ 24.319.019,00 | 2,00 | $ 48.638.038,00 | | 2,00 | $ 48.638.038,00 | 2,13% | $ 48.638.038 |
| OE 13 | Bandejas de Aireación de PRFV, separadas en tuberia PVC, acabado pintura, Incluye soportes metalicos, carbon activado, fluculador y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Bandejas de 1x1 m, separacíon entre bandejas 35 cm, son cinco bandejas. | un | $ 11.374.672,00 | 1,00 | $ 11.374.672,00 | | 1,00 | $ 11.374.672,00 | 0,50% | $ 11.374.672 |
| OE 14 | Tanque de filtración en PRFV. DIAMETRO 0,60 M y 2,3 M altura<br>Acabado externo con pintura según requerimiento, incluye lechos filtrantes | un | $ 16.975.759,00 | 3,00 | $ 50.927.277,00 | | 3,00 | $ 50.927.277,00 | 2,23% | $ 50.927.277 |
| OE 15 | Tanque de Contacto en PRFV para el almacenamiento de agua tratada de 5000 L 2M x 2 M de altura. | un | $ 16.745.359,00 | 1,00 | $ 16.745.359,00 | | 1,00 | $ 16.745.359,00 | 0,73% | $ 16.745.359 |
| OE 16 | Sistema de Dosificación, incluye bomba dosificadora, tanques de mezcla | un | $ 5.947.079,00 | 2,00 | $ 11.894.158,00 | | 2,00 | $ 11.894.158,00 | 0,52% | $ 11.894.158 |
| OE 17 | Suministro, transporte de Comparador de cloro y pH | un | $ 4.428.999,00 | 1,00 | $ 4.428.999,00 | | 1,00 | $ 4.428.999,00 | 0,19% | $ 4.428.999 |
| OE 18 | Arranque, estabilización, capacitación y puesta en marcha de la PTAP con insumos químicos para 1 mes. | un | $ 18.789.974,00 | 1,00 | $ 18.789.974,00 | | 1,00 | $ 18.789.974,00 | 0,82% | $ 18.789.974 |
| OE 19 | Suministro, transporte e instalación de CODO A.C 2"X90º E BXB, incluye tornillos y empaques | un | $ 453.878,77 | 8,00 | $ 3.631.030,17 | | | | | |
| OE 20 | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS | un | $ 653.146,34 | 4,00 | $ 2.612.585,37 | | | | | |
| OE 21 | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL 2" E BXB, incluye tornillos y empaques | un | $ 1.134.298,34 | 4,00 | $ 4.537.193,37 | | | | | |
| OE 22 | Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO V.N.A 2" E BXB; CRM | un | $ 1.139.684,31 | 4,00 | $ 4.558.737,25 | | | | | |
| OE 23 | Suministro, transporte e instalación de TEE A.C 2" BXB | un | $ 881.526,91 | 2,00 | $ 1.763.053,82 | | | | | |
| OE 24 | Suministro, transporte e instalación de PASAMURO A.C 2" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO | un | $ 768.938,11 | 4,00 | $ 3.075.752,45 | | | | | |
| OE 25 | Suministro, transporte e instalación de AMPLIACIÓN A.C 2" X 4" E BXB | un | $ 578.684,75 | 4,00 | $ 2.314.739,02 | | | | | |
| OE 26 | Suministro, transporte e instalación de CODO CON PEDESTAL 2"X90º BXB | un | $ 574.841,02 | 4,00 | $ 2.299.364,07 | | | | | |
| OE 27 | Suministro, transporte y construcción de cajas para domiciliaria 40x40 internos, incluye herraje. | un | $ 574.841,02 | 7,00 | $ 4.023.887,12 | | 7,00 | $ 574.841,02 | 0,18% | $ 4.023.887 |
| OE 28 | Pintura epoxica para acabado externo e interno de Ptar | m2 | $ 67.619,27 | 100,00 | $ 6.761.926,72 | | | | | |
| OE 29 | Suministro, tranporte y construcción de material de reemplazo en piedra | m3 | $ 736.936,00 | 37,35 | $ 27.524.559,60 | | 116,91 | $ 86.155.187,76 | 3,77% | $ 86.155.188 |
| OE 30 | Suministro, transporte y construción de anden en concreto de 21 Mpa, incluye entresuelo en arenilla, acabado escobillado tipo metro. | m2 | $ 176.820,00 | 49,20 | $ 8.699.544,00 | | | | | |
| OE 31 | Suministro, transporte y construcción de filtro de abatimiento de aguas escorrentias y NF de 50 cm de espesor. Incluye material filtrante de 3/4" a 1 1/2", geotextil NT 2500 | m2 | $ 487.717,00 | 74,46 | $ 36.313.456,95 | | | | | |
| OE 32 | Suministro, transporte y aplicación de impermeabilizante externo tipo Igol o similar. | m2 | $ 98.863,42 | 41,00 | $ 4.053.400,38 | | | | | |
| OE 33 | Certificación Retie | un | $ 5.500.000,00 | 1,00 | $ 5.500.000,00 | | | | | |
| OE 34 | Suministro transporte e instalación de ventana en Aluminio, incluye selllante. | m2 | $ 650.000,00 | 37,50 | $ 24.375.000,00 | | | | | |
| | | | **SUB TOTAL** | **SUB TOTAL** | **$ 952.915.887,87** | | | | **29,37%** | **$ 671.100.611** |
| | | | | | | | | | | **$ 1.495.945.367** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **SUB TOTAL OBRAS CON A.U.** | | | | **$ 2.284.805.868** |
| **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** | | | | $ 21.567.738,00 |
| **Plan de Manejo Transito (PMT)** | | | | $ 20.364.038,13 |
| **TOTAL PROYECTO** | | | | **$ 2.326.737.644** |

| | |
|---|---|
| **PMA + PMT** | **$ 41.931.776,13** |
| **% AVANCE FISICO -FINANCIERO PRESENTE MES** | **66,10%** |

# ANEXO 8

| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | x | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL**
**FORMATO ACTA DE INICIO**

| | |
|---|---|
| **CONTRATO NRO.** | CM-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **TIPO DE CONTRATO** | Interventoría |
| **OBJETO** | 5_9501_754 INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. |
| **VALOR DEL CONTRATO** | ($231.147.292) DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE. |
| **PLAZO DEL CONTRATO** | El término de ejecución del contrato será de cuatro (04) meses calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, incluyendo la firma del acta de inicio.<br>Este plazo deberá garantizar el adecuado desarrollo de la interventoría, permitiendo el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero y ambiental de la obra, conforme a lo establecido en los términos del contrato. |
| **LUGAR DE EJECUCIÓN** | Sede hacienda La Uribe, Sede alterna del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial Caucasia – Antioquia. |
| **CONTRATISTA** | ICSA SOLUCIONES S.A.S |
| **CC o NIT** | 900966490 |
| **REPRESENTANTE LEGAL** | NATALIA CRISTINA SANES OLMOS |
| **SUPERVISOR DESIGNADO** | FLORELEY MONTOYA OCHOA |

En Caucasia, 07 de octubre de 2025, entre los suscritos Floreley Montoya Ochoa identificada con Cedula de Ciudadanía nro. 43.417.632 de Dabeiba – Antioquia, en calidad de supervisora y, de otra parte, Natalia Cristina Sanes Olmos identificada con Cedula de Ciudadanía nro. 43.262.403 de Medellín – Antioquia, en calidad de representante legal de ICSA SOLUCIONES S.A.S, identificado con NIT. 900966490, hemos convenido suscribir el acta de inicio del contrato de la referencia, de conformidad con los términos que anteceden y los siguientes:

| | |
|---|---|
| **Número y fecha del registro presupuestal** | **154525 del 26/09/2025** |
| **Fecha de aprobación de las garantías** | **07/10/2025** |
| **Fecha de inicio** | **07/10/2025** |
| **Fecha de terminación** | **06/02/2026** |

Se deja constancia de la verificación de los documentos o requisitos establecidos en el contrato para iniciar la ejecución.

FLORELEY MONTOYA OCHOA
Supervisora

NATALIA CRISTINA SAÑES OLMOS
CC. 43262403
Representante Legal
icsa.soluciones.sas@gmail.com

Elaboró: Luisa Sucerquia – Cargo: Apoyo a Contratación

Revisó: Víctor Villadiego Bernal – Cargo: Abogado contratista

# ANEXO 9

seguros mundial®

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2025.10.06 12:44:36 -05:00

**Código de Seguridad:** Q38z3jGWLGxgdQ98RRA+9g==


**COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.**
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**


**POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO**

**ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082**

**VERSIÓN CLAUSULADO 30-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I**

| No. PÓLIZA | M-100278129 | No. ANEXO | 0 | No. CERTIFICADO | 15013473 | No. RIESGO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO DE DOCUMENTO | | | | FECHA DE EXPEDICIÓN | 06/10/2025 | SUC. EXPEDIDORA | MEDELLIN |

| VIGENCIA DESDE | | VIGENCIA HASTA | | DÍAS | VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE | | VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00:00 Horas Del | 26/09/2025 | 24:00 Horas Del | 30/01/2029 | | N/A | N/A | N/A | N/A |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **TOMADOR** | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | **No. DOC. IDENTIDAD** | 900.966.490-6 |
| **DIRECCIÓN** | CL 17 NRO. 10 - 39 BARRIO CENTENARIO | **TELÉFONO** | 3183437626 |
| **ASEGURADO** | COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA | **No. DOC. IDENTIDAD** | 899.999.034-1 |
| **DIRECCIÓN** | CARRERA 43 N.42-40 | **TELÉFONO** | 8747080 |
| **BENEFICIARIO** | COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA | **No. DOC. IDENTIDAD** | 899.999.034-1 |
| **DIRECCIÓN** | CARRERA 43 N.42-40 | **TELÉFONO** | 8747080 |

## OBJETO DE CONTRATO

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO No.CM-ANT-CTPGA-001-2025 , CUYO OBJETO ES

5_9501_754 INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

---

"Con la emisión de la póliza se entiende que se autoriza a Seguros Mundial para que realice gestión de cobranza en caso de que

| NOMBRE DEL AMPARO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | SUMA ASEGURADA$ | VALOR PRIMA$ |
|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO | 00:00 Horas Del 26/09/2025 | 24:00 Horas Del 30/07/2026 | 23.114.729,20 | 58.325,00 |
| PRESTACIONES SOCIALES | 00:00 Horas Del 26/09/2025 | 24:00 Horas Del 30/01/2029 | 11.557.364,60 | 116.080,00 |
| CALIDAD DEL SERVICIO | 00:00 Horas Del 26/09/2025 | 24:00 Horas Del 30/07/2026 | 46.229.458,40 | 116.650,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | TOTAL ASEGURADO | $ 80.901.552,20 | |

| INTERMEDIARIOS | TIPO | % PARTICIPACIÓN |
|---|---|---|
| ESMERALDA HERRERA SILVA | AGENTES | 100,00 |
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| **PRIMA BRUTA** | $ | 291.055,00 |
| **DESCUENTOS** | $ | |
| **EXTRA PRIMA** | | |
| **PRIMA NETA** | $ | 291.055,00 |
| **GASTOS EXP.** | $ | 5.000,00 |
| **IVA** | $ | 56.250,00 |
| **TOTAL A PAGAR** | $ | 352.305,00 |

**DISTRIBUCIÓN COASEGURO**

| COMPAÑÍA | TIPO COASEGURO | PÓLIZA LÍDER | CERTIF. LÍDER | % PARTICIPACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |

| | |
|---|---|
| **CONVENIO DE PAGO** | DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 03/10/2025 |

## CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A **PRODUCTOS.MUNDIAL.SEGUROS.COM.CO** DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL **01 8000 111 935 - 327 47 12/13**

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial De Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**


VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

**COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.**
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

**POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO**

**ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082**

**VERSION CLAUSULADO 30-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I**

| No. PÓLIZA | M-100278129 | No. ANEXO | 0 | No. CERTIFICADO | 15013473 | No. RIESGO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO DE DOCUMENTO | | | | FECHA DE EXPEDICIÓN | 06/10/2025 | SUC. EXPEDIDORA | MEDELLIN |

| VIGENCIA DESDE | | VIGENCIA HASTA | | DÍAS | VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE | | VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00:00 Horas Del | 26/09/2025 | 24:00 Horas Del | 30/01/2029 | | N/A | N/A | N/A | N/A |

## CONDICIONES PARTICULARES

aplique, a través de los siguientes canales: correo electrónico, llamada, SMS y WhatsApp. No obstante, en cualquier momento podrá solicitar la exclusión de alguno estos canales por medio de:
Página web: www.segurosmundial.com.co
Correo electrónico: mundial@segurosmundial.com.co
Líneas de atención: Bogotá (+601) 3274712 - (+601) 3274713 Nacional 018000111935"

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.



AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2025.10.29 16:00:20 -05:00

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

**Código de Seguridad:** 1g5f7KNgAl8N09hnR6Rprg==

**COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.**
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

**TRASLADO DE VIGENCIA DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO**

**ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082**

**VERSIÓN CLAUSULADO 30-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I**

| No. PÓLIZA | M-100278129 | No. ANEXO | 2 | No. CERTIFICADO | 15020632 | No. RIESGO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO DE DOCUMENTO | | FECHA DE EXPEDICIÓN | 29/10/2025 | SUC. EXPEDIDORA | MEDELLIN | | |

| VIGENCIA DESDE | | VIGENCIA HASTA | | DÍAS | VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE | | VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00:00 Horas Del | 07/10/2025 | 24:00 Horas Del | 10/02/2029 | | N/A | N/A | N/A | N/A |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TOMADOR | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | No. DOC. IDENTIDAD | 900.966.490-6 |
| DIRECCIÓN | CL 17 NRO. 10 - 39 BARRIO CENTENARIO | TELÉFONO | 3183437626 |
| ASEGURADO | COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA | No. DOC. IDENTIDAD | 899.999.034-1 |
| DIRECCIÓN | CALLE 21 # 15 - 100 | TELÉFONO | 3123576360 |
| BENEFICIARIO | COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA | No. DOC. IDENTIDAD | 899.999.034-1 |
| DIRECCIÓN | CALLE 21 # 15 - 100 | TELÉFONO | 3123576360 |

## OBJETO DE CONTRATO

SE DEJA CONSTANCIA QUE SEGUN FORMATO ACTA DE INICIO AL CONTRATO NO.CM-ANT-CTPGA-001-2025, QUE LAS VIGENCIAS DE LAS GARANTIAS INICIAN DESDE EL DIA 07-10-2025. LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN IGUAL.
GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO No.CM-ANT-CTPGA-001-2025 , CUYO OBJETO ES

5_9501_754 INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

| NOMBRE DEL AMPARO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | SUMA ASEGURADA$ | VALOR PRIMA$ |
|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO | 00:00 Horas Del 07/10/2025 | 24:00 Horas Del 10/08/2026 | 23.114.729,20 | 58.325,00 |
| PRESTACIONES SOCIALES | 00:00 Horas Del 07/10/2025 | 24:00 Horas Del 10/02/2029 | 11.557.364,60 | 116.080,00 |
| CALIDAD DEL SERVICIO | 00:00 Horas Del 07/10/2025 | 24:00 Horas Del 10/08/2026 | 46.229.458,40 | 116.650,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | TOTAL ASEGURADO | $ 80.901.552,20 | |

| INTERMEDIARIOS | TIPO | % PARTICIPACIÓN |
|---|---|---|
| ESMERALDA HERRERA SILVA | AGENTES | 100,00 |
| | | |

| DISTRIBUCIÓN COASEGURO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| COMPAÑÍA | TIPO COASEGURO | PÓLIZA LÍDER | CERTIF. LÍDER | % PARTICIPACIÓN |
| | | | | |
| | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| PRIMA BRUTA | $ | 291.055,00 |
| DESCUENTOS | $ | |
| EXTRA PRIMA | | |
| PRIMA NETA | $ | 291.055,00 |
| GASTOS EXP. | $ | 5.000,00 |
| IVA | $ | 56.250,00 |
| TOTAL A PAGAR | $ | 352.305,00 |

| CONVENIO DE PAGO | DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 29/10/2025 |
|---|---|

## CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

**CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIAL.SEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13**

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial De Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - ASFF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

**COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.**
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

**TRASLADO DE VIGENCIA DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO**

**ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082**

**VERSION CLAUSULADO 30-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I**

| No. PÓLIZA | M-100278129 | No. ANEXO | 2 | No. CERTIFICADO | 15020632 | No. RIESGO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO DE DOCUMENTO | | | | FECHA DE EXPEDICIÓN | 29/10/2025 | SUC. EXPEDIDORA | MEDELLIN |

| VIGENCIA DESDE | | VIGENCIA HASTA | | DÍAS | VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE | | VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00:00 Horas Del | 07/10/2025 | 24:00 Horas Del | 10/02/2029 | | N/A | N/A | N/A | N/A |

## CONDICIONES PARTICULARES

---

"Con la emisión de la póliza se entiende que se autoriza a Seguros Mundial para que realice gestión de cobranza en caso de que aplique, a través de los siguientes canales: correo electrónico, llamada, SMS y WhatsApp. No obstante, en cualquier momento podrá solicitar la exclusión de alguno estos canales por medio de:
Página web: www.segurosmundial.com.co
Correo electrónico: mundial@segurosmundial.com.co
Líneas de atención: Bogotá (+601) 3274712 - (+601) 3274713 Nacional 018000111935"

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.



AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

Aliados

CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
POR UNA COLOMBIA UNIDA

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

**LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A**

**CERTIFICA:**

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **M-100278129** y endoso, **2** cuyo afianzado es: **INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS** Asegurado o Beneficiario: **COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA / COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA** , expedida por la Compañía en **29/10/2025,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

**MEDELLIN** a los **29** días del mes **OCTUBRE** del año **2025.**

**Firma Autorizada**
**Compañia mundial de Seguros S.A.**

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

seguros mundial®

**Mundial de Seguros S.A.**
**860.037.013-6**

# Recibo de Pago

**- CLIENTE-**

| Referencia de Pago No. | 15020632 |
|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| **Fecha de Facturación** | 29/10/2025 | |
| TRASLADO DE VIGENCIA DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082 | | |
| **Póliza No.** | M–100278129 | |
| **Periodo Facturado** | 07/10/2025 | 10/02/2029 |

| | |
|---|---|
| **Fecha Límite de Pago** | 28/11/2025 |
| **Prima** (incluye gastos de expedición) | 296.055,00 |
| **IVA** | 56.250,00 |
| **VALOR TOTAL A PAGAR $** | 352.305,00 |

**EFECTIVO** $

**Datos del Cliente**

| | |
|---|---|
| **Nombre / Razón Social** | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| CL 17 NRO. 10 – 39 BARRIO CENTENARIO | 900966490 |
| **Intermediario** | ESMERALDA HERRERA SILVA |

**Cheque**

| Banco | No Cuenta | No Cheque | Valor Cheque |
|---|---|---|---|
| | | | |
| TOTAL | | | |

**Apreciado Cliente:**

1. No se aceptan pagos parciales.
2. Al realizar su pago de forma presencial (ante el cajero del banco) **UNICAMENTE** presente esta boleta de recaudo para garantizar la correcta referenciación del pago.
3. Si esta boleta no ha sido recaudada efectivamente el **28/11/2025** se aplicará la clausula de terminación automática especifiada en el condicionado de la póliza y en la carátula de esta (artículo1068 código de comercio)
4. Si realiza su pago en cheque o de forma mixta (efectivo y cheque), solamente gire cheque local a nombre de **PATRIMONIOS AUTÓNOMOS CREDICORP CAPITAL FIDUCIARIA Nit 900531292-7,** al respaldo endóselo correctame y diligencie los datos del girador (nombre, NIT, teléfono) y el número de referencia de esta boleta. En caso de devolución del cheque se cobrará sanción del 20% de acuerdo con lo establecido en el artículo 731 del código de comercio. **NO SE ACEPTAN CHEQUES DE OTRAS PLAZAS.**
5. Para realizar el pago a través del botón PSE, ingrese a nuestra página web **www.segurosmundial.com.co** en la imagen de PSE haga clic y continúe el proceso de pago.

**ESPACIO PARA EL TIMBRE**

**VÁLIDO COMO RECIBO DE PAGO**

**- BANCO -**

| Referencia de Pago No. | 15020632 |
|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| **Fecha de Facturación** | 29/10/2025 | |
| TRASLADO DE VIGENCIA DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082 | | |
| **Póliza No.** | M–100278129 | |
| **Periodo Facturado** | 07/10/2025 | 10/02/2029 |

| | |
|---|---|
| **Fecha Límite de Pago** | 28/11/2025 |
| **Prima** (incluye gastos de expedición) | 296.055,00 |
| **IVA** | 56.250,00 |
| **VALOR TOTAL A PAGAR $** | 352.305,00 |

**EFECTIVO** $

**Datos del Cliente**

| | |
|---|---|
| **Nombre / Razón Social** | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| CL 17 NRO. 10 – 39 BARRIO CENTENARIO | 900966490 |
| **Intermediario** | ESMERALDA HERRERA SILVA |

**Cheque**

| Banco | No Cuenta | No Cheque | Valor Cheque |
|---|---|---|---|
| | | | |
| TOTAL | | | |

**Corresponsales**
**OPCIÓN1**

(415)7709998434219(8020)000001502063 2(3900)000000352305(96)20251128

**Bancos Corresponsales**
**OPCIÓN 2**

(415)7709998039933(8020)031594(8020)229900150206 32(3900)000000352305(96)20251128

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

seguros mundial®

# Recibo de Pago

**Mundial de Seguros S.A.**
**860.037.013-6**

## INFORMACIÓN DE PAGO

A continuación te brindamos información de los distintos medios de pago que tendrás a disposición:

### OPCIÓN 1

**CORRESPONSALES**

Carulla · grupo éxito · efecty · edeq · Bancolombia Corresponsal Bancario · Punto de pago Multibanco · Mercar · 472

### OPCIÓN 2

**BANCOS**

Scotiabank · DAVIVIENDA · Banco de Bogotá · Bancolombia · Banco de Occidente

**CORRESPONSALES**

puntored
Te damos más

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

**Tu compañía siempre**

# ANEXO 10

aportes en línea

# Planilla Resumen

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | CONTABILIDAD | Calle 17 # 10 - 39 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 3183437626 | No |

## DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046142669 | 9497148007 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $1,018,900 |

## LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | | PARAFISCALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Dias | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Tarifa | Aporte | Días | IBC | Aporte | Exonerado SENA e ICBF | Total Aportes |
| **SUCURSAL: CONTABILIDAD (1 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $0 | $0 | | | $3,579,710 | $447,500 | | | $3,579,710 | $143,200 | | | $3,579,710 | | $249,200 | | $3,579,710 | $179,000 | | $1,018,900 |
| **Centro de Trabajo: OFICINA (1 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $0 | $0 | | | $3,579,710 | $447,500 | | | $3,579,710 | $143,200 | | | $3,579,710 | | $249,200 | | $3,579,710 | $179,000 | | $1,018,900 |
| Ciudad: CAUCASIA Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $0 | $0 | | | $3,579,710 | $447,500 | | | $3,579,710 | $143,200 | | | $3,579,710 | | $249,200 | | $3,579,710 | $179,000 | | $1,018,900 |
| 1 | CC | 39287414 | SANES OLMOS MARISELA DEL CARMEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | $0 | $0 | EPS010 | 30 | $3,579,710 | $447,500 | CCF03 | 30 | $3,579,710 | $143,200 | 14-11 | 30 | $3,579,710 | 6.960% | $249,200 | 30 | $3,579,710 | $179,000 | No | $1,018,900 |
| **Total** | **Afiliados( 1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $0 | $0 | | | $3,579,710 | $447,500 | | | $3,579,710 | $143,200 | | | $3,579,710 | | $249,200 | | $3,579,710 | $179,000 | | $1,018,900 |

aportes en línea

# Planilla Resumen

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $249,200 | $0 | $0 | $249,200 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 1 | $249,200 | $0 | $0 | $249,200 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $143,200 | $0 | $0 | $143,200 |
| COMFENALCO ANTIOQUIA | CCF03 | 890,900,842 | 6 | 1 | $143,200 | $0 | $0 | $143,200 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $447,500 | $0 | $0 | $447,500 |
| EPS SURA (ANTES SUSALUD) | EPS010 | 800,088,702 | 2 | 1 | $447,500 | $0 | $0 | $447,500 |
| ICBF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $107,400 | $0 | $0 | $107,400 |
| INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR | PAICBF | 899,999,239 | 2 | 1 | $107,400 | $0 | $0 | $107,400 |
| SENA (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $71,600 | $0 | $0 | $71,600 |
| SENA | PASENA | 899,999,034 | 1 | 1 | $71,600 | $0 | $0 | $71,600 |
| **TOTAL** | | | | **1** | **$1,018,900** | **$0** | **$0** | **$1,018,900** |

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INGENIERA NS | CARRERA 20 N 1326 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 8391233 | No |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046148610 | 9497148275 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $2,954,900 |

**LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES**

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Dias | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Días | IBC | Aporte | Exonerado SENA e ICBF | Total Aportes |
| 1 | CC | 43262403 | SANES NATALIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 30 | $6,500,000 | $1,105,000 | EPS010 | 30 | $6,500,000 | $812,500 | CCF03 | 30 | $6,500,000 | $260,000 | 14-11 | 30 | $6,500,000 | $452,400 | 30 | $6,500,000 | $325,000 | No | $2,954,900 |
| **Total** | **Afiliados( 1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $6,500,000 | $1,105,000 | | | $6,500,000 | $812,500 | | | $6,500,000 | $260,000 | | | $6,500,000 | $452,400 | | $6,500,000 | $325,000 | | $2,954,900 |

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INGENIERA NS | CARRERA 20 N 1326 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 8391233 | No |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046148610 | 9497148275 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $2,954,900 |

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $1,105,000 | $0 | $0 | $1,105,000 |
| PROTECCION | 230201 | 800,229,739 | 0 | 1 | $1,105,000 | $0 | $0 | $1,105,000 |
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $452,400 | $0 | $0 | $452,400 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 1 | $452,400 | $0 | $0 | $452,400 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $260,000 | $0 | $0 | $260,000 |
| COMFENALCO ANTIOQUIA | CCF03 | 890,900,842 | 6 | 1 | $260,000 | $0 | $0 | $260,000 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $812,500 | $0 | $0 | $812,500 |
| EPS SURA (ANTES SUSALUD) | EPS010 | 800,088,702 | 2 | 1 | $812,500 | $0 | $0 | $812,500 |
| ICBF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $195,000 | $0 | $0 | $195,000 |
| INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR | PAICBF | 899,999,239 | 2 | 1 | $195,000 | $0 | $0 | $195,000 |
| SENA (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $130,000 | $0 | $0 | $130,000 |
| SENA | PASENA | 899,999,034 | 1 | 1 | $130,000 | $0 | $0 | $130,000 |
| **TOTAL** | | | | **1** | **$2,954,900** | **$0** | **$0** | **$2,954,900** |

aportes en línea

# Planilla Resumen

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INTERVENTORIA | CL 17 10 39 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 3183437626 | No |

## DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046112331 | 9497146970 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $3,374,900 |

## LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Dias | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Tarifa | Aporte | Días | IBC | Aporte | Exonerado SENA e ICBF | Total Aportes |
| **SUCURSAL: INTERVENTORIA (3 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $7,589,192 | $1,214,400 | | | $7,589,192 | $948,800 | | | $7,589,192 | $303,700 | | | $7,589,192 | | $528,300 | | $7,589,192 | $379,700 | | $3,374,900 |
| **Centro de Trabajo: INTERVENTORIA (3 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $7,589,192 | $1,214,400 | | | $7,589,192 | $948,800 | | | $7,589,192 | $303,700 | | | $7,589,192 | | $528,300 | | $7,589,192 | $379,700 | | $3,374,900 |
| Ciudad: CAUCASIA Depto: ANTIOQUIA (3 Afiliados) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $7,589,192 | $1,214,400 | | | $7,589,192 | $948,800 | | | $7,589,192 | $303,700 | | | $7,589,192 | | $528,300 | | $7,589,192 | $379,700 | | $3,374,900 |
| 1 | CC | 1038126368 | CAMAÑO ARROYO LAURA MARCELA | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | $1,423,500 | $227,800 | ESSC24 | 30 | $1,423,500 | $178,000 | CCF03 | 30 | $1,423,500 | $57,000 | 14-11 | 30 | $1,423,500 | 6.960% | $99,100 | 30 | $1,423,500 | $71,300 | No | $633,200 |
| 2 | CC | 1095825793 | CORREA RODRIGUEZ JESUS ANDRES | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 30 | $3,579,710 | $572,800 | EPS005 | 30 | $3,579,710 | $447,500 | CCF03 | 30 | $3,579,710 | $143,200 | 14-11 | 30 | $3,579,710 | 6.960% | $249,200 | 30 | $3,579,710 | $179,000 | No | $1,591,700 |
| 3 | CC | 1038118434 | RESTREPO CARO JOSE LUIS | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | $2,585,982 | $413,800 | EPS040 | 30 | $2,585,982 | $323,300 | CCF03 | 30 | $2,585,982 | $103,500 | 14-11 | 30 | $2,585,982 | 6.960% | $180,000 | 30 | $2,585,982 | $129,400 | No | $1,150,000 |
| **Total** | | | **Afiliados( 3)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $7,589,192 | $1,214,400 | | | $7,589,192 | $948,800 | | | $7,589,192 | $303,700 | | | $7,589,192 | | $528,300 | | $7,589,192 | $379,700 | | $3,374,900 |

aportes en línea

# Planilla Resumen

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP (ADMINISTRADORAS: 2) | | | | 3 | $1,214,400 | $0 | $0 | $1,214,400 |
| PORVENIR | 230301 | 800,224,808 | 8 | 2 | $641,600 | $0 | $0 | $641,600 |
| PROTECCION | 230201 | 800,229,739 | 0 | 1 | $572,800 | $0 | $0 | $572,800 |
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 3 | $528,300 | $0 | $0 | $528,300 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 3 | $528,300 | $0 | $0 | $528,300 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 3 | $303,700 | $0 | $0 | $303,700 |
| COMFENALCO ANTIOQUIA | CCF03 | 890,900,842 | 6 | 3 | $303,700 | $0 | $0 | $303,700 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 3) | | | | 3 | $948,800 | $0 | $0 | $948,800 |
| COOSALUD MOVILIDAD | ESSC24 | 900,226,715 | 3 | 1 | $178,000 | $0 | $0 | $178,000 |
| SANITAS | EPS005 | 800,251,440 | 6 | 1 | $447,500 | $0 | $0 | $447,500 |
| SAVIA SALUD | EPS040 | 900,604,350 | 0 | 1 | $323,300 | $0 | $0 | $323,300 |
| ICBF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 3 | $227,800 | $0 | $0 | $227,800 |
| INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR | PAICBF | 899,999,239 | 2 | 3 | $227,800 | $0 | $0 | $227,800 |
| SENA (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 3 | $151,900 | $0 | $0 | $151,900 |
| SENA | PASENA | 899,999,034 | 1 | 3 | $151,900 | $0 | $0 | $151,900 |
| **TOTAL** | | | | **3** | **$3,374,900** | **$0** | **$0** | **$3,374,900** |

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INGENIERO IG | CLL 17 10-39 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 3183437626 | Si |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046106320 | 9497146839 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $1,333,800 |

**LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES**

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Dias | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Días | IBC | Aporte | Exonerado SENA e ICBF | Total Aportes |
| 1 | CC | 1073992842 | GONZALEZ LOPEZ IVAN DAVID | | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 30 | $3,000,000 | $480,000 | EPS037 | 30 | $3,000,000 | $375,000 | CCF03 | 30 | $3,000,000 | $120,000 | 14-11 | 30 | $3,000,000 | $208,800 | 30 | $3,000,000 | $150,000 | No | $1,333,800 |
| **Total** | **Afiliados( 1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $3,000,000 | $480,000 | | | $3,000,000 | $375,000 | | | $3,000,000 | $120,000 | | | $3,000,000 | $208,800 | | $3,000,000 | $150,000 | | $1,333,800 |

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INGENIERO IG | CLL 17 10-39 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 3183437626 | Si |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046106320 | 9497146839 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $1,333,800 |

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $480,000 | $0 | $0 | $480,000 |
| COLFONDOS | 231001 | 800,227,940 | 6 | 1 | $480,000 | $0 | $0 | $480,000 |
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $208,800 | $0 | $0 | $208,800 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 1 | $208,800 | $0 | $0 | $208,800 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $120,000 | $0 | $0 | $120,000 |
| COMFENALCO ANTIOQUIA | CCF03 | 890,900,842 | 6 | 1 | $120,000 | $0 | $0 | $120,000 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $375,000 | $0 | $0 | $375,000 |
| NUEVA E.P.S. | EPS037 | 900,156,264 | 2 | 1 | $375,000 | $0 | $0 | $375,000 |
| ICBF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $90,000 | $0 | $0 | $90,000 |
| INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR | PAICBF | 899,999,239 | 2 | 1 | $90,000 | $0 | $0 | $90,000 |
| SENA (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $60,000 | $0 | $0 | $60,000 |
| SENA | PASENA | 899,999,034 | 1 | 1 | $60,000 | $0 | $0 | $60,000 |
| **TOTAL** | | | | **1** | **$1,333,800** | **$0** | **$0** | **$1,333,800** |

# ANEXO 11

Caucasia, 09 de diciembre de 2025 OF09-09DIC2025

SEÑORES,

**INGENIERIA CIVIL, SANITARIA Y AMBIENTAL – ICSA SAS**
Interventoría del contrato LP-ANT-CTPGA-001-2025

**REFERENCIA:** "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"

**ASUNTO: Solicitud de planos de redes eléctricas, sanitarias e hidráulicas.**

A través del presente, se solicita a la interventoría adelantar el trámite correspondiente ante la entidad contratante – **COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL**, con el fin de obtener los planos actualizados de las redes eléctricas, sanitarias e hidráulicas del área de intervención.

Durante la ejecución de las actividades de excavación se han presentado diversos inconvenientes derivados de la falta de información técnica que permita identificar con precisión el trazado de las redes existentes. Esta falta de planos ha generado daños involuntarios ocasionados por la maquinaria, lo cual afecta el normal desarrollo de las actividades y ha producido costos adicionales no previstos que han sido asumidos por el contratista.

CIVILARQUI SAS ZOMAC
NIT. 901321054-3
civilarquisas@gmail.com
CL 27 # 12 A - 73 Br Las Gaviotas – Caucasia Ant.
Cel. 3113562204

Tal como se evidencia en las fotografías previamente anexadas, múltiples redes hidráulicas y eléctricas atraviesan las zonas de excavación, lo que confirma que estas instalaciones se encuentran dentro del área del proyecto. De mantenerse esta condición, es altamente probable que durante las siguientes excavaciones continúen apareciendo redes no identificadas. Para el contratista, la reparación de dichas afectaciones resulta especialmente compleja y costosa, considerando que el presupuesto aprobado no contempla ítems destinados a la reposición o arreglo de estas redes.

En ese sentido, es importante resaltar que el contratista no puede seguir asumiendo los costos derivados de daños causados por la ausencia de la información técnica que debe ser suministrada por la entidad. Por lo anterior, se reitera la necesidad de contar con los planos actualizados, a fin de tener claridad sobre el recorrido de las redes, prevenir afectaciones adicionales, evitar retrasos en la ejecución y garantizar el adecuado desarrollo de las actividades programadas.

Por lo cual, solicitamos respetuosamente a esta interventoría gestionar la entrega de los planos requeridos ante la entidad contratante, en aras de mitigar riesgos y asegurar una correcta planificación y ejecución del proyecto.



*Ilustración 1 Ilustración 1 Evidencia - Tubería Hidráulica, excavaciones PTAP*

CIVILARQUI SAS ZOMAC
NIT. 901321054-3
civilarquisas@gmail.com
CL 27 # 12 A - 73 Br Las Gaviotas – Caucasia Ant.
Cel. 3113562204





*Ilustración 2 Evidencia - Tubería Eléctrica e hidráulica, excavaciones para red sanitaria*

Agradecemos su atención y quedamos atentos a una pronta respuesta.

Cordialmente,

**STEFANY BOHORQUEZ PEREZ**
Directora de Obra
CIVILARQUI S.A.S ZOMAC

CIVILARQUI SAS ZOMAC
NIT. 901321054-3
civilarquisas@gmail.com
CL 27 # 12 A - 73 Br Las Gaviotas – Caucasia Ant.
Cel. 3113562204

**Caucasia, diciembre 09 de 2025**

ICSA-SENA12-091225

**Señores**
**COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL SENA – REGIONAL ANTIOQUIA**
**Aten. FLORELEY MONTOYA OCHOA**
**Aten. RAUL VERGARA**
**Municipio de Caucasia.**

**Ref:** Construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, agua residual y aguas lluvias para el complejo tecnológico para la gestión agroempresarial – Hacienda la Uribe SENA Caucasia, departamento de Antioquia

**Asunto:** Recomendación técnica para suministro de planos de redes existentes en el área de intervención

**Cordial saludo,**

En atención al oficio radicado **OF09-09DIC2025**, presentado por el contratista de obra **CIVILARQUI SAS ZOMAC**, mediante el cual se manifiesta la necesidad de contar con la información técnica actualizada del sistema de redes eléctricas, hidráulicas, sanitarias y pluviales existentes en el área de desarrollo del proyecto, esta interventoría procede a emitir el presente análisis y recomendación.

Durante las actividades de excavación ejecutadas en el marco del contrato, se han identificado interferencias con redes funcionales actualmente en operación dentro de las instalaciones del SENA. Estas situaciones se encuentran documentadas mediante registros fotográficos aportados por el contratista, en los cuales se evidencia la existencia de tuberías y ductos eléctricos no contemplados en los documentos técnicos contractuales suministrados al inicio del proyecto.

Derivado de lo anterior, se han generado afectaciones involuntarias en dichas redes, producto de la ausencia de planos actualizados que permitan la adecuada identificación, localización y delimitación de estas dentro del área de excavación. El contratista manifiesta que la reparación y reposición de estos elementos no se encuentra presupuestada ni contemplada dentro del alcance contractual inicial, lo cual es coherente con las cláusulas técnicas y económicas del contrato vigente.

En ese sentido, es importante precisar que, desde el enfoque contractual, técnico y de gestión de riesgos, los daños generados sobre redes existentes ocultas no deben ser interpretados como fallas constructivas o negligencia operativa del contratista, en tanto no existe documentación oficial que permita prevenir su afectación durante la ejecución. Esta situación puede generar:

- Incrementos no programados en costos directos y tiempos de ejecución.
- Riesgos de seguridad operativa para personal en obra.
- Interrupción parcial de servicios esenciales dentro de las instalaciones del SENA.
- Afectaciones indirectas al cronograma general del proyecto.

Bajo este contexto, y con el fin de garantizar la correcta continuidad técnica, operativa y contractual del proyecto, **la interventoría recomienda formalmente al COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL SENA – REGIONAL ANTIOQUIA** suministrar los planos actualizados y oficiales de las redes eléctricas, hidráulicas, sanitarias y pluviales existentes, o en defecto de ello,

La entrega de esta información permitirá:

- Minimizar riesgos de afectación a la infraestructura existente.
- Optimizar la planeación y secuencia constructiva.
- Reducir retrasos y costos adicionales no previstos.

- Garantizar la trazabilidad y trazado exacto de interferencias sobre redes activas.
- Asegurar el cumplimiento del alcance contractual en condiciones técnicas controladas.

Finalmente, se deja constancia de que esta recomendación se emite con fundamento en la evidencia técnica presentada por el contratista y en el análisis de riesgos derivados de la ausencia de dicha información, con el fin de proteger los intereses del proyecto, de la entidad contratante y de los actores ejecutores.

- Se anexa el oficio entregado por el contratista de obra.

Cordialmente,

NATALIA CRISTINA SANES OLMOS
R/L ICSA Soluciones SAS

Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario
icsa.soluciones.sas@gmail.com
Caucasia – Antioquia

Caucasia, 09 de diciembre de 2025 OF09-09DIC2025

SEÑORES,

**INGENIERIA CIVIL, SANITARIA Y AMBIENTAL – ICSA SAS**
Interventoría del contrato LP-ANT-CTPGA-001-2025

**REFERENCIA:** "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"

**ASUNTO: Solicitud de planos de redes eléctricas, sanitarias e hidráulicas.**

A través del presente, se solicita a la interventoría adelantar el trámite correspondiente ante la entidad contratante – **COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL**, con el fin de obtener los planos actualizados de las redes eléctricas, sanitarias e hidráulicas del área de intervención.

Durante la ejecución de las actividades de excavación se han presentado diversos inconvenientes derivados de la falta de información técnica que permita identificar con precisión el trazado de las redes existentes. Esta falta de planos ha generado daños involuntarios ocasionados por la maquinaria, lo cual afecta el normal desarrollo de las actividades y ha producido costos adicionales no previstos que han sido asumidos por el contratista.

CIVILARQUI SAS ZOMAC
NIT. 901321054-3
civilarquisas@gmail.com
CL 27 # 12 A - 73 Br Las Gaviotas – Caucasia Ant.
Cel. 3113562204

Tal como se evidencia en las fotografías previamente anexadas, múltiples redes hidráulicas y eléctricas atraviesan las zonas de excavación, lo que confirma que estas instalaciones se encuentran dentro del área del proyecto. De mantenerse esta condición, es altamente probable que durante las siguientes excavaciones continúen apareciendo redes no identificadas. Para el contratista, la reparación de dichas afectaciones resulta especialmente compleja y costosa, considerando que el presupuesto aprobado no contempla ítems destinados a la reposición o arreglo de estas redes.

En ese sentido, es importante resaltar que el contratista no puede seguir asumiendo los costos derivados de daños causados por la ausencia de la información técnica que debe ser suministrada por la entidad. Por lo anterior, se reitera la necesidad de contar con los planos actualizados, a fin de tener claridad sobre el recorrido de las redes, prevenir afectaciones adicionales, evitar retrasos en la ejecución y garantizar el adecuado desarrollo de las actividades programadas.

Por lo cual, solicitamos respetuosamente a esta interventoría gestionar la entrega de los planos requeridos ante la entidad contratante, en aras de mitigar riesgos y asegurar una correcta planificación y ejecución del proyecto.



*Ilustración 1 Ilustración 1 Evidencia - Tubería Hidráulica, excavaciones PTAP*

CIVILARQUI SAS ZOMAC
NIT. 901321054-3
civilarquisas@gmail.com
CL 27 # 12 A - 73 Br Las Gaviotas – Caucasia Ant.
Cel. 3113562204





*Ilustración 2 Evidencia - Tubería Eléctrica e hidráulica, excavaciones para red sanitaria*

Agradecemos su atención y quedamos atentos a una pronta respuesta.

Cordialmente,

**STEFANY BOHORQUEZ PEREZ**
Directora de Obra
CIVILARQUI S.A.S ZOMAC

CIVILARQUI SAS ZOMAC
NIT. 901321054-3
civilarquisas@gmail.com
CL 27 # 12 A - 73 Br Las Gaviotas – Caucasia Ant.
Cel. 3113562204

**Caucasia, diciembre 17 de 2025**

ICSA-SENA17-171225

**Señores**
**COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL SENA – REGIONAL ANTIOQUIA**
**Aten. FLORELEY MONTOYA OCHOA**
**Aten. RAUL VERGARA**
**Municipio de Caucasia.**

**Ref:** Construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, agua residual y aguas lluvias para el complejo tecnológico para la gestión agroempresarial – Hacienda la Uribe SENA Caucasia, departamento de Antioquia

**Asunto:** Entrega de factura electrónica corregida y anexos – Cobro Parcial No. 01 de Interventoría

**Cordial saludo,**

En mi calidad de representante legal de la firma INGENIERÍA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL S.A.S. – ICSA S.A.S., en calidad de Contratista de Interventoría del contrato de la referencia, me permito hacer entrega formal a la Supervisión del Contrato de la factura electrónica corregida, junto con sus respectivos documentos soporte, en cumplimiento de lo solicitado por la Supervisión en relación con la modificación de la factura electrónica correspondiente al Cobro Parcial No. 01 de Interventoría.

Es importante precisar que los documentos soporte del Cobro Parcial No. 01 de Interventoría incluyendo informe mensual de interventoría, actas, certificaciones y demás anexos requeridos fueron entregados de manera directa al apoyo a la Supervisión el día veintiuno (21) de noviembre de 2025, dando cumplimiento oportuno a las obligaciones contractuales y a los requerimientos establecidos por la Entidad Contratante.

En este sentido, se deja constancia que el único documento que se encontraba pendiente correspondía a la corrección de la factura electrónica, la cual fue ajustada conforme a las observaciones realizadas por la Supervisión y se anexa mediante el presente oficio, junto con los soportes correspondientes, para su revisión, validación y trámite administrativo respectivo.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a las observaciones que puedan derivarse del proceso de revisión.

Cordialmente,

NATALIA CRISTINA SANES OLMOS
R/L ICSA Soluciones SAS

Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario
icsa.soluciones.sas@gmail.com
Caucasia – Antioquia

**Caucasia, diciembre 17 de 2025**

ICSA-SENA17-171225

**Señores**
**COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL SENA – REGIONAL ANTIOQUIA**
**Aten. FLORELEY MONTOYA OCHOA**
**Aten. RAUL VERGARA**
**Municipio de Caucasia.**

**Ref:** Construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, agua residual y aguas lluvias para el complejo tecnológico para la gestión agroempresarial – Hacienda la Uribe SENA Caucasia, departamento de Antioquia

**Asunto:** Entrega de Informes de Obra e Interventoría – Solicitud de Cobro Parcial de Obra No. 01 y Solicitud de Cobro Parcial de Interventoría No. 02

**Cordial saludo,**

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas y en ejercicio de las funciones propias del **Contrato de Interventoría No. CM-ANT-CTPGA-001-2025**, suscrito para el seguimiento técnico, administrativo y financiero del proyecto **"**CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", me permito hacer entrega formal a la **Supervisión del Contrato** de los documentos correspondientes al periodo de reporte No.02 objeto del presente oficio.

En este sentido, se radican los siguientes documentos, los cuales incluyen sus respectivos anexos técnicos, administrativos y financieros:

1. **Informe de Obra No. 02**, presentado por el Contratista de Obra [CIVILARQUI S.A.S ZOMAC], en el cual se detalla el avance físico, financiero y porcentual del proyecto durante el periodo evaluado, así como la **Solicitud de Cobro Parcial de Obra No. 01**, debidamente soportada conforme a las actividades efectivamente ejecutadas.

2. **Informe de Interventoría No. 02**, elaborado por el Contratista de Interventoría [INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS], el cual contiene el análisis técnico, administrativo y financiero del avance de obra, el seguimiento a las actividades desarrolladas, las conclusiones del periodo y la **Solicitud de Cobro Parcial de Interventoría No. 02**, incluida dentro del cuerpo del informe y respaldada con los anexos correspondientes.

Se deja constancia de que la información contenida en los informes y anexos entregados fue previamente verificada por esta interventoría, encontrándose ajustada a los diseños aprobados, las especificaciones técnicas, el presupuesto contractual y las condiciones establecidas en los contratos de obra e interventoría.

En consecuencia, y una vez surtida la revisión técnica por parte de esta interventoría, se remiten los documentos a la **Supervisión del Contrato** para su conocimiento, revisión y el trámite administrativo que considere pertinente, conforme a los procedimientos internos de la entidad.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a cualquier observación, requerimiento o aclaración adicional que se estime necesaria.

Cordialmente,

NATALIA CRISTINA SANES OLMOS
R/L ICSA Soluciones SAS

Calle 17 # 10 - 39, Barrio El Centenario
icsa.soluciones.sas@gmail.com
Caucasia – Antioquia

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | domingo, 7 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |

OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

| | |
|---|---|
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Observaciones: | Jornada Dominical no se laboro. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | lunes, 8 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Maquinaria Implementada: | |
| Observaciones: | Dia Festivo, No se laboro |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | martes, 9 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |
| Actividades Realizadas: | Localización y replanteo edificaciones (inc planos y cartera topográfica).<br>Relleno con material seleccionado compactado plancha vibradora inc acarreo libre de 10km<br>Suministro e instalación de tubería sanitaria pvc lisa 6" |
| Maquinaria Implementada: | Herramientas menores, 1 retro excavadora 1 mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | miércoles, 10 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |
| Actividades Realizadas: | Localización y replanteo edificaciones (inc planos y cartera topográfica).<br>Relleno con material seleccionado compactado plancha vibradora inc acarreo libre de 10km<br>Suministro e instalación de tubería sanitaria pvc lisa 6" |
| Maquinaria Implementada: | Herramientas menores, 1 retro excavadora 1 Mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | jueves, 11 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |
| Actividades Realizadas: | Localización y replanteo edificaciones (inc planos y cartera topográfica).<br>Relleno con material seleccionado compactado plancha vibradora inc acarreo libre de 10km<br>Suministro e instalación de tubería sanitaria pvc lisa 6" |
| Maquinaria Implementada: | Herramientas menores, 1 retro excavadora, 1 mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | viernes, 12 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |

OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

| | |
|---|---|
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 ingeniero residente<br>1 ingeniero ambiental<br>1 ingeniero siso |
| Actividades Realizadas: | Localización y replanteo edificaciones (inc planos y cartera topográfica).<br>Relleno con material seleccionado compactado plancha vibradora inc acarreo libre de 10km<br>Suministro e instalación de tubería sanitaria pvc lisa 6" |
| Maquinaria Implementada: | 1 herramienta menor; 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | sábado, 13 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM |
| Personal de obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 ingenier residente<br>1 ingeniero ambiental<br>1 ingeniero siso |
| Actividades Realizadas: | Localización y replanteo edificaciones (inc planos y cartera topográfica).<br>Suministro e instalación de tubería sanitaria pvc lisa 6" |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta menor , 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | domingo, 14 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Maquinaria Implementada: | |
| Observaciones: | Dia Dominical no se laboro. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | lunes, 15 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |
| Actividades Realizadas: | Localización y replanteo edificaciones (inc planos y cartera topográfica).<br>Suministro e instalación de tubería sanitaria pvc lisa 6"<br>Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 (Incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento) |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta Menor, 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | martes, 16 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |
| Actividades Realizadas: | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 (incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Localización y replanteo edificaciones (inc planos y cartera topográfica). |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta Menor, 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

# BITACORA DE OBRA

| | |
|---|---|
| FECHA: | miércoles, 17 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |
| Actividades Realizadas: | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 (Incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte y construcción de TAPA, CUELLO y CONO CONCÉNTRICO, para MH de 1,2 m h=0,75m, vaciado en sitio, incluye vibrador eléctrico, planta eléctrica a gasolina, formaleta de madera, concreto con resistencia de 280 Kg/cm² impermeabilizado, malla electrosoldada y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta Menor, 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |
| Observaciones: | Dia festivo no se laboro |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | jueves, 18 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |
| Actividades Realizadas: | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 (Incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte y construcción de TAPA, CUELLO y CONO CONCÉNTRICO, para MH de 1,2 m h=0,75m, vaciado en sitio, incluye vibrador eléctrico, planta eléctrica a gasolina, formaleta de madera, concreto con resistencia de 280 Kg/cm² impermeabilizado, malla electrosoldada y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta Menor, 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | viernes, 19 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 10:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal de obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director de interventoria<br>1 ingeniero residente<br>1 ingeniero ambiental<br>1 tecnologo siso |
| Actividades Realizadas: | Relleno con material seleccionado compactado plancha vibradora inc acarreo libre de 10km<br>Suministro e instalación de tubería sanitaria pvc lisa 6" |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta Menor, 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | sábado, 20 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y nublado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |
| Actividades Realizadas: | Colocación de revoque en mampostería con mortero 1:4 (incluye suministro de revoque, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte y construcción de TAPA, CUELLO y CONO CONCÉNTRICO, para MH de 1,2 m h=0,75m, vaciado en sitio, incluye vibrador eléctrico, planta eléctrica a gasolina, formaleta de madera, concreto con resistencia de 280 Kg/cm² impermeabilizado, malla electrosoldada y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta Menor, 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma



JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | domingo, 21 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Maquinaria Implementada: | |
| Observaciones: | No se laboro por dia dominical |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

| | | |
|---|---|---|
| CIVILARQUI S.A.S | **BITACORA DE OBRA** | ICSA SOLUCIONES S.A.S. |

| | |
|---|---|
| FECHA: | lunes, 22 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |

| | |
|---|---|
| Actividades Realizadas: | tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)<br>Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior (Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento)<br>Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta Menor, 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |

| | |
|---|---|
| Firma<br>Paulina Naranjo.<br>PAULINA NARANJO MENDEZ<br>Residente de Obra<br>CIVILARQUI SAS ZOMAC | Firma<br><br>JESUS ANDRES CORREA<br>Residente Interventoria<br>INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | martes, 23 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 tecnólogo SISO |

| | |
|---|---|
| Actividades Realizadas: | Suministro e instalación de cubierta UPVC cresta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)<br>Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior (Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento)<br>Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta Menor, 1 retro excavadora, 1 Mini cargador |
| Observaciones: | |

Firma



PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma



JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | miércoles, 24 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Soleado y despejado durante el dia. |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |

| | |
|---|---|
| Actividades Realizadas: | Suministro e instalación de cubierta UPVC cresta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)<br>Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior (Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento)<br>Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. |
| Maquinaria Implementada: | Herramienta Menor, 1 retro excavadora, 1 Mini Cargador |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma



JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | jueves, 25 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Maquinaria Implementada: | |
| Observaciones: | No se laboro por dia festivo ( Noche de vavidad ) |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | viernes, 26 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Mañana: Soleada Tarde: Soleada |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| | 1 director de obra<br>1 ingeniero residente<br>1 ingeniero ambiental<br>1 profesional siso<br>1 tecnologo en construccion<br>1 topografo 1 cadenero<br>1 almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal de Interventoria: | 1 director de interventoria<br>1 ingeniero residente<br>1 ingeniero ambiental<br>1 tecnologo siso |

| | |
|---|---|
| Actividades Realizadas: | Suministro e instalación de cubierta UPVC cresta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)<br>Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior (Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento)<br>Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. |
| Maquinaria Implementada: | |
| Observaciones: | |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma



JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | sábado, 27 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Mañana: Soleada Tarde: Soleada |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |

| | |
|---|---|
| Actividades Realizadas: | Suministro e instalación de cubierta UPVC cresta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)<br>Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior (Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento)<br>Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. |
| Maquinaria Implementada: | 1 Mini retro excavadora, 1 Retro excavadora, 1 Mini Cargador |
| Observaciones: | Se presentaron fuertes lluvias en horas de la noche |

| | |
|---|---|
| Firma | Firma |
| Paulina Naranjo. |  |
| PAULINA NARANJO MENDEZ | JESUS ANDRES CORREA |
| Residente de Obra | Residente Interventoria |
| CIVILARQUI SAS ZOMAC | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | domingo, 28 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Observaciones: | Se suspenden actividades por motivos de festividades decembrinas. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | lunes, 29 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Observaciones: | Se suspenden actividades por motivos de festividades decembrinas. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | martes, 30 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Observaciones: | Se suspenden actividades por motivos de festividades decembrinas. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

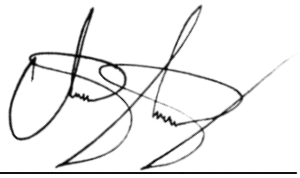
| | |
|---|---|
| FECHA: | miércoles, 31 de diciembre de 2025 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Observaciones: | Se suspenden actividades por motivos de festividades decembrinas. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma



JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | jueves, 1 de enero de 2026 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Observaciones: | Se suspenden actividades por motivos de festividades decembrinas. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | viernes, 2 de enero de 2026 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Observaciones: | Se suspenden actividades por motivos de festividades decembrinas. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | sábado, 3 de enero de 2026 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Observaciones: | Se suspenden actividades por motivos de festividades decembrinas. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | domingo, 4 de enero de 2026 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | |
| Reporte Estado del Tiempo: | |
| Horario Trabajado: | |
| Personal Obra: | |
| Personal Interventoria: | |
| Actividades Realizadas: | |
| Maquinaria Implementada: | |
| Observaciones: | Se suspenden actividades por motivos de festividades decembrinas. |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

| | | |
|---|---|---|
| CIVILARQUI S.A.S | **BITACORA DE OBRA** | ICSA SOLUCIONES S.A.S. |
| FECHA: | lunes, 5 de enero de 2026 | |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC | |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA | | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Mañana: Soleada Tarde: Soleada | |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM | |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes | |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO | |

| | |
|---|---|
| Actividades Realizadas: | Suministro e instalación de cubierta UPVC cresta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)<br>Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior (Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento)<br>Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. |
| Maquinaria Implementada: | 1 Mini retro excavadora, 1 Retro excavadora, 1 Mini Cargador |
| Observaciones: | Se suspenden actividades en horas de la mañana por fuertes lluvias |

Firma

Paulina Naranjo.

PAULINA NARANJO MENDEZ
Residente de Obra
CIVILARQUI SAS ZOMAC

Firma

JESUS ANDRES CORREA
Residente Interventoria
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS

**BITACORA DE OBRA**

| | |
|---|---|
| FECHA: | martes, 6 de enero de 2026 |
| CONTRATISTA: | CIVILARQUI SAS ZOMAC |
| CONTRATO N°: LP-ANT-CTPGA-001-2025 | |
| INTERVENTORIA: | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |
| OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, | |
| Reporte Estado del Tiempo: | Mañana: Soleada Tarde: Soleada |
| Horario Trabajado: | 7:00 AM - 12:00 PM & 1:00 PM A 5:00 PM |
| Personal Obra: | 1 Director de obra<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 Profesional SISO<br>1 Tecnólogo en construcción<br>1 Topografo, 1 cadenero<br>1 Almacenista<br>1 maestro, 1 oficial, 4 ayudantes |
| Personal Interventoria: | 1 Director interventoria<br>1 Ingeniero residente<br>1 Ingeniero ambiental<br>1 tecnólogo SISO |

| | |
|---|---|
| Actividades Realizadas: | Suministro e instalación de cubierta UPVC cresta baja (incluye teja UPVC, caballete, tornillos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento).<br>Suministro, transporte, colocación de estructura metálica en perfil rectangular 120x 60 de 2.5 mm (incluye perfiles, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado, disolvente, tornillería y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)<br>Suministro, trasporte y aplicación de estuco interior (Incluye suministro, fajas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento)<br>Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. |
| Maquinaria Implementada: | 1 Mini retro excavadora, 1 Retro excavadora, 1 Mini Cargador |
| Observaciones: | Se registran lluvias suaves en horas de la mañana |

| | |
|---|---|
| Firma | Firma |
| Paulina Naranjo. | |
| PAULINA NARANJO MENDEZ | JESUS ANDRES CORREA |
| Residente de Obra | Residente Interventoria |
| CIVILARQUI SAS ZOMAC | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS |

# ANEXO 12

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ICSA SOLUCIONES S.A.S. | **ANEXO.**<br>**ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**<br>(Tomado de: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA) | CÓDIGO | MINFRA-MN-IN-15-FR-10 | | |
| | | VERSIÓN | | | |
| | | FECHA | 1 | DE | 1 |

FECHA: 06 (Día) 01 (Mes) 2026 (Año)

**UNIDAD EJECUTORA:** COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL

**MUNICIPIO:** CAUCASIA - ANTIOQUIA

**CONTRATO DE INTERVENTORIA No:** **CM-ANT-CTPGA-001-2025**

**CONTRATISTA:** INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS

**MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL:** DICIEMBRE 2025

**PROYECTO:** INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**SECTOR:** ZONA URBANA

## ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

| **Clase de tiempo** | **MES DE DICIEMBRE DE 2025** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **Total** |
| Seco | 24 | 18 | 20 | 18 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 19 | 19 | 24 | 22 | 24 | 24 | 24 | 18 | 24 | 24 | 21 | 24 | 24 | 24 | 24 | 19 | 22 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| Lluvias moderadas | | 3 | 3 | 2 | | | | | | 3 | 2 | | 1 | | | | 2 | | | 2 | | | | | 3 | 2 | | | | | | 24H |
| Lluvias intensas | | 3 | 1 | 4 | | | | | | 2 | 3 | | 1 | | | | 4 | | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | |
| **Total** | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |

**EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.**

**NOTA:**
Anexar Registro plubiométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

**OBSERVACIONES:**

NATALIA CRISTINA SANES OLMOS
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA

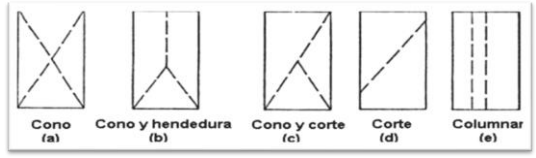
# ANEXO 13

ANALÍTICA
LABORATORIO DE SUELOS

# ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO
# I.N.V. - 410

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROYECTO: | INTERVENTORIA PAR LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION , CONDUCCION, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE, AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. | FECHA: | 07/01/2026 |
| LOCALIZACIÓN: | CAUCASIA - ANTIOQUIA | | |
| SOLICITANTE: | INGENIERIA CIVIL, SANITARIA Y AMBIENTAL SAS - ICSA SAS | | |
| TIPO DE ESTRUCTURA | PTAP & PTAR | | |

| NUMERO CILINDRO | DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO FUNDIDO | FECHA TOMA | FECHA ROTURA | DIAS | DISEÑO PSI | DATOS DE DIMENSIÓN | | | | | | A | B | C | D | E | Resistencia Obtenida | | | CUMPLIMIENTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | h1 (cm) | D (cm) | A (cm2) | V(cm3) | PESO (g) | Peso Unitario (g/Cm3) | | | | | | DISEÑO (KN) | PSI | % | |
| 1 | Cilindro en concreto de 4000 PSI de D= 15CM Y H= 30.5 CM | 12/12/2025 | 19/12/2025 | 7 | 4000 | 30.5 | 15 | 176.7 | 5389.8 | 12994.0 | 2.410852407 | | | | | | 371.1 | 3059 | 76% | CUMPLE |
| 2 | Cilindro en concreto de 4000 PSI de D= 15CM Y H= 30.5 CM | 12/12/2025 | 26/12/2025 | 14 | 4000 | 30.5 | 15 | 176.7 | 5389.8 | 12948.0 | 2.40231776 | | | | | | 400.3 | 3300 | 82% | NO CUMPLE |
| 3 | Cilindro en concreto de 4000 PSI de D= 15CM Y H= 30.5 CM | 12/12/2025 | 09/01/2026 | 28 | 4000 | 30.5 | 15 | 176.7 | 5389.8 | 12878.0 | 2.38933025 | | | | | | 392.5 | 3236 | 81% | NO CUMPLE |




OBSERVACIONES: Muestras tomadas por el cliente

SEBASTIAN LOBO

SEBSTIÁN LOBO CORDOBA
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

Yeison Pacheco

YEISON PACHECO TERAN
LABORATORISTA

# ANALÍTICA LABORATORIO DE SUELOS

NIT. 901875072
ESTUDIOS DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO
ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO
I.N.V. - 410

## RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROYECTO: | INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION , CONDUCCION, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE, AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. | FECHA | 06-ene |
| LOCALIZACIÓN: | CAUCASIA - ANTIOQUIA | | |
| SOLICITANTE: | INGENIERIA CIVIL, SANITARIA Y AMBIENTAL SAS - ICSA SAS | | |
| TIPO DE ESTRUCTURA | PTAP & PTAR | | |

| CODIGO | ELEMENTO FUNDIDO | MÓDULO DE RUPTURA (KG/CM2) | | FECHA DE FUNDIDA | EDAD DE VIGUETAS (DIAS) | LUZ (CMS) | FECHA DE ENSAYO O ROTURA | CARGA EN LA VIGUETA (KN) | RESISTENCIA (KG/CM2) | RESISTENCIA (MPA) | PORCENTAJE OBTENIDO (%) | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PTAP & PTAR | MR | 33 | 6 de diciembre de 2025 | 7 | 45.0 | 13 de diciembre de 2025 | 16.16 | 21.55 | 2.1 | 64.0 | NO CUMPLE |
| 2 | PTAP & PTAR | MR | 33 | 6 de diciembre de 2025 | 14 | 45.0 | 20 de diciembre de 2025 | 20.56 | 27.41 | 2.7 | 81.4 | NO CUMPLE |
| 3 | PTAP & PTAR | MR | 33 | 6 de diciembre de 2025 | 28 | 45.0 | 3 de enero de 2026 | 22.51 | 30.01 | 2.9 | 89.1 | NO CUMPLE |

OBSERVACIONES: Muestra tomada por el cliente.

Sebastián Lobo Córdoba
Ingeniero Civil

YEISON PACHECO TERAN
LABORATORISTA

Dirección:
Teléfono: Caucasia - Antioquia / Correo: analitica.labsuelos@gmail.com

LAB-M&C S.A.S.
LABORATORIO DE INGENIERIA CIVIL
ESTUDIO DE SUELO & CONCRETO Y ASFALTO
NIT: 900.881.030-5

*Sede principal: Oficina y Laboratorio Transversal 1 N° 26 -19 Barrio El Carmen, Caucasia – Antioquia – Colombia*
*Sede en Apartado – Antioquia, Calle 101 No 97 - 10 Barrio Chinita*
*Cel: 311 382 6388 – 312 252 3441*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **PROYECTO:** | **CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACIÒN, CONDUCCIÒN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCCIÒN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÒGICO PARA LA GESTIÒN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.** | **NORMA:** | **INV E-410/NTC 673** |
| **CONTRATISTA:** | **CIVILARQUI SAS ZOMAC.** — **INTERVENTORIA:** | **INFORME No:** | **1** |
| **LOCALIZACION:** | **HACIENDA LA URIBE.** | **FECHA INFORME:** | **3-ene-26** |
| **DESCRIPCION:** | **CONCRETO 4000 PSI.** | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | **12-dic-25** | **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **4000 PSI** |

| LOCALIZACION Y No DE MUESTRA | FECHA DE TOMA | No DE COLINDRO | DIAS DE CURADO | FECHA DE ROTURA | TIPO DE CEMENTO | DIAMETRO (mm) | ALTURA (cm) | AREA ($cm^2$) | VOLUMEN (cm3) | PESO (gr) | DENSIDAD ($gr/cm^3$) | CARGA APLICADA (KN) | CARGA APLICADA (Kg) | RESISTENCIA A LA FECHA ($Kg/cm^2$) | RESISTENCIA A LA FECHA P.S.I | RESISTENCIA ESTIMADA A LOS 28 DIAS (P.S.I.) | PORCENTAJE CON RESPECTO A f´c | TIPO DE FALLA DEL CILINDRO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Concreto 4000 PSI para Losa de PTAP. | 6-dic-25 | 1 | 7 | 13-dic-25 | ULTRACEM | 101,0 | 20,2 | 80,1 | 1618,4 | 3851 | 2,380 | 184,8 | 18844 | 235,2 | 3344,6 | 4000 | 83,62% | | | | X | |
| Concreto 4000 PSI para Losa de PTAP. | 6-dic-25 | 2 | 14 | 20-dic-25 | ULTRACEM | 101,0 | 20,2 | 80,1 | 1618,4 | 3848 | 2,378 | 299,4 | 30530 | 381,1 | 5418,7 | 4000 | 135,47% | X | | | | |
| Concreto 4000 PSI para Losa de PTAP. | 6-dic-25 | 3 | 28 | 3-ene-26 | ULTRACEM | 101,0 | 20,2 | 80,1 | 1618,4 | 3888 | 2,402 | 304,3 | 31030 | 387,3 | 5507,4 | 4000 | 137,69% | | | | | X |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| EJECUTO: | REVISO: | RECIBIO: | Vo -Bo: |
|---|---|---|---|
| LAB - M&C. SAS ORIGINAL | | | |
| **AUXILIAR LAB. SEBASTIAN CAMAÑO** | **AREA DE CALIDAD: LAB. FREDDY ALBERTO CANO** | **CONTRATISTA** | **INTERVENTORIA** |

LAB-M&C S.A.S.
LABORATORIO DE INGENIERIA CIVIL
ESTUDIO DE SUELO & CONCRETO Y ASFALTO
NIT: 900.881.030-5

*Sede principal: Oficina y Laboratorio Transversal 1 N° 26 -19 Barrio El Carmen, Caucasia – Antioquia – Colombia*
*Sede en Apartado – Antioquia, Calle 101 No 97 - 10 Barrio Chinita*
*Cel: 311 382 6388 – 312 252 3441*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **PROYECTO:** | **CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACIÒN, CONDUCCIÒN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCCIÒN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÒGICO PARA LA GESTIÒN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.** | | | **NORMA:** | **INV E-410/NTC 673** |
| **CONTRATISTA:** | **CIVILARQUI SAS ZOMAC.** | **INTERVENTORIA:** | | **INFORME No:** | **2** |
| **LOCALIZACION:** | **HACIENDA LA URIBE.** | | | **FECHA INFORME:** | **9-ene-26** |
| **DESCRIPCION:** | **CONCRETO 4000 PSI.** | | | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | **19-dic-25** | | | **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **4000 PSI** |

| LOCALIZACION Y No DE MUESTRA | FECHA DE TOMA | No DE COLINDRO | DIAS DE CURADO | FECHA DE ROTURA | TIPO DE CEMENTO | DIAMETRO (mm) | ALTURA (cm) | AREA ($cm^2$) | VOLUMEN (cm3) | PESO (gr) | DENSIDAD ($gr/cm^3$) | CARGA APLICADA (KN) | CARGA APLICADA (Kg) | RESISTENCIA A LA FECHA | | RESISTENCIA ESTIMADA A LOS 28 DIAS (P.S.I.) | PORCENTAJE CON RESPECTO A f´c | TIPO DE FALLA DEL CILINDRO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | ($Kg/cm^2$) | P.S.I | | | | | | | |
| Concreto 4000 PSI para VF B5 - 1. | 12-dic-25 | 1 | 7 | 19-dic-25 | ULTRACEM | 101,0 | 20,2 | 80,1 | 1618,4 | 3846 | 2,376 | 176,4 | 17988 | 224,5 | 3192,6 | 4000 | 79,81% | X | | | | |
| Concreto 4000 PSI para VF B5 - 1. | 12-dic-25 | 2 | 14 | 26-dic-25 | ULTRACEM | 101,0 | 20,2 | 80,1 | 1618,4 | 3822 | 2,362 | 219,0 | 22332 | 278,7 | 3963,6 | 4000 | 99,09% | | | | | X |
| Concreto 4000 PSI para VF B5 - 1. | 12-dic-25 | 3 | 28 | 9-ene-26 | ULTRACEM | 101,0 | 20,2 | 80,1 | 1618,4 | 3914 | 2,418 | 221,1 | 22546 | 281,4 | 4001,6 | 4000 | 100,04% | | | | X | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| EJECUTO: | REVISO: | RECIBIO: | Vo -Bo: |
|---|---|---|---|
| LAB - M&C. SAS ORIGINAL | | | |
| **AUXILIAR LAB. SEBASTIAN CAMAÑO** | **AREA DE CALIDAD: LAB. FREDDY ALBERTO CANO** | **CONTRATISTA** | **INTERVENTORIA** |

# ANEXO 14

INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE **ANTIOQUIA.”**

# INFORME DE INTERVENTORIA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 07 DICIEMBRE DE 2025 AL 06 DE ENERO 2026.

PRESENTADO POR:
INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA S.A.S.
Contrato No. CM-ANT-CTPGA-001-2025.

ELABORADO POR:
JOSE LUIS RESTREPO CARO.
PROFESIONAL SST.

PRESENTADO A:
COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA.

CAUCASIA - ANTIOQUIA
ENERO DE 2026

CONTENIDO


LISTADO DE ANEXOS ..... 4
INTRODUCCIÓN ..... 5
OBJETIVO ..... 6
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO ..... 7
ASPECTOS GENERALES DE LA OBRA ..... 8
HORARIOS ESTABLECIDOS DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA ..... 9
DOCUMENTACION SOPORTE ..... 9
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) ..... 9
SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL ..... 9
- PERSONAL ADMINISTRATIVO (CONTRATISTA) ..... 10
- PERSONAL OPERATIVO (CONTRATISTA) ..... 10
- PERSONAL ADMINISTRATIVO (INTERVENTORIA) ..... 11

FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN SST ..... 11
INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN GENERAL ..... 11
ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CONTRATISTA ..... 12
TRABAJO DE ALTO RIESGO ..... 12
TRABAJOS EN ALTURAS ..... 12
TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS ..... 12
TRABAJOS DE EXCAVACIÓN ..... 12
- TRABAJADORES ENTRANTES ..... 13
- SUPERVISORA ..... 13

CARACTERIZACIÓN DE AUSENTISMO ..... 13
PRE OPERACIONALES ..... 13
RECORRIDOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONTRATISTA ..... 14
ELEMENTOS PARA SOCORRER EMERGENCIAS ..... 14
ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) ..... 14
INFORME DE SST CONTRATISTA ..... 14
ORDEN Y ASEO ..... 14
MANEJO DE RESIDUOS ..... 15
MANEJO DE ESCOMBROS ..... 15

MAQUINARIA Y EQUIPOS ..... 15
ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS ..... 15
SEÑALIZACION DE AREAS ..... 15
COMITÉS (COPASST Y COCOLA) ..... 16
REGISTROS FOTOGRÁFICOS ..... 16

LISTADO DE ANEXOS

*Anexo 1. Planilla de seguridad social interventoría*
*Anexo 2. Informe SST del contratista*
*Anexo 3. Anexos SST del contratista*

# INTRODUCCIÓN

Con el presente informe de Seguridad y Salud en el Trabajo, esta interventoría, de acuerdo con sus funciones contractuales, busca dar una información amplia, clara de los avances desarrollados en el periodo mencionado anteriormente.

A raíz que las obras de construcción generan importantes impactos en el ambiente y en la población obrera, deben ser regulados a través del sistema de SST; ICSA S.A.S, asigna personal idóneo para vigilar que el contratista cumpla con lo contractual y además vele por estado físico y mental de los trabajadores, permitiendo que la obra se desarrolle bajo un proceso lógico, basado en la mejora continua, con el objetivo de gestionar los peligros y riesgos que puedan afectar la Seguridad y Salud de los empleados.

Es de aclarar que todas las anotaciones precisadas en el presente informe son situaciones presentadas en obra, que en su momento fueron resueltas con premura y agilidad por parte del profesional involucrado en el tema.

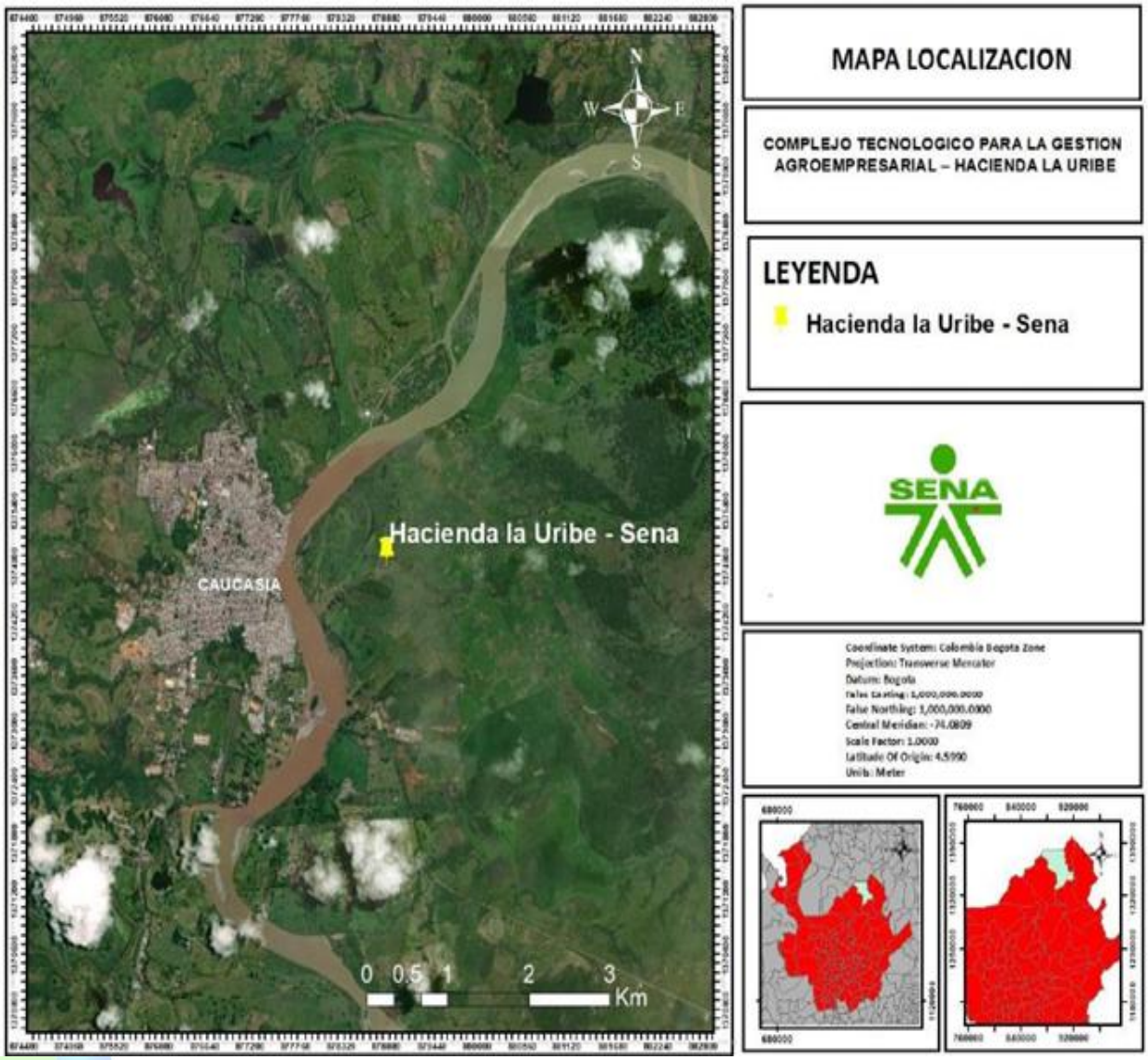
## OBJETIVO

El presente documento tiene como objetivo general brindar toda la información correspondiente al seguimiento, control y ejecución de lo propuesto en el contrato de obra en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De igual manera, esta interventoría realizó todas las actividades y gestiones que fueron necesarias, y enfocadas a garantizar oportunamente la ejecución de actividades dentro del plan de SST presentado por el contratista.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se está ejecutando en el margen derecho del río Cauca, en el sector industrial del SENA – Caucasia, específicamente en la zona conocida como la Hacienda La Uribe, ubicada en el municipio de Caucasia, en la subregión del Bajo Cauca del departamento de Antioquia.



ASPECTOS GENERALES DE LA OBRA

| | |
|---|---|
| PERIODO DETALLADO | Desde: (07/12/2025) Hasta: (06/01/2026) |
| NOMBRE DE LA OBRA | CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. |
| ACTA DE INICIO | 07 DE OCTUBRE DE 2025 |
| NOMBRE DE CONTRATANTE | COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIALDEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA |
| CONTRATISTA | CIVILARQUI S.A.S |
| N° CONTRATO | LP-ANTCTPGA-001-2025 |
| VALOR DEL CONTRATO | $ 1,634,51 SMLVM |
| PROFESIONAL SST DEL CONTRATISTA | NILEN LALLANY SIMANCA SOLÓRZANO |
| INTERVENTORIA | ICSA S.A.S |
| N° CONTRATO | CM-ANT-CTPGA-001-2025 |
| OBJETO | INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.” |
| VALOR DE CONTRATO | $ 231.147.292 |
| PROFESIONAL SST DE INTERVENTORIA | JOSE LUIS RESTREPO CARO |

HORARIOS ESTABLECIDOS DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA

Lunes a viernes de 07:00 AM a 05:00 PM (Con una hora de almuerzo) y sábados de 07:00 AM a 12:00 M.

| Días de la semana | L | M | M | J | V | S |
|---|---|---|---|---|---|---|
| N° H. Trabajadas | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 5 |

DOCUMENTACION SOPORTE

Para la elaboración del presente informe mensual, se solicitó de acuerdo con el decreto 1072 de 2015, resolución 0312 de 2019 y lo estipulado en el contrato para la ejecución de actividades derivadas a la seguridad y salud en obra.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

En el siguiente informe se presentará el seguimiento al personal del contratista que se encuentra laborando en el proyecto; permitiendo el análisis de tendencias con respecto al porcentaje del cumplimiento de los requisitos básicos legales en seguridad social y SST, reuniendo las evidencias necesarias que permitieran llevar a cabo un control operacional, así como de los registros y documentos aplicables durante el desarrollo mes a mes de la obra.

El informe contiene soporte de las actividades ejecutadas en este periodo, se realizará seguimiento al personal SST para verificar la implementación del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Lo anterior en el marco de lo establecido en la legislación colombiana vigente los requisitos contractuales aplicables al contrato, Decreto 1072/2015 Reglamento único del sector trabajo y Resolución 0312/2019 estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.

SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

En cumplimiento de los parámetros establecidos en la Ley 100 de 1993 y sus modificaciones vigentes, relacionados con el Sistema de Seguridad Social Integral, todo el personal vinculado al proyecto ya sea directamente por la empresa o a través de subcontratistas debe contar con afiliación a una EPS (Entidad Promotora de Salud), una ARL (Administradora de Riesgos Laborales) y una AFP (Administradora de Fondos de Pensiones).

Igualmente, el personal que conforma la interventoría del proyecto en mención cuenta con las afiliaciones a la seguridad social integral.

En el siguiente cuadro se nombran las personas ingresadas durante el presente periodo, también se puede observar en el informe del contratista (anexos) las afiliaciones para dar cumplimiento a este ítem.

- PERSONAL ADMINISTRATIVO (CONTRATISTA)

| NOMBRE COMPLETO | DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN | CARGO |
|---|---|---|
| STEFANY BOHORQUEZ PEREZ | 1.017.209.369 | PROFESIONAL DIRECTOR OBRA |
| PAULINA NARANJO MENDEZ | 1.038.135.641 | PROFESIONAL RESIDENTE OBRA |
| NILEN LALLANY SIMANCA SOLÓRZANO | 32.376.407 | PROFESIONAL SST |
| CRISTIAN CAMILO CASTRO | 1.O38.130.660 | TECNOLOGO DE OBRA |
| MARIA JOSÉ HERNANDEZ GONZALEZ | 1.063.726.851 | PROFESIONAL AMBIENTAL |
| JAIRO CARDOZO ZABALETA | 1.143.143.934 | ALMACENISTA |
| EDWIN CABALLERO | 98.652.606 | CADENERO |
| JAVIER ENRIQUE TREJO | 1.038.110.503 | TOPOGRAFO |

- PERSONAL OPERATIVO (CONTRATISTA)

| NOMBRE COMPLETO | DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN | CARGO |
|---|---|---|
| ALEXANDER NAVARRO | 85.458.587 | MAESTRO DE OBRA |
| FRED ALEXANDER PARDO | 98.652.298 | OFICIAL |
| EDILSON MANUEL LEZCANO SOLANO | 8.055.237 | AUXILIAR |
| EDWIN CABALLERO | 98.652.606 | AUXILIAR |
| ANDERSON DIAZ | 1.064.896.862 | AUXILIAR |
| LIBARDO CORONADO | 78.037.832 | AUXILIAR |
| LIBARDO CORONADO | 1.068.137.867 | AUXILIAR |
| ELIECER ARRIETA | 78.586.760 | AUXILIAR |
| JUAN ALVAREZ | 1.003.501669 | OFICIAL |
| FAVER DE JESUS RIVERA | 73.186179 | OPERADOR MINICARGADOR |

- PERSONAL ADMINISTRATIVO (INTERVENTORIA)

| NOMBRE COMPLETO | DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN | CARGO |
|---|---|---|
| NATALIA CRISTINA SANES OLMOS | 43.262.403 | DIRECTOR DE OBRA |
| JESUS ANDRES CORREA RODRIGUEZ | 1.095.825.793 | RESIDENTE DE OBRA |
| IVAN DAVID GONZALEZ LOPEZ | 1.073.992.842 | PROFESIONAL AMBIENTAL |
| JOSE LUIS RESTREPO CARO | 1.038.118.434 | PROFESIONAL SST |
| MARICELA DEL CARMEN SANES OLMOS | 39.287.414 | CONTADOR PUBLICO |
| LAURA MARCELA CAMAÑO ARROYO | 1.038.126.368 | SECRETARIA |

*Anexo 1. Planilla de seguridad social interventoría*

FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN SST

El contratista realiza capacitaciones y charlas de seguridad de acuerdo el cronograma de capacitaciones establecido por el; las que se indican a continuación:

| FECHA | TEMAS | No EMPLEADOS | RESPONSABLE |
|---|---|---|---|
| 12-12-2025 | Trabajo en equipo | 11 | SST |
| 26- 12-2025 | Trabajos de alto riesgo | 11 | SST |

(Ver anexos del informe SST Contratista, Capacitaciones y charlas SST).

INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN GENERAL

El contratista realiza una inducción inicial con el fin de dar a conocer temas importantes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Este proceso de inducción cuenta con tres (3) etapas fundamentales las cuales son: inducción general de la empresa, temas de seguridad y salud en el trabajo y evaluación.

Para este mes el contratista realiza inducción y evaluación a un (1) nuevo trabajador

(Ver anexos del informe SST Contratista, inducciones SST).

ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CONTRATISTA

El responsable del área de seguridad y salud en el trabajo realiza la entrega de elementos de protección personal, durante el proceso de ejecución de las actividades de obra en el presente mes, se entregaron los siguientes elementos de protección personal:

| ITEM | EPP | CANTIDAD |
|---|---|---|
| 1 | Casco de seguridad | 1 |
| 2 | Tapa oídos | 1 |
| 3 | Gafas | 1 |
| 4 | Guantes tipo ingeniero | 2 |
| 5 | Cami buzo | 0 |
| 6 | Guantes caucho | 1 |
| TOTAL, ELEMENTOS ENTREGADOS | | 6 |

(Ver anexos del informe SST Contratista, Entrega de EPP).

TRABAJO DE ALTO RIESGO

Durante este periodo el contratista realizo actividades de excavaciones manuales y mecánicas los cuales no generan una alerta mayor que se considere alto riesgo, pero en la ejecución de estas labores se toman todas las medidas de prevención necesarias en materia de seguridad y salud en el trabajo garantizando su desarrollo de manera segura.

TRABAJOS EN ALTURAS

No se reporta actividad.

TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

No se reporta actividad.

TRABAJOS DE EXCAVACIÓN

El contratista ejecuta actividades de excavación, para ello el personal operativo realiza el respectivo permiso de la actividad con su análisis de riesgo de este.

Para este periodo la actividad de excavación de zanjas fue de forma manual y mecánica.

- TRABAJADORES ENTRANTES

| NOMBRE COMPLETO | DOCUMENTO DE IDENTIDAD |
|---|---|
| FRED ALEXANDER PARDO HERRERA | Auxiliar |
| ALEXANDER NAVARRO | Maestro de obra |
| EDILSON LEZCANO | Auxiliar |
| EDWIN CABALLERO | Auxiliar |
| LIBARDO CORONADO | Auxiliar |
| LIBARDO CORONADO | Auxiliar |
| ELIECER ARRIETA | Auxiliar |
| JUAN ALVAREZ | Auxiliar |

- SUPERVISORA

| NOMBRE COMPLETO | DOCUMENTO DE IDENTIDAD |
|---|---|
| NILEN LALLANY SIMANCA SOLÓRZANO | 32.376.407 |

(Ver anexos del informe SST Contratista, permiso de excavación y ATS).

CARACTERIZACIÓN DE AUSENTISMO

Mediante el presente informe no se evidencia reportes de incidentes y accidentes de trabajos como se específica en la tabla a continuación.

| ITEM | Contratista | |
|---|---|---|
| | N° | Días Incapacidad |
| Enfermedad General | 0 | 0 |
| Incidente de Trabajo | 0 | 0 |
| Accidente de Trabajo | 0 | 0 |
| Permiso no remunerado | 0 | 0 |
| Enfermedad Laboral | 0 | 0 |
| Total | 0 | 0 |

PRE OPERACIONALES

El contratista realiza una serie de inspecciones de seguridad con el fin de prevenir incidentes, accidentes y enfermedades producto de las actividades del día a día. Se puede constatar que se realizaron las siguientes inspecciones:

- Inspección de equipos de emergencia,
- Inspección de herramientas menores,
- Inspección de higiene y seguridad industrial e,

- Inspección de maquinaria y equipos: retroexcavadora y canguro apisonador.
- Inspección de documentación de maquinaria y equipos

(Ver anexos del informe SST Contratista, Inspecciones preoperacionales).

RECORRIDOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONTRATISTA

La interventoría mediante seguimiento e inspecciones diarias en campo verificó el cumplimiento de los estándares de seguridad y salud en el trabajo, reportando de inmediato al responsable de la empresa para la respectiva corrección y/o mejora tales como;

- Charlas de Seguridad/Calistenia
- Tablero informativo
- Implementación (Plan SST de obra),
- Control de ingreso de Personal,
- Señalización de áreas que generen condiciones inseguras,
- Inspecciones SST,
- Actos y condiciones inseguras,
- Inducción y,
- Análisis de trabajo seguro.

ELEMENTOS PARA SOCORRER EMERGENCIAS

El contratista tiene ubicado un punto con elementos para socorrer emergencias y está ubicado de la siguiente forma:

- Móvil (Donde se estén realizando trabajos).

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

El contratista hace entrega de ATS de la actividad realizada en este mes.

(Ver anexos del informe SST Contratista, ATS).

INFORME DE SST CONTRATISTA

El contratista realiza entrega de su informe en el tiempo estipulado.

*Anexo 2. Informe SST del contratista*

ORDEN Y ASEO

El contratista realiza jornadas periódicas de orden y aseo con el fin de mantener la obra libre de condiciones inseguras que puedan generar riesgos para sus trabajadores. Asimismo, cuenta con canecas dispuestas conforme al código de colores establecido, y la disposición final de los residuos se realiza de acuerdo con las fechas de recolección programadas por la empresa de aseo del municipio.

## MANEJO DE RESIDUOS

Como supervisor, verifico que la empresa promueva prácticas de autocuidado y manejo adecuado de los residuos a través de las áreas de SST y ambiental, minimizando su generación en las áreas de trabajo. Los residuos son clasificados, almacenados y dispuestos en el lugar asignado por el SENA, y su recolección final se realiza mediante la empresa FUTURASEO los martes y sábados.

(Para más información, ver Informe Ambiental).

## MANEJO DE ESCOMBROS

No se registra actividad para el presente informe.

(Para más información, ver Informe Ambiental).

## MAQUINARIA Y EQUIPOS

Durante este periodo, el contratista está realizando trabajos con retroexcavadora. La interventoría ya había solicitado la documentación correspondiente, y el contratista la presento sin ninguna novedad.

## ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS

La obra cuenta con un almacenista quien es capacitado para llevar el control adecuado de los materiales y equipos dado que el material primordial de la obra no puede quedar expuesto a lluvias la cuela puede generarle cambios que afecten el proceso productivo.

Tienen dispuesta un área para el almacenamiento de herramientas y equipos, alguno de ellos es:

HERRAMIENTAS MANUALES

- Pala
- Pica
- Almádana
- Martillo
- Barra
- Entre otros

## SEÑALIZACION DE AREAS

El contratista implementa las señalizaciones necesarias para realizar su labor en obra y estas fueron las siguientes señalizaciones:

- Cinta de peligro.
- Desvíos (derecha e izquierda).
- Peligro excavación profunda
- Pare y siga
- Conos reflectivos

- Excavación profunda maquina
- Excavación profunda manual
- Usos obligatorios de EPP
- Ruta de evacuación

COMITÉS (COPASST Y COCOLA)

En el presente período, los comités se reunieron el día 10/12/2025 con el fin de formular un plan de mejora, concertado entre las partes, orientado a fortalecer, renovar y promover la convivencia laboral. Dicho proceso se desarrolló garantizando en todo momento el principio de confidencialidad. En mi calidad de supervisor, dejo constancia de que el trabajo fue realizado conforme a lo establecido.

REGISTROS FOTOGRÁFICOS

| | |
|---|---|
|  |  |
| *Fotografía 1. Elementos para socorrer emergencias* | Fotografía 2. *Separacion de residuos* |

| | |
|---|---|
|  |  |
| *Fotografía 3. Punto de hidratacion* | *Fotografía 4. Señalizacion (Cono y paleta Pare/Siga)* |

| | |
|---|---|
|  |  |
| *Fotografía 5. Señalizacion (Cono)* | *Fotografía 6. Supervision de trabajos (Interventoria)* |

| | |
|---|---|
|  |  |
| *Fotografía 7. Señalizacion (Cinta de peligro)* | *Fotografía 8. Señalizacion (Desvio a la derecha)* |

| | |
|---|---|
|  |  |
| *Fotografía 9. Charlas SST y Calestinea* | *Fotografía 10. Reposicion de EPP* |

Para constancia, se firma el presente informe:

Jose Restrepo

José Luis Restrepo Caro
Cargo: Profesional en SST Interventoría
Correo electrónico: luis-jose556@hotmail.com

# Anexo 1. Planilla de Seguridad Social Interventoría

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INGENIERA NS | CARRERA 20 N 1326 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 8391233 | No |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046148610 | 9497148275 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $2,954,900 |

**LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES**

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Dias | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Días | IBC | Aporte | Exonerado SENA e ICBF | Total Aportes |
| 1 | CC | 43262403 | SANES NATALIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 30 | $6,500,000 | $1,105,000 | EPS010 | 30 | $6,500,000 | $812,500 | CCF03 | 30 | $6,500,000 | $260,000 | 14-11 | 30 | $6,500,000 | $452,400 | 30 | $6,500,000 | $325,000 | No | $2,954,900 |
| **Total** | **Afiliados( 1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $6,500,000 | $1,105,000 | | | $6,500,000 | $812,500 | | | $6,500,000 | $260,000 | | | $6,500,000 | $452,400 | | $6,500,000 | $325,000 | | $2,954,900 |

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INGENIERA NS | CARRERA 20 N 1326 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 8391233 | No |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046148610 | 9497148275 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $2,954,900 |

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $1,105,000 | $0 | $0 | $1,105,000 |
| PROTECCION | 230201 | 800,229,739 | 0 | 1 | $1,105,000 | $0 | $0 | $1,105,000 |
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $452,400 | $0 | $0 | $452,400 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 1 | $452,400 | $0 | $0 | $452,400 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $260,000 | $0 | $0 | $260,000 |
| COMFENALCO ANTIOQUIA | CCF03 | 890,900,842 | 6 | 1 | $260,000 | $0 | $0 | $260,000 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $812,500 | $0 | $0 | $812,500 |
| EPS SURA (ANTES SUSALUD) | EPS010 | 800,088,702 | 2 | 1 | $812,500 | $0 | $0 | $812,500 |
| ICBF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $195,000 | $0 | $0 | $195,000 |
| INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR | PAICBF | 899,999,239 | 2 | 1 | $195,000 | $0 | $0 | $195,000 |
| SENA (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $130,000 | $0 | $0 | $130,000 |
| SENA | PASENA | 899,999,034 | 1 | 1 | $130,000 | $0 | $0 | $130,000 |
| **TOTAL** | | | | **1** | **$2,954,900** | **$0** | **$0** | **$2,954,900** |

aportes en línea

# Planilla Resumen

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | CONTABILIDAD | Calle 17 # 10 - 39 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 3183437626 | No |

## DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046142669 | 9497148007 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $1,018,900 |

## LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | | PARAFISCALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Dias | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Tarifa | Aporte | Días | IBC | Aporte | Exonerado SENA e ICBF | Total Aportes |
| **SUCURSAL: CONTABILIDAD (1 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $0 | $0 | | | $3,579,710 | $447,500 | | | $3,579,710 | $143,200 | | | $3,579,710 | | $249,200 | | $3,579,710 | $179,000 | | $1,018,900 |
| **Centro de Trabajo: OFICINA (1 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $0 | $0 | | | $3,579,710 | $447,500 | | | $3,579,710 | $143,200 | | | $3,579,710 | | $249,200 | | $3,579,710 | $179,000 | | $1,018,900 |
| Ciudad: CAUCASIA Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $0 | $0 | | | $3,579,710 | $447,500 | | | $3,579,710 | $143,200 | | | $3,579,710 | | $249,200 | | $3,579,710 | $179,000 | | $1,018,900 |
| 1 | CC | 39287414 | SANES OLMOS MARISELA DEL CARMEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | $0 | $0 | EPS010 | 30 | $3,579,710 | $447,500 | CCF03 | 30 | $3,579,710 | $143,200 | 14-11 | 30 | $3,579,710 | 6.960% | $249,200 | 30 | $3,579,710 | $179,000 | No | $1,018,900 |
| **Total** | **Afiliados( 1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $0 | $0 | | | $3,579,710 | $447,500 | | | $3,579,710 | $143,200 | | | $3,579,710 | | $249,200 | | $3,579,710 | $179,000 | | $1,018,900 |

aportes en línea

# Planilla Resumen

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $249,200 | $0 | $0 | $249,200 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 1 | $249,200 | $0 | $0 | $249,200 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $143,200 | $0 | $0 | $143,200 |
| COMFENALCO ANTIOQUIA | CCF03 | 890,900,842 | 6 | 1 | $143,200 | $0 | $0 | $143,200 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $447,500 | $0 | $0 | $447,500 |
| EPS SURA (ANTES SUSALUD) | EPS010 | 800,088,702 | 2 | 1 | $447,500 | $0 | $0 | $447,500 |
| ICBF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $107,400 | $0 | $0 | $107,400 |
| INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR | PAICBF | 899,999,239 | 2 | 1 | $107,400 | $0 | $0 | $107,400 |
| SENA (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $71,600 | $0 | $0 | $71,600 |
| SENA | PASENA | 899,999,034 | 1 | 1 | $71,600 | $0 | $0 | $71,600 |
| **TOTAL** | | | | **1** | **$1,018,900** | **$0** | **$0** | **$1,018,900** |

aportes en línea

# Planilla Resumen

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INTERVENTORIA | CL 17 10 39 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 3183437626 | No |

## DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046112331 | 9497146970 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $3,374,900 |

## LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Dias | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Tarifa | Aporte | Días | IBC | Aporte | Exonerado SENA e ICBF | Total Aportes |
| **SUCURSAL: INTERVENTORIA (3 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $7,589,192 | $1,214,400 | | | $7,589,192 | $948,800 | | | $7,589,192 | $303,700 | | | $7,589,192 | | $528,300 | | $7,589,192 | $379,700 | | $3,374,900 |
| **Centro de Trabajo: INTERVENTORIA (3 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $7,589,192 | $1,214,400 | | | $7,589,192 | $948,800 | | | $7,589,192 | $303,700 | | | $7,589,192 | | $528,300 | | $7,589,192 | $379,700 | | $3,374,900 |
| Ciudad: CAUCASIA Depto: ANTIOQUIA (3 Afiliados) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $7,589,192 | $1,214,400 | | | $7,589,192 | $948,800 | | | $7,589,192 | $303,700 | | | $7,589,192 | | $528,300 | | $7,589,192 | $379,700 | | $3,374,900 |
| 1 | CC | 1038126368 | CAMAÑO ARROYO LAURA MARCELA | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | $1,423,500 | $227,800 | ESSC24 | 30 | $1,423,500 | $178,000 | CCF03 | 30 | $1,423,500 | $57,000 | 14-11 | 30 | $1,423,500 | 6.960% | $99,100 | 30 | $1,423,500 | $71,300 | No | $633,200 |
| 2 | CC | 1095825793 | CORREA RODRIGUEZ JESUS ANDRES | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 30 | $3,579,710 | $572,800 | EPS005 | 30 | $3,579,710 | $447,500 | CCF03 | 30 | $3,579,710 | $143,200 | 14-11 | 30 | $3,579,710 | 6.960% | $249,200 | 30 | $3,579,710 | $179,000 | No | $1,591,700 |
| 3 | CC | 1038118434 | RESTREPO CARO JOSE LUIS | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | $2,585,982 | $413,800 | EPS040 | 30 | $2,585,982 | $323,300 | CCF03 | 30 | $2,585,982 | $103,500 | 14-11 | 30 | $2,585,982 | 6.960% | $180,000 | 30 | $2,585,982 | $129,400 | No | $1,150,000 |
| **Total** | | | **Afiliados( 3)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $7,589,192 | $1,214,400 | | | $7,589,192 | $948,800 | | | $7,589,192 | $303,700 | | | $7,589,192 | | $528,300 | | $7,589,192 | $379,700 | | $3,374,900 |

aportes en línea

# Planilla Resumen

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP (ADMINISTRADORAS: 2) | | | | 3 | $1,214,400 | $0 | $0 | $1,214,400 |
| PORVENIR | 230301 | 800,224,808 | 8 | 2 | $641,600 | $0 | $0 | $641,600 |
| PROTECCION | 230201 | 800,229,739 | 0 | 1 | $572,800 | $0 | $0 | $572,800 |
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 3 | $528,300 | $0 | $0 | $528,300 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 3 | $528,300 | $0 | $0 | $528,300 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 3 | $303,700 | $0 | $0 | $303,700 |
| COMFENALCO ANTIOQUIA | CCF03 | 890,900,842 | 6 | 3 | $303,700 | $0 | $0 | $303,700 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 3) | | | | 3 | $948,800 | $0 | $0 | $948,800 |
| COOSALUD MOVILIDAD | ESSC24 | 900,226,715 | 3 | 1 | $178,000 | $0 | $0 | $178,000 |
| SANITAS | EPS005 | 800,251,440 | 6 | 1 | $447,500 | $0 | $0 | $447,500 |
| SAVIA SALUD | EPS040 | 900,604,350 | 0 | 1 | $323,300 | $0 | $0 | $323,300 |
| ICBF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 3 | $227,800 | $0 | $0 | $227,800 |
| INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR | PAICBF | 899,999,239 | 2 | 3 | $227,800 | $0 | $0 | $227,800 |
| SENA (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 3 | $151,900 | $0 | $0 | $151,900 |
| SENA | PASENA | 899,999,034 | 1 | 3 | $151,900 | $0 | $0 | $151,900 |
| **TOTAL** | | | | **3** | **$3,374,900** | **$0** | **$0** | **$3,374,900** |

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INGENIERO IG | CLL 17 10-39 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 3183437626 | Si |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046106320 | 9497146839 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $1,333,800 |

**LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES**

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Dias | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Días | IBC | Aporte | Exonerado SENA e ICBF | Total Aportes |
| 1 | CC | 1073992842 | GONZALEZ LOPEZ IVAN DAVID | | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 30 | $3,000,000 | $480,000 | EPS037 | 30 | $3,000,000 | $375,000 | CCF03 | 30 | $3,000,000 | $120,000 | 14-11 | 30 | $3,000,000 | $208,800 | 30 | $3,000,000 | $150,000 | No | $1,333,800 |
| **Total** | **Afiliados( 1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $3,000,000 | $480,000 | | | $3,000,000 | $375,000 | | | $3,000,000 | $120,000 | | | $3,000,000 | $208,800 | | $3,000,000 | $150,000 | | $1,333,800 |

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 900966490 | 6 | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | INGENIERO IG | CLL 17 10-39 | CAUCASIA-ANTIOQUIA | 3183437626 | Si |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2025-12 | 2026-01 | 2046106320 | 9497146839 | E | 2026/01/23 | 2025/12/30 | BANCOLOMBIA | 0 | $1,333,800 |

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $480,000 | $0 | $0 | $480,000 |
| COLFONDOS | 231001 | 800,227,940 | 6 | 1 | $480,000 | $0 | $0 | $480,000 |
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $208,800 | $0 | $0 | $208,800 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 1 | $208,800 | $0 | $0 | $208,800 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $120,000 | $0 | $0 | $120,000 |
| COMFENALCO ANTIOQUIA | CCF03 | 890,900,842 | 6 | 1 | $120,000 | $0 | $0 | $120,000 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $375,000 | $0 | $0 | $375,000 |
| NUEVA E.P.S. | EPS037 | 900,156,264 | 2 | 1 | $375,000 | $0 | $0 | $375,000 |
| ICBF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $90,000 | $0 | $0 | $90,000 |
| INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR | PAICBF | 899,999,239 | 2 | 1 | $90,000 | $0 | $0 | $90,000 |
| SENA (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 1 | $60,000 | $0 | $0 | $60,000 |
| SENA | PASENA | 899,999,034 | 1 | 1 | $60,000 | $0 | $0 | $60,000 |
| **TOTAL** | | | | **1** | **$1,333,800** | **$0** | **$0** | **$1,333,800** |

# Anexo 2.
# Informe SST del Contratista

# “CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION, CONDUCCION, TRATAMIEINTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCCIONDE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL”

## HACIENDA LA URIBE SENA- CAUCASIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA



# INFORME No. 3

# SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## 7 DICIEMBRE A 6 ENERO 2026

CIVILARQUI SAS ZOMAC
NIT. 901321054-3
civilarquisas@gmail.com
CL 27 # 12 A - 73 Br Las Gaviotas – Caucasia Ant.
Cel. 3113562204

**CONTENIDO**

1 PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ..... 3
1.1 SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL ..... 3
1.2 INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN ..... 4
1.3 FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN ..... 5
1.4 ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ..... 5
2 TRABAJOS DE ALTO RIESGO ..... 6
2.1 TRABAJOS EN ALTURAS ..... 6
2.2 TRABAJOS DE EXCAVACIÓN ..... 6
2.3 TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS ..... 7
3. ANÁLISIS DE TRABAJOS ..... 7
4. CARACTERIZACIÓN DEL AUSENTISMO ..... 7
5. INSPECCIONES PRE-OPERACIONALES ..... 7
6. COMITÉS ..... 8
7. MEMORANDOS Y/O LLAMADOS DE ATENCION ..... 8
8. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS ..... 8
9. MANEJO DE RESIDUOS ..... 9
9.1. ORDEN Y ASEO ..... 9
9.2. MANEJO DE ESCOMBROS ..... 9
10. PLAN DE MANEJO DE SEÑALIZACION ..... 10
12. CHARLAS DE 5 MINUTOS ..... 11
13. CALISTENIA ..... 12
15. REGISTRO FOTOGRAFICO ..... 13

# 1 PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La empresa crea un Plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que establece la planificación y control de todas las actividades que estarán presentes durante la ejecución de la obra **"**CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION, CONDUCCION, TRATAMIEINTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCCIONDE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS**"**, desde el punto de vista de la seguridad y salud de los trabajadores. El plan de gestión cuenta con todos los formatos requeridos por normativa entregados anteriormente a interventoría donde fueron aprobados para su aplicación en campo.

## 1.1 SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

CIVILARQUI SAS ZOMAC; conserva el cumplimiento del pago oportuno de la seguridad social de todo el personal, evidenciando en el presente informe lo mencionado; a continuación, presentamos en el siguiente recuadro el personal activo durante el periodo mencionado:

| No. | NOMBRE COMPLETO | No. IDENTIFICACIÓN | CARGO |
|---|---|---|---|
| ADMINISTRATIVOS | | | |
| 1 | STEFANY BOHORQUEZ PEREZ | 1.017.209.369 | PROFESIONAL DIRECTOR DE OBRA |
| 2 | PAULINA NARANJO MENDEZ | 1.038.135.641 | PROFESIONAL RESIDENTE DE OBRA |
| 3 | NILEN LALLANY SIMANCA SOLÓRZANO | 32.376.407 | PROFESIONAL SST |
| 4 | CRISTIAN CAMILO CASTRO | 1.O38.130.660 | TECNOLOGO DE OBRA |
| 5 | MARIA JOSÉ HERNANDEZ GONZALEZ | 1.063.726.851 | PROFESIONAL AMBIENTAL |
| 6 | JAIRO CARDOZO ZABALETA | 1.143.143.934 | ALMACENISTA |
| 7 | EDWIN CABALLERO | 98.652.606 | CADENERO |
| 8 | JAVIER ENRIQUE TREJO | 1.038.110.503 | TOPOGRAFO |
| OPERATIVOS | | | |
| 9 | ALEXANDER NAVARRO | 85.458.587 | MAESTRO DE OBRA |
| 10 | FRED ALEXANDER PARDO | 98.652.298 | OFICIAL |
| 11 | EDILSON MANUEL LEZCANO SOLANO | 8.055.237 | AUXILIAR |
| 12 | EDWIN CABALLERO | 98.652.606 | AUXILIAR |
| 13 | ANDERSON DIAZ | 1.064.896.862 | AUXILIAR |
| 14 | LIBARDO CORONADO | 78.037.832 | AUXILIAR |
| 15 | LIBARDO CORONADO | 1.068.137.867 | AUXILIAR |
| 16 | ELIECER ARRIETA | 78.586.760 | AUXILIAR |
| 17 | JUAN ALVAREZ | 1.003.501669 | OFICIAL |
| 18 | FAVER DE JESUS RIVERA | 73.186179 | OPERADOR MINI CARGADOR |

*Anexo 1. Planilla de seguridad social*

## 1.2 INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN

La empresa, realiza las inducciones a su personal con el fin de brindar conocimientos y herramientas previas necesarias sobre la empresa, haciendo que se sienta como un valioso miembro de ella, incentivando su desempeño laboral.
El proceso de inducción cuenta con cuatro (4) etapas fundamentales las cuales son:

- Inducción general. Cuenta con los siguientes ítems:
  - Reseña historia de la empresa.
  - Derechos y deberes del empleador.
  - Derechos y deberes de los trabajadores.
  - Prohibiciones.
  - Reglamento interno de trabajo.
  - Sistema de seguridad social.

- Seguridad y salud en el trabajo. Esta etapa de la inducción cuenta con brindar conocimiento en aspectos SST que establece el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de CIVILARQUI y se tratan los siguientes ítems:
  - Reglamento de higiene y seguridad industrial.
  - Política en seguridad y salud en el trabajo.
  - Política de no alcohol, drogas, ni tabaquismo.
  - Política de prevención de acoso laboral y sexual.
  - Funciones COPASST.
  - Definiciones en seguridad y salud en el trabajo.
  - Procedimiento de trabajo seguro.
  - Roles y responsabilidades SST. Según el cargo.
  - Reportes de accidentes e incidentes laborales.
  - Notificación de peligros y riesgos.

Evaluación. Se da por terminado la inducción con una evaluación, que permite calificar aspectos importantes garantizando los objetivos en la inclusión del nuevo Colaborador.

- Entrega de elementos de protección personal. Al finalizar el proceso de inducción se realiza entrega de los elementos de protección personal (EPP), para que el nuevo Colaborador realice sus actividades de manera segura brindando así un control a los riesgos asociados en las actividades del día a día.
- NOTA: para este periodo ingresa 1 auxiliar de obra

*Anexo 2. Asistencia inducción*

## 1.3 FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

En CIVILARQUI SAS ZOMAC es fundamental realizar capacitaciones a sus colaboradores ya que con esto buscamos mejorar la productividad y la eficiencia, así mismo buscamos que nuestros colaboradores adquieren nuevas habilidades y conocimientos. Esto se traduce en una mejor calidad de trabajo, mayor innovación y la capacidad de adaptarse a nuevas tecnologías. Además, fomenta la motivación, el crecimiento profesional y personal, y la lealtad del empleado, lo que a su vez reduce los costos por rotación y errores

| FECHA | TEMA | No. ASISTENTES | RESPONSABLE |
|---|---|---|---|
| 12-12-2025 | Trabajo en equipo | 11 | SST |
| 26- 12-2025 | Trabajos de alto riesgo | 11 | SST |

*Anexo 3. Asistencia capacitación*

## 1.4 ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

CIVILARQUI SAS ZOMAC; realiza entrega de los elementos de protección personal (EPP) de acuerdo a la actividad y el cargo de cada colaborador; a continuación, se registran los EPP de reposición del mes

| EPP | CANTIDAD |
|---|---|
| Gafas oscuras | 1 |
| Guantes tipo ingeniero | 2 |
| Casco | 1 |
| Guantes | 1 |
| Tapa oídos | 1 |
| | |
| | |
| TOTAL, ENTREGADOS | 6 |

*Anexo 4 reposición de EPP*

## 2 TRABAJOS DE ALTO RIESGO

Durante este periodo se realizaron actividades de excavaciones manuales y mecánicas los cuales no generan una alerta mayor que se considere alto riesgo, pero en la ejecución de estas labores se toman todas las medidas de prevención necesarias en materia de seguridad y salud en el trabajo garantizando su desarrollo de manera segura

### 2.1 TRABAJOS EN ALTURAS

No se registra actividad para el presente informe.

### 2.2 TRABAJOS DE EXCAVACIÓN

Para este periodo se continua la actividad de excavaciones de zanjas manuales y mecánicas; Así como el tapado de zanjas con excavadora y vaciado de manjoles

| NOMBRE | CARGO |
|---|---|
| FRED ALEXANDER PARDO HERRERA | Auxiliar |
| ALEXANDER NAVARRO | Maestro de obra |
| EDILSON LEZCANO | Auxiliar |
| EDWIN CABALLERO | Auxiliar |
| LIBARDO CORONADO | Auxiliar |
| LIBARDO CORONADO | Auxiliar |
| ELIECER ARRIETA | Auxiliar |
| JUAN ALVAREZ | Auxiliar |

| NOMBRE | CARGO |
|---|---|
| NILEN SIMANCA SOLORZANO | PROF SST |

*Anexo 5. Permiso de trabajo para excavación*

2.3 TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

No se registra actividad para el presente informe.

## 3. ANÁLISIS DE TRABAJOS

Como intervención para el control y prevención de riesgos, CIVILARQUI implementa un proceso de análisis riesgos, para documentar por escrito y en forma detallada las actividades de obra; para ello se diligencia el formato de Análisis de Trabajo Seguro; cuyo soporte es firmado por los ejecutores de la actividad, su jefe de área encargado y profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo.

*Anexo 6. ATS*

## 4. CARACTERIZACIÓN DEL AUSENTISMO

En el presente mes no se registran accidentes de origen laboral, a continuación, se describen los reportes en la siguiente tabla:

| ITEM | No. | No. Días |
|---|---|---|
| Enfermedad General | 0 | 0 |
| Incidente de Trabajo | 0 | 0 |
| Accidente de Trabajo | 0 | 0 |
| Permiso no remunerado | 0 | 0 |
| Enfermedad Laboral | 0 | 0 |
| Calamidad | 0 | 0 |
| Ausentismos | 0 | 0 |
| Total | 0 | 0 |

## 5. INSPECCIONES PRE-OPERACIONALES

Como proceso de análisis y control de los riesgos asociados a las actividades ejecutadas en obra, CIVILARQUI realiza unas inspecciones de seguridad, con el fin de identificar posibles riesgos de acuerdo a las condiciones en que se encuentren los equipos, herramientas y demás, adicional la empresa adquirió como beneficio el uso de un moto-carguero para el transporte de las herramientas e insumos utilizados en obra; dentro de estas inspecciones se realizan las siguientes:

- Inspecciones de equipos de emergencias: botiquín, camilla, extintor.
- Inspección de herramientas eléctricas.
- Inspección de maquinaria

*Anexo 7. Inspecciones*

6. COMITÉS

Para este periodo los comités se reunieron el día 10/12/2025 a formular un plan de mejora concertado entre las partes, para construir, renovar y promover la convivencia laboral, garantizando en todos los casos el principio de la confidencialidad.

Dejando evidencia de reunión en el acta

- COPASST.
- COCOLA

*Anexo 8. reunión de comités*

7. MEMORANDOS Y/O LLAMADOS DE ATENCION
   No se registra actividad para el presente informe.

8. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Como atención a emergencias, CIVILARQUI cuenta con los siguientes elementos de atención congruente; para brindar seguridad y confianza a los trabajadores y a las personas externas (comunidad, visitantes, etc.); a la fecha no se registra situaciones de emergencias.
Dentro de los elementos de atención contra emergencia se conserva el uso de los mencionados a continuación:

- Botiquín de primeros auxilios.
- Camilla móvil de emergencia.
- Extintor multipropósito.
- Kit antiderrame.
- Punto de información de entidades para la atención ante emergencia.

| NÚMEROS DE CONTACTOS ANTE EMERGENCIAS | | |
|---|---|---|
| ENTIDAD | TELÉFONO | TIPO DE ASESORÍA |
| ARL - Suramericana | 018000511414 Medellín, (604) 4444578 | Reportes y manejo de accidentes |
| Policía Nacional | Cuadrante 4. 313 629 5815 | Apoyo al orden público |
| Hospital Cesar Uribe Piedrahita | 310 760 9327 | Manejo de heridos y lesionados |
| Clínica el Pajonal | (604) 839 7700 | Manejo de heridos y lesionados |
| Bomberos – defensa civil | 310 540 5732 | Apoyo en control de incendios |

## 9. MANEJO DE RESIDUOS

Para favorecer con la conservación del medio ambiente, la empresa entre el área SST y ambiental, continúa promoviendo en los Colabores una manera confiable de autocuidado, minimizando el uso de los residuos en cualquiera de las áreas de trabajo; determinando controles de almacenamiento y buen manejo de estos, para la disposición final de estos residuos con la ayuda de nuestros colaboradores se clasifica, organiza y rotula en bolsas negras los residuos generados para posteriormente dejarlos en el lugar asignado por parte del SENA posterior a esto la empresa cuenta con el servicio de FUTURASEO los cuales pasan los días martes y sábados a la obra a recoger los desechos para su disposición final.

### 9.1. ORDEN Y ASEO

La empresa cuenta con suministros de puntos ecológicos para las distintas zonas de trabajos, se cuenta con las canecas de acuerdo al código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019; realizándose su disposición final según las fechas de recolección de la empresa de aseo del municipio. Así mismo se realiza limpieza en campo de residuos plásticos generados.

Ver anexo fotográfico de antes y después.

### 9.2. MANEJO DE ESCOMBROS

No se registra actividad para el presente informe.
(Para mayor información ver Informe Ambiental).

CIVILARQUI S.A.S

10. PLAN DE MANEJO DE SEÑALIZACION

Mediante las actividades de obra, se conserva el uso oportuno de las señalizaciones, con la finalidad de informar y advertir tanto al personal de obra como a las personas externas, que se están realizando trabajos generadores de posibles riesgos, y de este modo mitigar el impacto generado por actividades ejecutadas. Como metodología de prevención se utilizan las siguientes señalizaciones

- Cinta de peligro.
- Desvíos (derecha e izquierda).
- Peligro excavación profunda
- Pare y siga
- Conos reflectivos
- Excavación profunda maquina
- Excavación profunda manual
- Usos obligatorios de epps
- Ruta de evacuación

11. **CARTELERA INFORMATIVA CIVILARQUI SAS ZOMAC**

Para CIVILARQUI es fundamental que en cada obra se cuente con un tablero informativo, en el cual se expone toda la información relacionada con seguridad y salud en el trabajo (SST), incluyendo políticas, normas u lineamientos vigentes. Con ello se busca reforzar la importancia del cumplimiento de las reglas promoviendo un entorno laboral más seguro y responsable.

- POLITICA SST
- POLITICA Y PREVENCION DE CONSUMO
- REGLAMENTO DE HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## 12. CHARLAS DE 5 MINUTOS

La seguridad en el lugar de trabajo es una prioridad que no puede ser subestimada. Es por eso que en CIVILARQUI Las charlas de seguridad de 5 minutos, también conocidas como «charlas de seguridad», son herramientas esenciales para mantener a los empleados informados y concienciados sobre los riesgos y las mejores prácticas de seguridad. Estas charlas rápidas pero efectivas pueden marcar la diferencia entre un entorno de trabajo seguro y uno peligroso.

| FECHA | TEMA | No. | RESPONSABLE |
|---|---|---|---|
| 9/12/25 | CUIDADO CON TRABAJO DE MAQUINARIA | 8 | SST |
| 10/12/25 | PELIGROS CON AGENTES QUIMICOS | 8 | SST |
| 11/12/25 | ESPACIOS RESTRINGIDOS | 8 | SST |
| 12/12/25 | PELIGROS DE TRABAJOS CON MAQUINARIA | 8 | SST |
| 13/12/25 | ERGONOMIA | 8 | SST |
| 15/12/25 | ORDEN Y ASEO | 8 | SST |
| 16/12/25 | PROTECCION DE OJOS | 9 | SST |
| 17/12/25 | QUE HACER EN CASO DE ACCIDENTES | 9 | SST |
| 18/12/25 | RIESGO EN CONSTRUCCIONES | 9 | SST |
| 19/12/25 | COMUNICACIÓN ACERTIVA | 9 | SST |
| 20/12/25 | IMPORTANCIA DE CALENTAMIENTO | 9 | SST |
| 21/11/25 | PROTECCION DE CABEZA | 9 | SST |
| 22/12/25 | MANEJO DE HERRAMIENTAS PESADAS | 9 | SST |
| 23/12/25 | ANALISIS DE TRABAJO SEGURO | 9 | SST |
| 24/12/25 | PROTECCION DE MAQUINARIA | 9 | SST |
| 26/12/25 | QUE HACER EN CASO DE DERRUMBES | 9 | SST |
| 27/12/25 | PROTECCION DE MANOS | 9 | SST |

*Anexo 9. Acta de asistencia a charlas de seguridad*

## 13. CALISTENIA

En CIVILARQUI la calistenia es un aspecto fundamental en las obras de trabajo, ya que se enfoca en la preparación física y mental de los trabajadores para realizar tareas específicas de manera segura y eficiente. La calistenia es un aspecto fundamental en las obras de trabajo que puede mejorar la seguridad, la productividad y la salud de los trabajadores. La actividad se puede observar en el registro fotográfico

## 14. LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1. PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL
ANEXO 2. INDUCCION
ANEXO 3. CAPACITACIONES
ANEXO 4. REPOSICION DE EPPS
ANEXO 5. PERMISO DE TRABAJO
ANEXO 6. ANALISIS DE TRABAJO
ANEXO 7. INSPECCIONES
ANEXO 8. REUNION DE COMITES
ANEXO 9. ACTA DE ASISTENCIA A CHARLAS DE SEGURIDAD

CIVILARQUI S.A.S

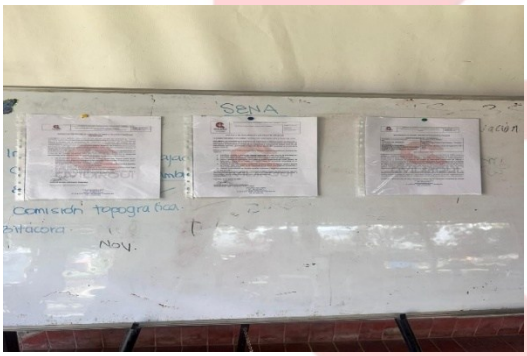
## 15. REGISTRO FOTOGRAFICO

| | |
|---|---|
|  |  |
| IMAGEN 1. Equipos de emergencias. (camilla, botiquín y extintor) | IMAGEN 2. Señalización (cinta de peligro) |
|  |  |
| . IMAGEN 3. Señalización (cinta de peligro) | IMAGEN 4. Señalización (cinta de peligro) |
|  |  |
| IMAGEN 5. Señalización (pare y siga) | IMAGEN 6. Señalización cono reflectivo |

| | |
|---|---|
|  |  |
| IMAGEN 7. Señalización desvió | IMAGEN 8. Señalización peligro excavación profunda |

| | |
|---|---|
|  |  |
| IMAGEN 9. Señalización peligro excavación profunda | IMAGEN 10. Señalización peligro excavación |

| | |
|---|---|
|  |  |
| IMAGEN 11. Uso obligatorio epps | IMAGEN 12. Señalización ruta de evacuación |

| | |
|---|---|
|  |  |
| IMAGEN 13. Señalización ruta evacuación | IMAGEN 14. Inspección mezcladora |
|   |  |
| IMAGEN 15. Cartelera informativa políticas | IMAGEN 16. Inspección herramienta eléctrica circular |
|  |  |
| IMAGEN 17. Inspección pulidora | IMAGEN 18. Capacitación |

| | |
|---|---|
|  |  |
| IMAGEN 19. Capacitación | IMAGEN 20. charlas de seguridad |
|  |  |
| IMAGEN 21. Inspección pulidora | IMAGEN 22. Capacitación |
|  |  |
| IMAGEN 23. Orden y aseo (antes) | IMAGEN 24. Orden y aseo (después) |

| | |
|---|---|
|  |  |
| IMAGEN 25. Orden y aseo (antes) | IMAGEN 26. Orden y aseo(después) |

| | |
|---|---|
|  |  |
| IMAGEN 27. Reposición epps | IMAGEN 28. Reposición epps |

Elaboró,

Nilen Lallany Simanca Solórzano.
Profesional de SST.
Resolución No. 000320.

CIVILARQUI S.A.S

# Anexo 3.
# Anexos SST del Contratista

# ANEXO 1

# PLANILLA DE SEGURIDAD SOCIAL

# PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
# SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| TIPO IDENTIFICACIÓN: | NIT | NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: | 901321054 |
| NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL: | | | CIVILARQUI S.A.S ZOMAC |
| CIUDAD/MUNICIPIO: | CAUCASIA | DEPARTAMENTO: | ANTIOQUIA |
| DIRECCIÓN: | CLL 19A 13-58 | TELÉFONO: | 1111111 |
| TIPO APORTANTE: | 01-EMPLEADOR | CLASE APORTANTE: | B-MENOS DE 200 COTIZANTES |
| TIPO EMPRESA: | PRIVADA | ACTIVIDAD ECONOMICA: | Actividades de arquitectura e ingeniería y otras |
| FORMA DE PRESENTACIÓN: | ÚNICO | | |
| APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA): | | | SI |

## DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NÚMERO PLANILLA: | | **6003667243** | | TIPO DE PLANILLA: | | | E-EMPLEADOS |
| PERIODO COTIZACIÓN OTROS | MES | diciembre | AÑO 2025 | PERIODO COTIZACIÓN SALUD: | MES | enero | AÑO 2026 |
| DÍAS DE MORA: | | 5 | | | | | |
| FECHA PAGO (aaaa/mm/dd): | | 2026/01/20 | | NÚMERO AUTORIZACIÓN: | | 2096493044 | |

## TOTAL APORTES A PENSIÓN

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | COTIZACIÓN | APORTES VOLUNTARIOS | | FSP | | MORA | | TOTALES | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | | EMPLEADOR | COTIZANTE | SOLIDARIDAD | SUBSISTENCIA | COTIZACIÓN | FSP | APORTES | MORA | VALOR PAGADO |
| 25-14 | 25-14 COLPENSIONES | 3 | $ 847.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 2.600 | $ 0 | $ 847.000 | $ 2.600 | $ 849.600 |
| 231001 | 231001-COLFONDOS | 3 | $ 935.600 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 2.900 | $ 0 | $ 935.600 | $ 2.900 | $ 938.500 |
| 230301 | 230301-PORVENIR | 8 | $ 2.076.100 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 6.400 | $ 0 | $ 2.076.100 | $ 6.400 | $ 2.082.500 |
| 230201 | 230201- PROTECCION | 3 | $ 990.900 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 3.100 | $ 0 | $ 990.900 | $ 3.100 | $ 994.000 |
| **SUBTOTALES:** | | | | | | | | | | **$ 4.849.600** | **$ 15.000** | **$ 4.864.600** |

## TOTAL APORTES A SALUD

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD | | LICENCIA MATERNIDAD | | SALDO A FAVOR | | LIQUIDACIÓN | | MORA | | TOTALES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | NÚMERO AUTORIZACIÓN | VALOR | NÚMERO AUTORIZACIÓN | VALOR | PLANILLA | VALOR | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | APORTES | MORA | DESCUENTO | VALOR PAGADO |
| EPS002 | EPS002-SALUD TOTAL | 2 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 862.500 | $ 0 | $ 2.700 | $ 0 | $ 862.500 | $ 2.700 | $ 0 | $ 865.200 |
| EPS040 | EPS040 - SAVIA SALUD EPS | 3 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 534.000 | $ 0 | $ 1.700 | $ 0 | $ 534.000 | $ 1.700 | $ 0 | $ 535.700 |
| EPS010 | CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD | 1 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 202.900 | $ 0 | $ 700 | $ 0 | $ 202.900 | $ 700 | $ 0 | $ 203.600 |
| EPS037 | EPS037-NUEVA EPS | 3 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 492.300 | $ 0 | $ 1.600 | $ 0 | $ 492.300 | $ 1.600 | $ 0 | $ 493.900 |
| EPS041 | NUEVA EPS CM | 2 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 49.400 | $ 0 | $ 200 | $ 0 | $ 49.400 | $ 200 | $ 0 | $ 49.600 |
| ESSC24 | ESSC24-COOSALUD ESS | 6 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 1.276.600 | $ 0 | $ 3.900 | $ 0 | $ 1.276.600 | $ 3.900 | $ 0 | $ 1.280.500 |
| **SUBTOTALES:** | | | | | | | | | | | | | **$ 3.417.700** | **$ 10.800** | **$ 0** | **$ 3.428.500** |

## TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | INCAPACIDAD IRP | | | SALDO A FAVOR | | LIQUIDACIÓN | TOTALES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | NÚMERO AUTORIZACIÓN | VALOR | PAGO A OTROS RIESGOS | PLANILLA | VALOR | COTIZACIÓN | APORTES | MORA | DESCUENTO | VALOR PAGADO |
| 14-11 | 14-11 - ARL SURA | 17 | | $ 0 | $ 0 | | $ 0 | $ 2.109.900 | $ 2.109.900 | $ 6.500 | $ 0 | $ 2.116.400 |
| **SUBTOTALES:** | | | | | | | | | **$ 2.109.900** | **$ 6.500** | **$ 0** | **$ 2.116.400** |

## TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | TOTALES | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | APORTES | MORA | VALOR PAGADO |
| CCF03 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | 16 | $ 1.080.800 | $ 3.400 | $ 1.084.200 |
| CCF04 | CCF04-CCF DE ANTIOQUIA | 1 | $ 132.000 | $ 500 | $ 132.500 |
| **SUBTOTALES:** | | | **$ 1.212.800** | **$ 3.900** | **$ 1.216.700** |

## TOTAL APORTES A OTROS PARAFISCALES

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | TOTALES | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | APORTES | MORA | VALOR PAGADO |
| PAICBF | PAICBF - ICBF - INSTITUTO DE BIENESTAR FAMILIAR | 11 | $ 778.600 | $ 2.400 | $ 781.000 |
| PASENA | PASENA - SENA | 11 | $ 519.000 | $ 1.600 | $ 520.600 |
| **SUBTOTALES:** | | | **$ 1.297.600** | **$ 4.000** | **$ 1.301.600** |

## LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | SEGURIDAD SOCIAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PARAFISCALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | | | SALUD | | | | | | ARP | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FSP | | APORTES VOLUNTARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | CCF | | SENA | | ICBF | | ESAP | | MINEDU |
| Nº | IDENTIFICACIÓN | NOMBRES | TIPO COTIZANTE | SUBTIPO COTIZANTE | SALARIO BÁSICO | TIPO DE SALARIO | COLOMBIANO | EXTRANJERO | REFORMA TRIBUTARIA | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | COR | VSP | VST | SLN | COM | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP | ADMIN | DÍAS COT | IBC | COTIZACIÓN | SUBSISTENCIA | SOLIDARIDAD | EMPLEADOR | EMPLEADO | INDICADOR TARIFA ESPECIAL | TOTAL APORTE | ADMIN | DÍAS COT | IBC | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | TOTAL APORTE | ADMIN | DÍAS COT | IBC | CENTRO DE TRABAJO | TOTAL APORTE | DÍAS COT | IBC | ADMIN | TOTAL APORTE | TOTAL APORTE | TOTAL APORTE | TOTAL APORTE | TOTAL APORTE |
| 1 | CC 1003501669 | ALVAREZ BORJA JUAN GUILLERMO | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 11 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 12 | $ 569.400 | $ 91.200 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 91.200 | EPS037-NUEVA EPS | 12 | $ 569.400 | $ 22.800 | $ 0 | $ 22.800 | 14-11 - ARL SURA | 12 | $ 569.400 | | $ 39.700 | 12 | $ 569.400 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 22.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 2 | CC 1017209369 | BOHORQUEZ PEREZ STEFANY | DEPEND | | $ 3.600.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 3.600.000 | $ 576.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 576.000 | EPS002-SALUD TOTAL | 30 | $ 3.600.000 | $ 450.000 | $ 0 | $ 450.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 3.600.000 | | $ 250.600 | 30 | $ 3.600.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 144.000 | $ 72.000 | $ 108.000 | $ 0 | $ 0 |
| 3 | CC 1038110503 | TREJO VIDAL JAVIER ENRIQUE | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001-COLFONDOS | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | EPS040 - SAVIA SALUD EPS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.800 | $ 0 | $ 0 |
| 4 | CC 1038130660 | CASTRO SEHUANEZ CRISTIAN CAMILO | DEPEND | | $ 3.300.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 COLPENSIONES | 30 | $ 3.300.000 | $ 528.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 528.000 | EPS002-SALUD TOTAL | 30 | $ 3.300.000 | $ 412.500 | $ 0 | $ 412.500 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 3.300.000 | | $ 229.700 | 30 | $ 3.300.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 132.000 | $ 66.000 | $ 99.000 | $ 0 | $ 0 |
| 5 | CC 1038135641 | NARANJO MENDEZ PAULINA | DEPEND | | $ 4.000.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201-PROTECCION | 30 | $ 4.000.000 | $ 640.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 640.000 | ESSC24-COOSALUD ESS | 30 | $ 4.000.000 | $ 500.000 | $ 0 | $ 500.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 4.000.000 | | $ 278.400 | 30 | $ 4.000.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 160.000 | $ 80.000 | $ 120.000 | $ 0 | $ 0 |

Planilla Pagada

# PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
# SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| TIPO IDENTIFICACIÓN: | NIT | NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: | 901321054 |
| NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL: | | | CIVILARQUI S.A.S ZOMAC |
| CIUDAD/MUNICIPIO: | CAUCASIA | DEPARTAMENTO: | ANTIOQUIA |
| DIRECCIÓN: | CLL 19A 13-58 | TELÉFONO: | 1111111 |
| TIPO APORTANTE: | 01-EMPLEADOR | CLASE APORTANTE: | B-MENOS DE 200 COTIZANTES |
| TIPO EMPRESA: | PRIVADA | ACTIVIDAD ECONOMICA: | Actividades de arquitectura e ingeniería y otras |
| FORMA DE PRESENTACIÓN: | ÚNICO | | |
| APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA): | SI | | |

## DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

| | | | |
|---|---|---|---|
| NÚMERO PLANILLA: | **6003667243** | TIPO DE PLANILLA: | E-EMPLEADOS |
| PERIODO COTIZACIÓN OTROS | MES diciembre AÑO 2025 | PERIODO COTIZACIÓN SALUD: | MES enero AÑO 2026 |
| DÍAS DE MORA: | 5 | | |
| FECHA PAGO (aaaa/mm/dd): | 2026/01/20 | NÚMERO AUTORIZACIÓN: | 2096493044 |

## LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | SEGURIDAD SOCIAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PARAFISCALES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | | SALUD | | | | | | ARP | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FSP | | APORTES VOLUNTARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nº | IDENTIFICACIÓN | NOMBRES | TIPO COTIZANTE | SUBTIPO COTIZANTE | SALARIO BÁSICO | TIPO DE SALARIO | COLOMBIANO | EXTRANJERO | REFORMA TRIBUTARIA | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | COR | VSP | VST | SLN | COM | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP | ADMIN | DÍAS COT | IBC | COTIZACIÓN | SUBSISTENCIA | SOLIDARIDAD | EMPLEADOR | EMPLEADO | INDICADOR TARIFA ESPECIAL | TOTAL APORTE | ADMIN | DÍAS COT | IBC | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | TOTAL APORTE | ADMIN | DÍAS COT | IBC | CENTRO DE TRABAJO | TOTAL APORTE | DÍAS COT | IBC | CCF | TOTAL APORTE | SENA | ICBF | ESAP | MINEDU |
| 6 | CC 1063726851 | HERNANDEZ GONZALEZ MARIA JOSE | DEPEND | | $ 3.300.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 3.300.000 | $ 528.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 528.000 | EPS037-NUEVA EPS | 30 | $ 3.300.000 | $ 412.500 | $ 0 | $ 412.500 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 3.300.000 | | $ 229.700 | 30 | $ 3.300.000 | CCF04-CCF DE ANTIOQUIA | $ 132.000 | $ 66.000 | $ 99.000 | $ 0 | $ 0 |
| 7 | CC 1064896862 | DIAZ VERGARA ANDERSON | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 14 | $ 664.300 | $ 106.300 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 106.300 | NUEVA EPS CM | 14 | $ 664.300 | $ 26.600 | $ 0 | $ 26.600 | 14-11 - ARL SURA | 14 | $ 664.300 | | $ 46.300 | 14 | $ 664.300 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 26.600 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 8 | CC 1068137867 | CORONADO MARTINEZ LIBARDO JOSE | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 11 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 12 | $ 569.400 | $ 91.200 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 91.200 | NUEVA EPS CM | 12 | $ 569.400 | $ 22.800 | $ 0 | $ 22.800 | 14-11 - ARL SURA | 12 | $ 569.400 | | $ 39.700 | 12 | $ 569.400 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 22.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 9 | CC 1143143934 | CARDOZO ZABALETA JAIRO ALONSO | DEPEND | | $ 1.623.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201-PROTECCION | 30 | $ 1.623.000 | $ 259.700 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 259.700 | CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD | 30 | $ 1.623.000 | $ 202.900 | $ 0 | $ 202.900 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.623.000 | | $ 113.000 | 30 | $ 1.623.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 65.000 | $ 32.500 | $ 48.700 | $ 0 | $ 0 |
| 10 | CC 32376407 | SIMANCA SOLORZANO NILEN LALLANY | DEPEND | | $ 3.000.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001-COLFONDOS | 30 | $ 3.000.000 | $ 480.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 480.000 | ESSC24-COOSALUD ESS | 30 | $ 3.000.000 | $ 375.000 | $ 0 | $ 375.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 3.000.000 | | $ 208.800 | 30 | $ 3.000.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 120.000 | $ 60.000 | $ 90.000 | $ 0 | $ 0 |
| 11 | CC 73186179 | RIVERA MARTINEZ FAVER DE JESUS | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 COLPENSIONES | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | ESSC24-COOSALUD ESS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.800 | $ 0 | $ 0 |
| 12 | CC 78037832 | CORONADO COGOLLO LIBARDO SEGUNDO | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 11 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | 230201-PROTECCION | 12 | $ 569.400 | $ 91.200 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 91.200 | ESSC24-COOSALUD ESS | 12 | $ 569.400 | $ 22.800 | $ 0 | $ 22.800 | 14-11 - ARL SURA | 12 | $ 569.400 | | $ 39.700 | 12 | $ 569.400 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 22.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 13 | CC 78586760 | ARRIETA HERRERA ELIECER MANUEL | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 11 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 COLPENSIONES | 12 | $ 569.400 | $ 91.200 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 91.200 | ESSC24-COOSALUD ESS | 12 | $ 569.400 | $ 22.800 | $ 0 | $ 22.800 | 14-11 - ARL SURA | 12 | $ 569.400 | | $ 39.700 | 12 | $ 569.400 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 22.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 14 | CC 8055237 | LEZCANO SOLANO EDILSON MANUEL | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001-COLFONDOS | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | EPS040 - SAVIA SALUD EPS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.800 | $ 0 | $ 0 |
| 15 | CC 85485587 | NAVARRO OSPINO ALEXANDER | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | SI | 01 | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | EPS037-NUEVA EPS | 30 | $ 1.423.500 | $ 57.000 | $ 0 | $ 57.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |
| 16 | CC 98652606 | CABALLERO VANEGAS EDWIN ALBERTO | DEPEND | | $ 1.423.000 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | ESSC24-COOSALUD ESS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.000 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.700 | $ 0 | $ 0 |
| 17 | CC 98653298 | PARDO HERRERA FRED ALEXANDER | DEPEND | | $ 1.423.500 | FIJO | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 1.423.500 | $ 227.800 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 227.800 | EPS040 - SAVIA SALUD EPS | 30 | $ 1.423.500 | $ 178.000 | $ 0 | $ 178.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.423.500 | | $ 99.100 | 30 | $ 1.423.500 | CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA | $ 57.000 | $ 28.500 | $ 42.800 | $ 0 | $ 0 |

| | |
|---|---|
| **TOTAL PAGADO:** | **$ 12.927.800** |

Planilla Pagada

Medellín, 14 de Enero de 2026

**LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS**

**HACE CONSTAR:**

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. como trabajadores de CIVILARQUI SAS ZOMAC, en el centro de trabajo 0000007112 - OBRAS CIVILES, Clase de riesgo 5, Porcentaje de cotización 6.96%.

**A continuación se relacionan las fechas de afiliación**

| Número identificación | Nombre | Fecha inicio afiliación | Fecha fin afiliación | Código de transacción | Tipo Cotizante | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C1064896862 | DIAZ VERGARA ANDERSON | 17/12/2025 | | 192t1412 | DEPENDIENTE | EN COBERTURA |

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co / validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:C80582092601430717

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 14/01/2026 08:31:57 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 191.95.144.178, 198.143.41.53, 172.16.42.57

# ANEXO 2

# INDUCCION

| CIVILARQUI NIT 901321054-3 | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SST | |
|---|---|---|
| | CONTROL DE ASISTENCIA A CHARLAS, CAPACITACIONES, INDUCCIONES | CÓDIGO: FT-SST-009<br>VERSION: 02<br>FECHA: 15-02-2023 |

| DD | MM | AAAA | NOMBRE DEL EVENTO/TEMA: |
|---|---|---|---|
| 16 | 12 | 2025 | Inducción. |

| TIPO DE EVENTO | | | | ENTREGA INF. DOCUMENTADA | |
|---|---|---|---|---|---|
| Charla de 5 minutos | | Re-inducción | | SI | NO |
| Inducción | X | Entrenamiento | | DURACIÓN | |
| Capacitación | | Lesión aprendida | | 1 hora. | |
| Reunión Copasst / Brigadas | | Difusión de normas o procedimientos | | TIPO DE EVALUACION: | |
| Reunión Comité convivencia | | Reunión Administrativa | | | |

**TEMAS TRATADOS**

1. Todo lo Relacionado con el Sistema de SST
2. de la empresa.
3. Peligros y Riesgos expuestos.

**PARTICIPANTES**

| | NOMBRE Y APELLIDO | IDENTIFICACION | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Anderson Diaz | 1064896862 | Refilor | ANDERSON |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |

**DATOS DEL INSTRUCTOR O DIRECTOR DE LA REUNIÓN**

| NOMBRE Y APELLIDO | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Nilen Simanca. | SST | |

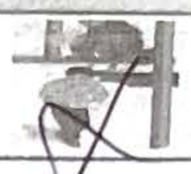
| CIVILARQUI NIT 901321054-3 | SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG- SST | |
|---|---|---|
| | EVALUACION DE INDUCCION/REINDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE OBRA | CÓDIGO: FT-SST-035<br>VERSION: 02<br>FECHA: 10-04-2024 |

Nombres y apellidos: Anderson Diaz cc 1064896862 Fecha 16/12/25 Proyecto: Sena.

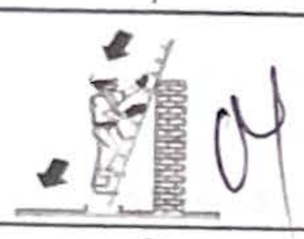
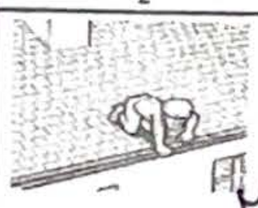
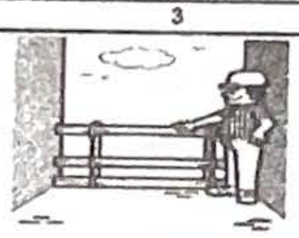
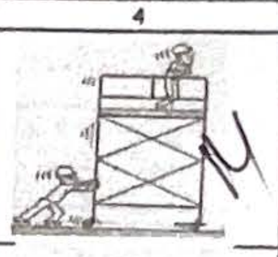
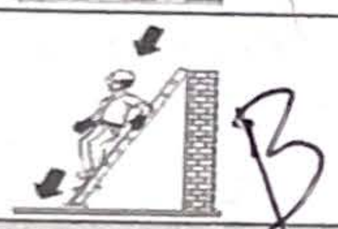
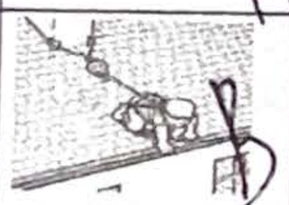
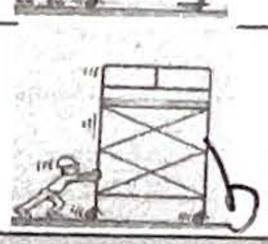
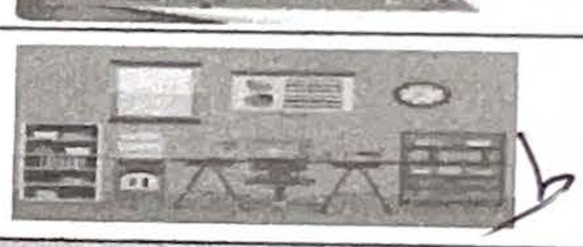
1. Una con una linea la parte del cuerpo donde se debe colocar cada elemento de protección personal o de seguridad (Valor 0,1 por cada acierto para un total de 1 punto).



2. Señale con un X, lo que NO se permite hacer en la obra (Valor 0,1 por cada acierto para un total de 1 punto).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| Irrespetar, pelear o reñir con compañeros. | Estar sin casco, de seguridad en los frentes de trabajo | Informarle al jefe inmediato los accidentes de trabajo. | Trabajar en alturas sin el uso del arnés de seguridad. | Reportar condiciones de inseguridad a los jefes. |
|  |  |  |  |  |
| Señalizar el área, de trabajo | Consumir o distribuir sustancias psicoactivas y marihuana. | Llegar en estado de embriaguez. | Asistir a las capacitaciones de SST. | Ingresar o portar armas. |

3. Coloque una M en la imagen de la condición o acto inseguro, y un B en la imagen de la condición o acto seguro que corresponde. (Valor 0,2 por cada acierto para un total de 1 punto).

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
|  M |  M |  B |  M |  B |
|  B |  B |  M |  B |  B |

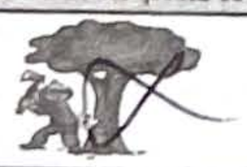
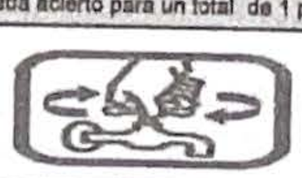
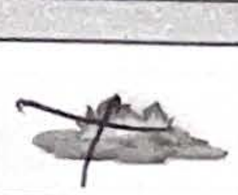
4. Escriba al frente de cada residuo el número que corresponde a la caneca donde se debería depositar el mismo. (Valor 0.25 por cada acierto para un total de 1 punto).

| RESIDUOS | RECTE |
|---|---|
| RESIDUOS DE COMIDA | 2 V |
| PLÁSTICO, CARTON, VIDRIO, PAPEL, METALES | 1 B |
| PAPEL HIGIÉNICO, SERVILLETAS, PAPELES Y CATONES CONTAMINADOS, PAPELES METALIZADOS | 3 N |



1 | 2 | 3

5. Señale con un X lo que NO se permite hacer en la obra, pues contaminas el medio ambiente: (Valor 0.2 por cada acierto para un total de 1 punto)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| Cortar, dañar y maltratar los arboles del proyecto | Derramar acpm y gasolina en el suelo | Reciclar y separar los residuos de la obra. | Cerrar las llaves, para no desperdiciar agua cuando no se utilice. | Realizar quemas en la obra |

| | | |
|---|---|---|
| VALOR CALIFICACION: | 5 | Aprobada: SI ✓ NO _____ |
| En caso de NO ser aprobado establezca plan de accion: S | | Fecha de ejecucion: |

| DATOS DEL INSTRUCTOR O DIRECTOR DE LA REUNION | | |
|---|---|---|
| NOMBRE Y APELLIDO | CARGO | FIRMA |
| Nilen Simanca | SST | |

# ANEXO 3

# CAPACITACIONES

| CIVILARQUI NIT 901321054-3 | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO<br>SST | |
|---|---|---|
| | CONTROL DE ASISTENCIA A CHARLAS, CAPACITACIONES, INDUCCIONES | CÓDIGO: FT-SST-009<br>VERSION: 02<br>FECHA: 15-02-2023 |

| DD | MM | AAAA | NOMBRE DEL EVENTO/TEMA: Capacitaciones |
|---|---|---|---|
| 26 | 12 | 2025 | |

| TIPO DE EVENTO | | | | ENTREGA INF. DOCUMENTADA | |
|---|---|---|---|---|---|
| Charla de 5 minutos | | Re-inducción | | SI | NO |
| Inducción | | Entrenamiento | | DURACIÓN | |
| Capacitación | X | Lesión aprendida | | 30 minutos. | |
| Reunión Copasst / Brigadas | | Difusión de normas o procedimientos | | TIPO DE EVALUACION: | |
| Reunión Comité convivencia | | Reunión Administrativa | | | |

| TEMAS TRATADOS | |
|---|---|
| 1. | Trabajos de Alto Riesgo. |
| 2. | |
| 3. | |

PARTICIPANTES

| | NOMBRE Y APELLIDO | IDENTIFICACION | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ANDERSON Diaz | 1068896862 | Auxiliar | ANDERSON |
| 2 | Fred Pardo | 98652298 | Auxiliar | FRED PARDO |
| 3 | ALEXANDER Naranjo | 85458587 | Maestro | |
| 4 | Edilson Estrada | 80555237 | Auxiliar | Edilson |
| 5 | EDWIN Caballero | 98652606 | Auxiliar | EDWIN |
| 6 | Libardo Coronado | 1008137807 | Auxiliar | Libardo C. |
| 7 | Eliecer Arrieta | 78586760 | Auxiliar | Eliecer |
| 8 | Jon Alvarez | 1003501669 | Oficial | JON ALVAREZ |
| 9 | Libardo Coronado | 7803783 2 | Auxiliar | Libardo |
| 10 | Cristian Castro | 1038130660 | Ayudante | |
| 11 | Maria Hernandez | 1063726851 | Ayudante | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |

DATOS DEL INSTRUCTOR O DIRECTOR DE LA REUNIÓN

| NOMBRE Y APELLIDO | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Nilen Jimenez | SST | |

| CIVILARQUI NIT 901321054-3 | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SST | |
|---|---|---|
| | CONTROL DE ASISTENCIA A CHARLAS, CAPACITACIONES, INDUCCIONES | CÓDIGO: FT-SST-009<br>VERSION: 02<br>FECHA: 15-02-2023 |

| DD | MM | AAAA | NOMBRE DEL EVENTO/TEMA: Capacitacion |
|---|---|---|---|
| 12 | 12 | 2025 | |

| TIPO DE EVENTO | | | | ENTREGA INF. DOCUMENTADA | |
|---|---|---|---|---|---|
| Charla de 5 minutos | | Re-inducción | | SI | NO |
| Inducción | | Entrenamiento | | DURACIÓN | |
| Capacitación | X | Lesión aprendida | | 30 minutos | |
| Reunión Copasst / Brigadas | | Difusión de normas o procedimientos | | TIPO DE EVALUACION: | |
| Reunión Comité convivencia | | Reunión Administrativa | | | |

| TEMAS TRATADOS | |
|---|---|
| 1. | Trabajo en Equipo |
| 2. | |
| 3. | |

PARTICIPANTES

| | NOMBRE Y APELLIDO | IDENTIFICACION | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Fred Pardo | 98652796 | Oficial | FRED PARDO |
| 2 | Alexander Navarro | 85458587 | Maestro | |
| 3 | Edilson Elcano | 8055237 | Auxiliar | Edilson |
| 4 | Edwin Caballero | 98652606 | Auxiliar | |
| 5 | Juan Alvarez | 1003501669 | oficial | Juan Alvarez |
| 6 | Eliecer Arrieta | 78558760 | Auxiliar | Eliecer |
| 7 | Libardo Coronado | 78037832 | Auxiliar | Libardo |
| 8 | Libardo Coronado | 1008137807 | Auxiliar | Libardo Coronado |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |

DATOS DEL INSTRUCTOR O DIRECTOR DE LA REUNIÓN

| NOMBRE Y APELLIDO | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Dilen Simanca | SST | |

# ANEXO 4

# REPOSICION EPPS

VILAROQUI
NIT 901321054-3

SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SG-SST

FORMATO DE REPOSICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL - EPP

CÓDIGO: FT - SST - 027
VERSIÓN: 00
FECHA: 11/04/2024

DE ENTREGA: Milen Simanca | Nº IDENTIFICACIÓN: 32376407 | CARGO: SST

| IA DE REGA | TIPO DE ELEMENTO (Diligencie las cantidades entregadas) | | | | | | | | | | | | | | OBSERVACIONES | FIRMA DE QUIEN ENTREGA | FIRMA DEL TRABAJADOR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CUBREBOCAS | | | PROTECCIÓN VISUAL | | PROTECCIÓN DE MANOS | | | PROTECCIÓN AUDITIVA | | CASCO DE SEGURIDAD | BOTAS DE SEGURIDAD | OTROS ELEMENTOS | | | | |
| |  DESECHABLES |  REUTILIZABLE DE MEDIO ROSTRO |  REUTILIZABLE DE ROSTRO COMPLETO | MONOGAFAS DE SEGURIDAD CLARAS | MONOGAFAS DE SEGURIDAD OSCURAS | GUANTES DE VAQUETA | GUANTES DE NITRILO | GUANTES DE CAUCHO | INSERCIÓN | DE COPA | | | | | | | |
| 22/12/25 | | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | |

IVILARQUI
NIT. 901321054-3

SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SG-SST

FORMATO DE REPOSICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL - EPP

CÓDIGO: FT - SST - 027
VERSIÓN: 00
FECHA: 11/04/2024

DE ENTREGA: NILEN SIMANCA  Nº IDENTIFICACIÓN: 32376 407  CARGO: SST

| DE ENTREGA | TIPO DE ELEMENTO (Diligencie las cantidades entregadas) | | | | | | | | | | | | | OBSERVACIONES | FIRMA DE QUIEN ENTREGA | FIRMA DEL TRABAJADOR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CUBREBOCAS | | | PROTECCIÓN VISUAL | | PROTECCIÓN DE MANOS | | | PROTECCIÓN AUDITIVA | | CASCO DE SEGURIDAD | BOTAS DE SEGURIDAD | OTROS ELEMENTOS | | | |
| |  DESECHABLES |  REUTILIZABLE DE MEDIO ROSTRO |  REUTILIZABLE DE ROSTRO COMPLETO | MONOGAFAS DE SEGURIDAD CLARAS | MONOGAFAS DE SEGURIDAD OSCURAS | GUANTES DE VAQUETA | GUANTES DE NITRILO | GUANTES DE CAUCHO | INSERCIÓN | DE COPA | | | | | | |
| 22/12/25 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | |

VILAROUI
NIT. 901321054-3

SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SG-SST

FORMATO DE REPOSICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL - EPP

CÓDIGO: FT - SST - 027
VERSIÓN: 00
FECHA: 11/04/2024

DE ENTREGA: M/EN Simanca. Nº IDENTIFICACIÓN: 32 376 407 CARGO: SST

| DE ENTREGA | TIPO DE ELEMENTO (Diligencie las cantidades entregadas) | | | | | | | | | | | | | OBSERVACIONES | FIRMA DE QUIEN ENTREGA | FIRMA DEL TRABAJADOR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CUBREBOCAS | | | PROTECCIÓN VISUAL | | PROTECCIÓN DE MANOS | | | PROTECCIÓN AUDITIVA | | CASCO DE SEGURIDAD | BOTAS DE SEGURIDAD | OTROS ELEMENTOS | | | |
| |  DESECHABLES |  REUTILIZABLE DE MEDIO ROSTRO |  REUTILIZABLE DE ROSTRO COMPLETO | MONOGAFAS DE SEGURIDAD CLARAS | MONOGAFAS DE SEGURIDAD OSCURAS | GUANTES DE VAQUETA | GUANTES DE NITRILO | GUANTES DE CAUCHO | INSERCIÓN | DE COPA | | | | | | |
| 22/12/25 | | | | | X | | | | | | | | | | Alvis | L. Bardo C |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| CIVILARQUI NIT. 901321054-3 | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST | |
|---|---|---|
| | FORMATO DE ENTREGA DE DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) | Código: FT-SST-026 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha:11-04-2023 |

## COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal suministrados por **CIVILARQUI S.A.S ZOMAC** con el fin de dar cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo vigentes y aplicables para la entidad, las cuales contribuyen a mi bienestar mental, físico y social.

"El uso de La dotación (ropa de trabajo) y elementos de protección personal está enmarcado en la siguiente normatividad:

- LEY 9 DE 1979: Art. 122, sobre elementos de protección personal: "a- Los empleadores están obligados a proporcionar a cada trabajador, sin costo para este, elementos de protección personal"
- RESOLUCIÓN 2400 DE 1979: Son obligaciones de los trabajadores: Utilizar y mantener adecuadamente las instalaciones de la empresa, los elementos de trabajo, los dispositivos para el control de riesgos y los equipos de protección personal que el patrono suministre, y conservar el orden y aseo en los lugares de trabajo.
- Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.12): Se debe registrar la entrega de Dotación y Elementos de protección personal. Resolución 0312 de 2019 establece los estándares mínimos de SST.

El presente compromiso quedará archivado en el Área de Talento Humano para los fines pertinentes.

| DOTACIÓN (CAMISA, PANTALÓN, OVEROL, CAMISETA, BOTAS) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | FECHA | FIRMA RECIBIDO |
| 1 | Camiseta | 1 | 16/12/25 | ANDERSON |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |

| ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | FECHA | FIRMA RECIBIDO |
| 1 | Casco | 1 | 16/12/25 | ANDERSON |
| 2 | Guantes | 1 | 16/12/25 | ANDERSON |
| 3 | tapa oidos | 1 | 16/12/25 | ANDERSON |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |

| DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS | | | |
|---|---|---|---|
| NOMBRE Y APELLIDOS | CEDULA | CARGO | FIRMA |
| Ellen Smanca | 32376407 | SST | |

# ANEXO 5

# PERMISOS DE TRABAJO

CIVILAROUI
NIT: 901321954-3

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SGSST

PERMISO DE TRABAJO PARA EXCAVACIONES

FT - SST - 039
VERSIÓN: 01 2
FECHA: 15 - 04 - 2025

## 1. Generalidades

| FECHA Y HORA DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LA TAREA: | DÍA | MES | AÑO |
|---|---|---|---|
| | 15 | 12 | 25 |
| | 20 | 12 | 25 |

| HORA: | Desde (00:00) | Hasta (00:00) |
|---|---|---|
| | 7:00 AM | 5:00 PM |
| | 7:00 AM | 5:00 PM |

ÁREA O LUGAR DE TRABAJO: SENA – HDA la Uribe

Nº PERSONAS EJECUTORAS: 9

ACTIVIDAD A REALIZAR: Excavacion, instalacion tuberia PVC. Vaciado de manjoles.

HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS A UTILIZAR: Pico, Pala, Palin, – Retro.

Los trabajadores han sido informados de la tarea, de las medidas preventivas asociadas, medidas de emergencia, equipos de medidas necesarios para realizar el trabajo (gases tóxicos, explosivos y nivel de oxigeno), equipos de rescate, equipos de respiración y equipos de protección personal requeridos para la ejecución de la tarea. SI [x] NO [ ]

## 2. Dimensiones

Ancho: 2 mts
Largo: 6 mts
Profundidad: 2 mst

## 3. Modo de Excavación

Manual: [ ]
Mecánica: [x]
Equipo a utilizar: Retro Excavadora.

| 4. Validación de aspectos de seguridad en el sitio de trabajo | SI | NO | N/A |
|---|---|---|---|
| Las condiciones de estabilidad del terreno fueron evaluadas para la ejecución del trabajo | ✓ | | |
| Se cuenta con un procedimiento de excavaciones. | ✓ | | |
| Se cuentan con elementos de protección personal EPP y dotación requeridos para la tarea (Casco, Botas, respiradores, Lentes de seguridad, Guantes, entre otros). | ✓ | | |
| Los trabajadores se encuentran en condiciones de salud adecuadas para ejecutar la labor. | ✓ | | |
| Se cuenta con los sistemas de acceso para el ingreso y salida de la excavación. | ✓ | | |
| La zona de trabajo se encuentra delimitada y señalizada. | ✓ | | |
| Antes de empezar los trabajos de excavación, se verificó por donde pasan las instalaciones subterráneas de electricidad, agua, teléfono, gas y lineas principales de alcantarillado (cuando aplique) | ✓ | | |
| Las paredes de la excavación, zanjas o pilas están entibadas (en caso de respuesta negativa se debe contar con concepto escrito de geotecnista). | ✓ | | |
| Se cuenta con concepto de Geotecnista para angulo de reposo u otro esquema de protección? (anexar concepto al permiso). | | | ✓ |
| Se cuenta con un procedimiento de rescate para caso de emergencia. | ✓ | | |
| Están dispuestos los elementos para rescate en caso de emergencia. | ✓ | | |
| Se cuenta con líneas guías en caso que se requiera un rescate. | ✓ | | |
| Se dispone de un espacio suficiente para ubicar el material retirado de la zanja, excavación pila. (1 metro de distancia del borde de la excavación). | ✓ | | |
| **4. Si por la profundidad de la excavación se considera trabajo en alturas (altura negativa superior a 2 metros) verificar:** | **SI** | **NO** | **N/A** |
| Se cuenta con los EPP de seguridad para trabajo en alturas. | | | ✓ |
| Se cuenta con un procedimiento para ascenso y descenso de la excavación. | | | ✓ |
| **5. Si se utilizan escaleras para acceso a la excavación validar (equipos de acceso):** | **SI** | **NO** | **N/A** |
| La distancia entre escalones de la escalera es la misma y máx. 40 cm | ✓ | | |
| Estan los pasos o peldaños de las escaleras en buen estado | ✓ | | |
| Los largueron de las escaleras son máximo de 5m | ✓ | | |
| Las Escaleras sobresalen por lo menos 1m. Sobre su apoyo superior | ✓ | | |
| Estan las uniones de las escaleras entre paso y paral en optimas condiciones. | ✓ | | |

| 6. Si por la condición de la excavación se considera un espacio confinado, validar | SI | NO | N/A |
|---|---|---|---|
| Se cuenta con un equipo de medición de atmósfera calibrado. Registre la fecha de calibración: dd:___ mm:___ aaaa:_____ | | | ✓ |
| Se realizó aislamiento del área circundante del espacio confinado. | | | ✓ |
| Se cuenta con sistema de ventilación natural o mecánica en el espacio confinado. | | | |
| Se cuenta con sistema de comunicación definido y a prueba de explosión en caso de ser necesario. | | | ✓ |

| RESULTADOS TEST DE ATMOSFERAS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| N° | Punto de muestreo | HH:MM | Oxigeno | Inflama | Gases tóxicos |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| 7. Afectaciones (Determinados por el líder ejecutante) | Marque con "X" según aplique | |
|---|---|---|
| Este trabajo produce riesgos para otros trabajos en áreas adyacentes | SI [ ] | NO [x] |
| Los trabajos en áreas adyacentes producen riesgos sobre este trabajo | SI [ ] | NO [x] |

Cuáles son las acciones para controlar estos riesgos:

## 8. Cierre del permiso de excavación

El Capataz, supervisor o ejecutor de los trabajos declara que el área de la excavación ha sido dejada en condiciones adecuadas de orden y limpieza: SI [x] NO [ ]

Se termino el trabajo: SI [x] NO [ ] Cancelado [ ]

El trabajo esta incompleto y en el siguiente estado:

El trabajo fue cancelado debido a:

## 9. Firmas Permiso de trabajo en excavaciones

EMISOR: He verificado en campo con los trabajadores el cumplimiento de los requisitos del permiso y considero seguro proceder con la ejecución de los trabajos.

NOMBRE Miller Simanca CC 3236 407

FIRMA

EJECUTOR (ES): He verificado con el emisor el cumplimiento de los requisitos del permiso.

| FECHA (dd/mm/aa) | NOMBRE | CEDULA | FIRMA |
|---|---|---|---|
| 15/12/25 | Anderso Diaz | 1069896802 | Anderson. |
| 15/12/25 | Fred Pardo | 98652298 | Fred Pardo |
| 15/12/25 | Alexander Navarro | 85458587 | Alexander. |
| 15/12/25 | Edison Lezcano | 80955237 | Edison |
| 15/12/25 | Edwin Caballero | 98652606 | Edwin Cab. |
| 15/12/25 | Joan Alvarez | 1003501669 | Joan Alvarez |
| 15/12/25 | Elver Ariste | 78037832 | Elver. |
| 9/12/25 | Alsado Cordero | | Alsado. |

CIVILAROUI
NIT 901321054-3

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG.SST

PERMISO DE TRABAJO PARA EXCAVACIONES

FT - SST - 030
VERSIÓN: 01 2
FECHA: 15 - 04 - 2025

## 1. Generalidades

| FECHA Y HORA DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LA TAREA: | DÍA | MES | AÑO | HORA: | Desde (00:00) | Hasta (00:00) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 9 | 12 | 25 | | 7:00 Am | 5:00 pm |
| | 13 | 12 | 25 | | 7:00 Am | 5:00 Pm |

ÁREA O LUGAR DE TRABAJO: Sena – Hda la Uribe

Nº PERSONAS EJECUTORAS: 8

ACTIVIDAD A REALIZAR: Excavacion.

HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS A UTILIZAR: Pala, Pico, Retro Excavadora

Los trabajadores han sido informados de la tarea, de las medidas preventivas asociadas, medidas de emergencia, equipos de medidas necesarios para realizar el trabajo (gases tóxicos, explosivos y nivel de oxigeno), equipos de rescate, equipos de respiración y equipos de protección personal requeridos para la ejecución de la tarea. SI [x] NO [ ]

## 2. Dimensiones

Ancho: 2 mts Profundidad: 2.5 mst

Largo: 6 mts

## 3. Modo de Excavación

Manual: [ ] Equipo a utilizar: Retro Excavadora,

Mecánica: [x]

| 4. Validación de aspectos de seguridad en el sitio de trabajo | SI | NO | N/A |
|---|---|---|---|
| Las condiciones de estabilidad del terreno fueron evaluadas para la ejecución del trabajo | ✓ | | |
| Se cuenta con un procedimiento de excavaciones. | ✓ | | |
| Se cuentan con elementos de protección personal EPP y dotación requeridos para la tarea (Casco, Botas, respiradores, Lentes de seguridad, Guantes, entre otros). | ✓ | | |
| Los trabajadores se encuentran en condiciones de salud adecuadas para ejecutar la labor. | ✓ | | |
| Se cuenta con los sistemas de acceso para el ingreso y salida de la excavación. | ✓ | | |
| La zona de trabajo se encuentra delimitada y señalizada. | ✓ | | |
| Antes de empezar los trabajos de excavación, se verificó por donde pasan las instalaciones subterráneas de electricidad, agua, teléfono, gas y líneas principales de alcantarillado (cuando aplique) | ✓ | | |
| Las paredes de la excavación, zanjas o pilas están entibadas (en caso de respuesta negativa se debe contar con concepto escrito de geotecnista). | ✓ | | |
| Se cuenta con concepto de Geotecnista para angulo de reposo u otro esquema de protección? (anexar concepto al permiso). | | • | ✓ |
| Se cuenta con un procedimiento de rescate para caso de emergencia. | ✓ | | |
| Están dispuestos los elementos para rescate en caso de emergencia. | ✓ | | |
| Se cuenta con lineas guias en caso que se requiera un rescate. | ✓ | | |
| Se dispone de un espacio suficiente para ubicar el material retirado de la zanja, excavación pila. (1 metro de distancia del borde de la excavación). | ✓ | | |
| **4. Si por la profundidad de la excavación se considera trabajo en alturas (altura negativa superior a 2 metros) verificar:** | **SI** | **NO** | **N/A** |
| Se cuenta con los EPP de seguridad para trabajo en alturas. | | | ✓ |
| Se cuenta con un procedimiento para ascenso y descenso de la excavación. | | | ✓ |
| **5. Si se utilizan escaleras para acceso a la excavación validar (equipos de acceso):** | **SI** | **NO** | **N/A** |
| La distancia entre escalones de la escalera es la misma y máx. 40 cm | ✓ | | |
| Estan los pasos o peldaños de las escaleras en buen estado | ✓ | | |
| Los largueron de las escaleras son máximo de 5m | ✓ | | |
| Las Escaleras sobresalen por lo menos 1m. Sobre su apoyo superior | ✓ | | |
| Estan las uniones de las escaleras entre paso y paral en optimas condiciones. | ✓ | | |

| 6. Si por la condición de la excavación se considera un espacio confinado, validar | SI | NO | N/A |
|---|---|---|---|
| Se cuenta con un equipo de medición de atmósfera calibrado. Registre la fecha de calibración: dd:___ mm:___ aaaa:_____ | | | ✓ |
| Se realizó aislamiento del área circundante del espacio confinado. | | | ✓ |
| Se cuenta con sistema de ventilación natural o mecánica en el espacio confinado. | | | ✓ |
| Se cuenta con sistema de comunicación definido y a prueba de explosión en caso de ser necesario. | | | ✓ |

| RESULTADOS TEST DE ATMOSFERAS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| N° | Punto de muestreo | HH:MM | Oxigeno | Inflama | Gases tóxicos |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| 7. Afectaciones (Determinados por el líder ejecutante) | Marque con "X" según aplique |
|---|---|
| Este trabajo produce riesgos para otros trabajos en áreas adyacentes | SI [ ] NO [x] |
| Los trabajos en áreas adyacentes producen riesgos sobre este trabajo | SI [ ] NO [x] |
| Cuáles son las acciones para controlar estos riesgos: | |

## 8. Cierre del permiso de excavación

El Capataz, supervisor o ejecutor de los trabajos declara que el área de la excavación ha sido dejada en condiciones adecuadas de orden y limpieza: SI [x] NO [ ]

Se termino el trabajo: SI [x] NO [ ] Cancelado [ ]

El trabajo esta incompleto y en el siguiente estado:

El trabajo fue cancelado debido a:

## 9. Firmas Permiso de trabajo en excavaciones

**EMISOR:** He verificado en campo con los trabajadores el cumplimiento de los requisitos del permiso y considero seguro proceder con la ejecución de los trabajos.

NOMBRE Milen Simanca. CC 3236407

FIRMA

**EJECUTOR (ES):** He verificado con el emisor el cumplimiento de los requisitos del permiso.

| FECHA (dd/mm/aa) | NOMBRE | CEDULA | FIRMA |
|---|---|---|---|
| 9/12/25 | Alexander Narvaez | 85458587 | |
| 9/12/25 | Fred Pardo | 98652298 | FRED PARDO. |
| 9/12/25 | Edilson Lezcano | 80552 37 | EDILSON. |
| 9/12/25 | Edwin Caballero | 98652606 | |
| 9/12/25 | Juan Alvarez | 1003501664 | JUAN ALVAREZ |
| 9/12/25 | Eliecer Arrieta | 78037 532 | Eliecer |
| 9/12/25 | Libardo Coronado | 7878670 | Libardo. |

CIVILAROUI
NIT. 901321054-3

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG.SST

PERMISO DE TRABAJO PARA EXCAVACIONES

| | |
|---|---|
| FT - SST - 030 | |
| VERSIÓN: 01 | 2 |
| FECHA: 15 - 04 - 2025 | |

## 1. Generalidades

FECHA Y HORA DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LA TAREA:

| DÍA | MES | AÑO |
|---|---|---|
| 22 | 12 | 25 |
| 22 | 12 | 25 |

HORA:

| Desde (00:00) | Hasta (00:00) |
|---|---|
| 7:00 AM | 5:00 PM |
| 7:00 AM | 5:00 PM |

ÁREA O LUGAR DE TRABAJO: SENA - HDa la Virhe

Nº PERSONAS EJECUTORAS: 9

ACTIVIDAD A REALIZAR: Excavacion mecanica de zanjas para instalacion de tuberia PRC.

HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS A UTILIZAR:

Los trabajadores han sido informados de la tarea, de las medidas preventivas asociadas, medidas de emergencia, equipos de medidas necesarios para realizar el trabajo (gases tóxicos, explosivos y nivel de oxígeno), equipos de rescate, equipos de respiración y equipos de protección personal requeridos para la ejecución de la tarea. SI ☐ NO ☐

## 2. Dimensiones

Ancho: 2 mts Profundidad: 2 mst

Largo: 6 mts

## 3. Modo de Excavación

Manual: ☐ Equipo a utilizar: RETRO EX.

Mecánica: ☑

| 4. Validación de aspectos de seguridad en el sitio de trabajo | SI | NO | N/A |
|---|---|---|---|
| Las condiciones de estabilidad del terreno fueron evaluadas para la ejecución del trabajo | ✓ | | |
| Se cuenta con un procedimiento de excavaciones. | ✓ | | |
| Se cuentan con elementos de protección personal EPP y dotación requeridos para la tarea (Casco, Botas, respiradores, Lentes de seguridad, Guantes, entre otros). | ✓ | | |
| Los trabajadores se encuentran en condiciones de salud adecuadas para ejecutar la labor. | ✓ | | |
| Se cuenta con los sistemas de acceso para el ingreso y salida de la excavación. | ✓ | | |
| La zona de trabajo se encuentra delimitada y señalizada. | ✓ | | |
| Antes de empezar los trabajos de excavación, se verificó por donde pasan las instalaciones subterráneas de electricidad, agua, teléfono, gas y líneas principales de alcantarillado (cuando aplique) | ✓ | | |
| Las paredes de la excavación, zanjas o pilas están entibadas (en caso de respuesta negativa se debe contar con concepto escrito de geotecnista). | ✓ | | ✓ |
| Se cuenta con concepto de Geotecnista para angulo de reposo u otro esquema de protección? (anexar concepto al permiso). | ✓ | | |
| Se cuenta con un procedimiento de rescate para caso de emergencia. | ✓ | | |
| Están dispuestos los elementos para rescate en caso de emergencia. | ✓ | | |
| Se cuenta con líneas guías en caso que se requiera un rescate. | ✓ | | |
| Se dispone de un espacio suficiente para ubicar el material retirado de la zanja, excavación pila. (1 metro de distancia del borde de la excavación). | ✓ | | |

| 4. Si por la profundidad de la excavación se considera trabajo en alturas (altura negativa superior a 2 metros) verificar: | SI | NO | N/A |
|---|---|---|---|
| Se cuenta con los EPP de seguridad para trabajo en alturas. | | | ✓ |
| Se cuenta con un procedimiento para ascenso y descenso de la excavación. | | | ✓ |

| 5. Si se utilizan escaleras para acceso a la excavación validar (equipos de acceso): | SI | NO | N/A |
|---|---|---|---|
| La distancia entre escalones de la escalera es la misma y máx. 40 cm | ✓ | | |
| Estan los pasos o peldaños de las escaleras en buen estado | ✓ | | |
| Los largueron de las escaleras son máximo de 5m | ✓ | | |
| Las Escaleras sobresalen por lo menos 1m. Sobre su apoyo superior | ✓ | | |
| Estan las uniones de las escaleras entre paso y paral en optimas condiciones. | ✓ | | |

| 6. Si por la condición de la excavación se considera un espacio confinado, validar | SI | NO | N/A |
|---|---|---|---|
| Se cuenta con un equipo de medición de atmósfera calibrado. Registre la fecha de calibración: dd:___ mm:____ aaaa:_____ | | | ✓ |
| Se realizó aislamiento del área circundante del espacio confinado. | | | ✓ |
| Se cuenta con sistema de ventilación natural o mecánica en el espacio confinado. | | | ✓ |
| Se cuenta con sistema de comunicación definido y a prueba de explosión en caso de ser necesario. | | | ✓ |

RESULTADOS TEST DE ATMOSFERAS

| Nº | Punto de muestreo | HH:MM | Oxigeno | Inflama | Gases tóxicos |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| 7. Afectaciones (Determinados por el líder ejecutante) | Marque con "X" según aplique | |
|---|---|---|
| Este trabajo produce riesgos para otros trabajos en áreas adyacentes | SI ☐ | NO ✓ |
| Los trabajos en áreas adyacentes producen riesgos sobre este trabajo | SI ☐ | NO ✓ |
| Cuáles son las acciones para controlar estos riesgos: | | |

## 8. Cierre del permiso de excavación

El Capataz, supervisor o ejecutor de los trabajos declara que el área de la excavación ha sido dejada en condiciones adecuadas de orden y limpieza: SI ☐ NO ☐

Se termino el trabajo. SI ☑ NO ☐ Cancelado ☐

El trabajo esta incompleto y en el siguiente estado:

El trabajo fue cancelado debido a:

## 9. Firmas Permiso de trabajo en excavaciones

EMISOR: He verificado en campo con los trabajadores el cumplimiento de los requisitos del permiso y considero seguro proceder con la ejecución de los trabajos.

NOMBRE Nilen Simmela CC 32376407

FIRMA

EJECUTOR (ES): He verificado con el emisor el cumplimiento de los requisitos del permiso.

| FECHA (dd/mm/aa) | NOMBRE | CEDULA | FIRMA |
|---|---|---|---|
| 22/12/25 | Alexander Navarro | 85458857 | |
| 22/12/25 | ANDERSON DAIZ | 1064896462 | ANDERSON. |
| 22/12/25 | Fredo Pardo | 98652298 | FREDO PARDO |
| 22/12/25 | EDWIN CABALLERO | 98652606 | |
| 22/12/25 | EDILSON ESTEANO | 85055237 | Edilson. |
| 22/12/25 | JUAN ALVAREZ | 003501669 | JUAN ALVAREZ |
| 22/12/25 | | 7503262 | |

# ANEXO 6

# ANALISIS DE TRABAJO

| CIVILAROUI NIT. 901321054-3 | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD Y EN EL TRABAJO - SG-SST | |
|---|---|---|
| | ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) | CÓDIGO: FT-SST-059<br>VERSION: 02<br>FECHA: 16-03-2025 |

**1. GENERALIDADES**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESDE | 4-12-25 | HASTA | 13-12-20 | HORA DE INICIO: | 7:00 AM | HORA DE TERMINACIÓN: | 5:00 PM |
| PROYECTO: | Sena - SCTA | | | AREA: | Sena. | | |
| ACTIVIDAD: | Excavacion mecanica zanjas, instalacion tuberia PVC 6" | | | | | | |

**2. ANÁLISIS DE LA TAREA PRINCIPAL: Identifique los peligros, riesgos del entorno, sus potenciales consecuencias y aplique los controles hasta que las condiciones sean las apropiadas para desarrollar la tarea.**



Marque con una X la o las actividades más críticas a realizar

| Pasos detallados de la tarea | Peligros existentes y potenciales | Controles Requeridos |
|---|---|---|
| 1. INGRESO AL PROYECTO | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público.<br>4. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. PRECAUCION ANIMALES PONZOÑOSO (OJO Y MENTE )<br>2. REGISTRO DE ASISTENCIA Y CONTROL DE INGRESO .<br>3. CHARLA DE SEGURIDAD, CAPACITACIÓN<br>5. CALENTAMIENTO ANTES DE INICIAR ACTIVIDADES.<br>6. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |
| 2. DILIGENCIAMIENTO Y FIRMA DE DOCUMENTOS | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público.<br>4. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. PRECAUCION ANIMALES PONZOÑOSO (OJO Y MENTE )<br>2. DILIGENCIAMIENTO DE DOCUMENTACIÓN PARA INICIO DE ACTIVIDADES.<br>3. CHARLA DE SEGURIDAD, CAPACITACIÓN<br>5. CALENTAMIENTO ANTES DE INICIAR ACTIVIDADES.<br>6. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |
| 3. SELECCIÓN Y ALISTAMIENTO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. USO DE EPP, OJO Y MENTE EN LA TAREA.<br>2. INSPECCION DE AREA<br>3. CAMINE Y NO CORRA<br>4. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |
| 4. TRASLADO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS A LOS FRENTES DE TRABAJOS | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga, esfuerzo, movimiento repetitivo.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público, orden y aseo.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS |
| 5. Excavacion - mecanica con pajanita. | 1. BIOLOGICO. — Picadras, bacterias<br>2. FISICO. — derrumbes.<br>3. PSICOSOCIAL. — estres<br>4. BIOMECANICO. — dolor Piernes<br>5. CONDICIONES DE SEGURIDAD. — Robos<br>6. FENOMENOS NATURALES — lluvias | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 6. instalacion de tuberia PVC 6" | 1. BIOLOGICO. — bacterias<br>2. FISICO. — derrumbes.<br>3. PSICOSOCIAL. — estres<br>4. BIOMECANICO. — dolor en<br>5. CONDICIONES DE SEGURIDAD. — lluvias.<br>6. FENOMENOS NATURALES — enfermedades infecciosas. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 7. tapado de zanjas con Excavadora. | 1. BIOLOGICO. — Virus<br>2. FISICO. — deslizamiento<br>3. QUIMICO. — estres<br>4. PSICOSOCIAL. — mala postura<br>5. BIOMECANICO. — Atracos<br>6. CONDICIONES DE SEGURIDAD. — lluvias<br>7. FENOMENOS NATURALES | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |

| | | |
|---|---|---|
| 8. | 1. BIOLOGICO.<br>2. FISICO.<br>3. QUIMICO.<br>4. PSICOSOCIAL.<br>5. BIOMECANICO.<br>6. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>7. FENOMENOS NATURALES | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 9. | 1. BIOLOGICO.<br>2. FISICO.<br>3. PSICOSOCIAL.<br>4. BIOMECANICO.<br>5. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>6. FENOMENOS NATURALES | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 10. | 1. BIOLOGICO.<br>2. FISICO.<br>3. QUIMICO.<br>4. PSICOSOCIAL.<br>5. BIOMECANICO.<br>6. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>7. FENOMENOS NATURALES | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 11. TRASLADO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS A LOS PUNTOS DE ACOPIO | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga, esfuerzo, movimiento repetitivo.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público, orden y aseo.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. INSPECCION DE AREA<br>2.DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>3. TENER PRECAUCION ATENCION A LOS AVISOS Y SEÑALIZACIONES<br>4. ACOMPAÑAMIENTO DEL INPSECTOR SST<br>5. USO DE EPP |
| 12. ORDEN Y ASEO | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga, esfuerzo, movimiento repetitivo.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público, orden y aseo.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES PARA EL DESPLAZAMIENTO A CAMPAMENTO, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA.<br>3. USO DE EPP<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |

**3. TRABAJOS SIMULTÁNEOS - Verifique y coordine con los vecinos de trabajo el control de los riesgos de las tareas simultaneas. Anexar permios realizados para actividades paralelas a las que origina este análisis**

**4. MARQUE CON UNA X LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA LA TAREA**

| | | |
|---|---|---|
| **1. Casco de seguridad**  | **3.Mascarilla para polvo**   | **5. Guantes de carnaza, nitrilo y/o caucho**    |
| **2. Tapa oídos de inserción**   | **4. Botas con puntera**   | **6. Gafas de seguridad**  |

**5. ELEMENTOS DE TRABAJO A UTILIZAR**

**HERRAMIENTAS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| MANGUERA DE NIVELES | PICA | | |
| CARRETILLA ✓ | PALA ✓ | | |
| PALIN | BARRA | | |
| EQUIPO DE TOPOGRAFIA ✓ | METRO ✓ | | |

**Relacione los documentos pertinentes asociados a este análisis como inspecciones, permisos u otros.**

**PARTICIPANTES DEL ATS**

| | NOMBRE | CEDULA | FIRMA |
|---|---|---|---|
| 1 | Alexander Vallano | 85458587 | |
| 2 | Fred Pardo | 98652298 | Fred Pardo |
| 3 | Anderson Diaz | 1064896882 | Anderson Diaz |
| 4 | Edilson Lezcano | 8055237 | Edilson. |
| 5 | Edwin Caballero | 98652606 | |
| 6 | Juan Alvarez | 100350166a | Juan Alvarez |
| 7 | Elmer Arista | 78586760 | |
| 8 | Libardo Coronado | 1068137867 | Libardo Coronado |
| 9 | Libardo Coronado | 78037832 | Libardo C. |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| NOMBRE | Patricia Navarro | NOMBRE | Arlen Ramirez |
| FIRMA | Patricia Navarro | FIRMA | |
| Vo.Bo. INGENIERO / SUPERVISOR / MAESTRO | | Vo.Bo. INSPECTOR SST | |

| CIVILARQUI NIT 901321084-3 | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD Y EN EL TRABAJO - SG.SST | |
|---|---|---|
| | ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) | CÓDIGO: FT-SST-059<br>VERSION: 02<br>FECHA: 16-03-2025 |

**1. GENERALIDADES**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESDE | 22/12/25 | HASTA | 27/12/25 | HORA DE INICIO: | 7:00 m | HORA DE TERMINACIÓN: | 5:00 pm |
| PROYECTO: | SCCTA | | | AREA: | Sena. | | |
| ACTIVIDAD: | Vaciado de muros S- Excavacion, tapada de tenares. | | | | | | |

**2. ANÁLISIS DE LA TAREA PRINCIPAL: Identifique los peligros, riesgos del entorno, sus potenciales consecuencias y aplique los controles hasta que las condiciones sean las apropiadas para desarrollar la tarea.**



Marque con una X la o las actividades más críticas a realizar

| Pasos detallados de la tarea | Peligros existentes y potenciales | Controles Requeridos |
|---|---|---|
| 1. INGRESO AL PROYECTO | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público.<br>4. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. PRECAUCION ANIMALES PONZOÑOSO (OJO Y MENTE )<br>2. REGISTRO DE ASISTENCIA Y CONTROL DE INGRESO .<br>3. CHARLA DE SEGURIDAD, CAPACITACIÓN<br>5. CALENTAMIENTO ANTES DE INICIAR ACTIVIDADES.<br>6. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |
| 2. DILIGENCIAMIENTO Y FIRMA DE DOCUMENTOS | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público.<br>4. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. PRECAUCION ANIMALES PONZOÑOSO (OJO Y MENTE )<br>2. DILIGENCIAMIENTO DE DOCUMENTACIÓN PARA INICIO DE ACTIVIDADES.<br>3. CHARLA DE SEGURIDAD, CAPACITACIÓN<br>5. CALENTAMIENTO ANTES DE INICIAR ACTIVIDADES.<br>6. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |
| 3. SELECCIÓN Y ALISTAMIENTO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. USO DE EPP, OJO Y MENTE EN LA TAREA.<br>2. INSPECCION DE AREA<br>3. CAMINE Y NO CORRA<br>4. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |
| 4. TRASLADO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS A LOS FRENTES DE TRABAJOS | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga, esfuerzo, movimiento repetitivo.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público, orden y aseo.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS |
| 5. Instalacion de tuberia PVC 6" | 1. BIOLOGICO. — baterias picaduras<br>2. FISICO. — Deslizamiento.<br>3. PSICOSOCIAL.<br>4. BIOMECANICO. — estres<br>5. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>6. FENOMENOS NATURALES<br>Dolor de espalda, Enfermedades<br>Robos, Atracos<br>Lluvias | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 6. Tapado de tenares. | 1. BIOLOGICO. — Virus<br>2. FISICO. — derrumbes<br>3. PSICOSOCIAL.<br>4. BIOMECANICO. — Rasgos.<br>5. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>6. FENOMENOS NATURALES<br>dolor Estomacales<br>Atracos<br>lluvias | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 7. Vaciado tenares Muros— | 1. BIOLOGICO. — baterias<br>2. FISICO. — deslizamiento.<br>3. QUIMICO.<br>4. PSICOSOCIAL — estres<br>5. BIOMECANICO.<br>6. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>7. FENOMENOS NATURALES<br>Golpes, Estremadoles<br>Infierno y Suspensos<br>lluvias<br>Robos | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |

| | | |
|---|---|---|
| 8. Pulsajeo de terreno | 1. BIOLOGICO. — Picaduras<br>2. FISICO.<br>3. QUIMICO. — deshidratación.<br>4. PSICOSOCIAL. — estres<br>5. BIOMECANICO.<br>6. CONDICIONES DE SEGURIDAD. — Robos<br>7. FENOMENOS NATURALES — lluvias | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 9. | 1. BIOLOGICO.<br>2. FISICO.<br>3. PSICOSOCIAL.<br>4. BIOMECANICO.<br>5. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>6. FENOMENOS NATURALES | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 10. | 1. BIOLOGICO.<br>2. FISICO.<br>3. QUIMICO.<br>4. PSICOSOCIAL.<br>5. BIOMECANICO.<br>6. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>7. FENOMENOS NATURALES | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 11. TRASLADO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS A LOS PUNTOS DE ACOPIO | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga, esfuerzo, movimiento repetitivo.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público, orden y aseo.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. INSPECCION DE AREA<br>2.DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>3. TENER PRECAUCION ATENCION A LOS AVISOS Y SEÑALIZACIONES<br>4. ACOMPAÑAMIENTO DEL INPSECTOR SST<br>5. USO DE EPP |
| 12. ORDEN Y ASEO | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga, esfuerzo, movimiento repetitivo.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público, orden y aseo.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES PARA EL DESPLAZAMIENTO A CAMPAMENTO, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, .<br>3. USO DE EPP<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |

**3. TRABAJOS SIMULTÁNEOS - Verifique y coordine con los vecinos de trabajo el control de los riesgos de las tareas simultaneas. Anexar permios realizados para actividades paralelas a las que origina este análisis**

**4. MARQUE CON UNA X LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA LA TAREA**

| | | |
|---|---|---|
| 1. Casco de seguridad  | 3.Mascarilla para polvo  | 5. Guantes de carnaza, nitrilo y/o caucho  |
| 2. Tapa oídos de inserción  | 4. Botas con puntera  | 6. Gafas de seguridad  |

**5. ELEMENTOS DE TRABAJO A UTILIZAR**

**HERRAMIENTAS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| MANGUERA DE NIVELES | PICA | | |
| CARRETILLA | PALA | | |
| PALIN | BARRA | | |
| EQUIPO DE TOPOGRAFIA | METRO | | |

**Relacione los documentos pertinentes asociados a este análisis como inspecciones, permisos u otros.**

## PARTICIPANTES DEL ATS

| | NOMBRE | CEDULA | FIRMA |
|---|---|---|---|
| 1 | Alexander Navarro | 85458587 | |
| 2 | Fred Pardo | 9865229 | |
| 3 | Edwin Caballero | 98652606 | |
| 4 | Edilson Lemos | 8055234 | |
| 5 | Libardo Coronado | 106813807 | |
| 6 | Libardo Coronado | 78037822 | |
| 7 | Elder Anaya | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |

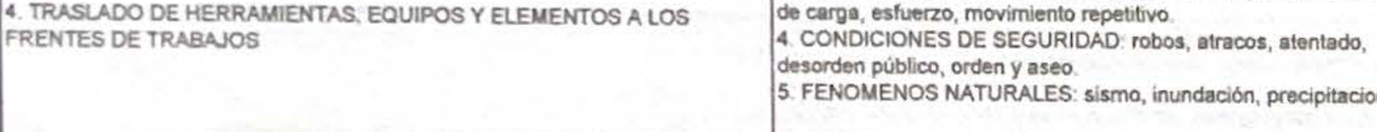
| | | | |
|---|---|---|---|
| NOMBRE | Paulina Navarro | NOMBRE | |
| FIRMA | Paulina Navarro | FIRMA | |
| Vo.Bo. INGENIERO / SUPERVISOR / MAESTRO | | Vo.Bo. INSPECTOR SST | |

| CIVILARQUI NIT 901321054-3 | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD Y EN EL TRABAJO - SG.SST | |
|---|---|---|
| | ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) | CÓDIGO: FT-SST-059<br>VERSION: 02<br>FECHA: 16-03-2025 |

**1. GENERALIDADES**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESDE | 15-10-25 | HASTA | 20/12/25 | HORA DE INICIO: | 7:00 AM | HORA DE TERMINACIÓN: | 5:00 PM |
| PROYECTO: | SCCTA | | | AREA: | Sena | | |
| ACTIVIDAD: | Excavacion Zanjas - Vaciado de muro US. | | | | | | |

**2. ANÁLISIS DE LA TAREA PRINCIPAL: Identifique los peligros, riesgos del entorno, sus potenciales consecuencias y aplique los controles hasta que las condiciones sean las apropiadas para desarrollar la tarea.**



Marque con una X la o las actividades más críticas a realizar

| Pasos detallados de la tarea | Peligros existentes y potenciales | Controles Requeridos |
|---|---|---|
| 1. INGRESO AL PROYECTO | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público.<br>4. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. PRECAUCION ANIMALES PONZOÑOSO (OJO Y MENTE )<br>2. REGISTRO DE ASISTENCIA Y CONTROL DE INGRESO .<br>3. CHARLA DE SEGURIDAD, CAPACITACIÓN<br>5. CALENTAMIENTO ANTES DE INICIAR ACTIVIDADES.<br>6. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO |
| 2. DILIGENCIAMIENTO Y FIRMA DE DOCUMENTOS | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público.<br>4. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. PRECAUCION ANIMALES PONZOÑOSO (OJO Y MENTE )<br>2. DILIGENCIAMIENTO DE DOCUMENTACIÓN PARA INICIO DE ACTIVIDADES.<br>3. CHARLA DE SEGURIDAD, CAPACITACIÓN<br>5. CALENTAMIENTO ANTES DE INICIAR ACTIVIDADES.<br>6. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |
| 3. SELECCIÓN Y ALISTAMIENTO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. USO DE EPP, OJO Y MENTE EN LA TAREA.<br>2. INSPECCION DE AREA<br>3. CAMINE Y NO CORRA<br>4. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |
| 4. TRASLADO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS A LOS FRENTES DE TRABAJOS | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga, esfuerzo, movimiento repetitivo.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público, orden y aseo.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS |
| Excavacion zanjas<br>5. | 1. BIOLOGICO. — bacterias<br>2. FISICO. — dermes<br>3. PSICOSOCIAL. — estres<br>4. BIOMECANICO. — dolor espalda<br>5. CONDICIONES DE SEGURIDAD. — Atracos<br>6. FENOMENOS NATURALES — tormentas. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| Instalacion de tuberia PVC — 6"<br>6. | 1. BIOLOGICO. — Hongos - Bacterias<br>2. FISICO. — Dermes<br>3. PSICOSOCIAL. — Estres.<br>4. BIOMECANICO. — dolor ESPALDA<br>5. CONDICIONES DE SEGURIDAD — Atracos<br>6. FENOMENOS NATURALES — tormentas. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| Tapado de zanjas.<br>7. | 1. BIOLOGICO. — Piedras.<br>2. FISICO.<br>3. QUIMICO. — Caidas de arena<br>4. PSICOSOCIAL. — estres<br>5. BIOMECANICO. — dolor espalda<br>6. CONDICIONES DE SEGURIDAD — Robos<br>7. FENOMENOS NATURALES — tormentas | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |

| | | |
|---|---|---|
| 8. Vaciado de morteros | 1. BIOLOGICO — Virus-bacterias<br>2. FISICO — Ruidos<br>3. QUIMICO.<br>4. PSICOSOCIAL — estres<br>5. BIOMECANICO. — golpes<br>6. CONDICIONES DE SEGURIDAD — Atracos<br>7. FENOMENOS NATURALES — lluvias. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 9. | 1. BIOLOGICO.<br>2. FISICO.<br>3. PSICOSOCIAL.<br>4. BIOMECANICO.<br>5. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>6. FENOMENOS NATURALES | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 10. | 1. BIOLOGICO.<br>2. FISICO.<br>3. QUIMICO.<br>4. PSICOSOCIAL.<br>5. BIOMECANICO.<br>6. CONDICIONES DE SEGURIDAD.<br>7. FENOMENOS NATURALES | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR, RIEGO DE SUSTANCIA PARA ALEJAR ANIMALES PONZOÑOSOS<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, USO DE ACCESO DEMARCADO PARA LAS ÁREAS<br>3. TRABAJO EN EQUIPO, CONOCIMIENTO DE LA TAREA<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>6. USO RESPONSABLE DE EPP, EPCC Y DEMÁS.<br>7. CONOCIMIENTO EN LAS TAREA A EJECUTAR<br>8. NO REALIZAR JUEGOS BRUSCOS MIENTRAS REALIZA LA ACTIVIDAD.<br>9. HIDRATACIÓN CONSTANTE.<br>10. AUTOCUIDADO, MANEJO DE ESTRES, RESPETO Y ORDEN AL ATENDER LAS TAREAS ASIGNADAS. |
| 11. TRASLADO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS A LOS PUNTOS DE ACOPIO | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga, esfuerzo, movimiento repetitivo.<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público, orden y aseo.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. INSPECCION DE AREA<br>2.DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>3. TENER PRECAUCION ATENCION A LOS AVISOS Y SEÑALIZACIONES<br>4. ACOMPAÑAMIENTO DEL INPSECTOR SST<br>5. USO DE EPP |
| 12. ORDEN Y ASEO | 1. BIOLOGICO: virus, hongos, basterias, picadura, mordeduras.<br>2. PSICOSOCIAL: estilo del mando, trabajo en equipo, defición de roles, conocimientos de la tarea.<br>3. BIOMECÁNICO: movimientos repetitivos, manipulación manual de carga, esfuerzo, movimiento repetitivo<br>4. CONDICIONES DE SEGURIDAD: robos, atracos, atentado, desorden público, orden y aseo.<br>5. FENOMENOS NATURALES: sismo, inundación, precipitaciones. | 1. INSPECCION DE AREA A TRABAJAR<br>2. USO DE SENDEROS PEATONANES PARA EL DESPLAZAMIENTO A CAMPAMENTO, RESPETAR SEÑALIZACION Y DELIMITACION DE LA OBRA, .<br>3. USO DE EPP<br>4. DIRECCIONARSE AL PUNTO DE ENCUENTRO, DE NO SER POSIBLE RESGUARDARSE EN UN LUGAR SEGURO.<br>5. ACOMPAÑAMIENTO DEL INSPECTOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. |

**3. TRABAJOS SIMULTÁNEOS - Verifique y coordine con los vecinos de trabajo el control de los riesgos de las tareas simultaneas. Anexar permios realizados para actividades paralelas a las que origina este análisis**

**4. MARQUE CON UNA X LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA LA TAREA**

| | | |
|---|---|---|
| 1. Casco de seguridad  | 3.Mascarilla para polvo   | 5. Guantes de carnaza, nitrilo y/o caucho    |
| 2. Tapa oídos de inserción   | 4. Botas con puntera   | 6. Gafas de seguridad  |

**5. ELEMENTOS DE TRABAJO A UTILIZAR**

**HERRAMIENTAS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| MANGUERA DE NIVELES | PICA | | |
| CARRETILLA ✓ | PALA ✓ | | |
| PALIN | BARRA ✓ | | |
| EQUIPO DE TOPOGRAFIA ✓ | METRO ✓ | | |

**Relacione los documentos pertinentes asociados a este análisis como inspecciones, permisos u otros.**

| PARTICIPANTES DEL ATS | | | |
|---|---|---|---|
| Nº | NOMBRE | CEDULA | FIRMA |
| 1 | Fred Pardo | 98652248 | Fred Pardo. |
| 2 | Edwin Caballero | 98632606 | Edwin. |
| 3 | Edulson Lezcano | 8055237 | EDULSON. |
| 4 | Aldauder Pallano | 85458587 | |
| 5 | Libardo Coronado | 1068137 807 | Libardo Coronado. |
| 6 | Libardo Coronado | 78037 837 | Libardo C. |
| 7 | Eleca Bueta | 78586760 | |
| 8 | Joan Alvarez | 1003501669 | JUAN ALVAREZ |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| NOMBRE | Paulina Narvaez | NOMBRE | |
| FIRMA | Paulina Narvaez | FIRMA | |
| Vo.Bo. INGENIERO / SUPERVISOR / MAESTRO | | Vo.Bo. INSPECTOR SST | |

# ANEXO 7

# INSPECCIONES

| CIVILARQUI NIT. 901321054-3 | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG.SST | | |
|---|---|---|---|
| | PREOPERACIONAL DE MEZCLADORA DE CONCRETO | | CÓDIGO: FT-SST-050 |
| | | | VERSIÓN: 00 |
| | | | FECHA: 16-04-2024 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **PROYECTO:** | Sena | | |
| **MARCA:** | HPR Honda | MODELO: | 09237 |
| **FECHA DE INSPECCIÓN:** (semana) | del( 9-12-25) | al( 13-12-25) | |

Marque en las casillas con la letra según coreesponda
**C**(CUMPLE) **NC**(NO CUMPLE), **N/A**(NO APLICA)

| 1. LLANTAS | DÍAS | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LU | MA | MI | JU | VI | SÁ | DO | |
| **1.1.** Estado de las llantas | | C | C | C | C | C | | |
| **1.2.** Estado de los ejes (sin torceduras) | | C | C | C | C | C | | |

| 2. TROMPO | DÍAS | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LU | MA | MI | JU | VI | SÁ | DO | |
| **2.1.** Estructura de soporte | | C | C | C | C | C | | |
| **2.2.** Balineras y bujes de rotación | | C | C | C | C | C | | |
| **2.3.** Mecanismo de giro para vaciado | | C | C | C | C | C | | |
| **2.4.** Palanca de giro para vaciado | | C | C | C | C | C | | |
| **2.5.** Seguro | | C | C | C | C | C | | |
| **2.6.** Corona de rotación | | C | C | C | C | C | | |
| **2.7.** Caneca de mezclado | | C | C | C | C | C | | |

| 3. ESTADO MECÁNICO | DÍAS | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LU | MA | MI | JU | VI | SÁ | DO | |
| **3.1.** Patas de anclaje | | C | C | C | C | C | | |
| **3.2.** Motor | | C | C | C | C | C | | |
| **3.3.** Tubo de escape | | C | C | C | C | C | | |
| **3.4.** Estado de pasadores (bastidor) | | C | C | C | C | C | | |
| **3.5.** Resguardos correas motor | | C | C | C | C | C | | |
| **3.6.** Resguardos mecanismos de giro trompo | | C | C | C | C | C | | |
| **3.7.** Tapa del motor con seguro | | C | C | C | C | C | | |
| **3.8.** Clutch de giro del trompo | | C | C | C | C | C | | |
| **3.9.** Corona de arranque del motor | | C | C | C | C | C | | |
| **3.10.** Control de fugas de combustible | | C | C | C | C | C | | |
| **3.11.** Control de fugas hidráulicas | | C | C | C | C | C | | |
| **3.12.** Yoyo de encendido del motor | | C | C | C | C | C | | |
| **3.13.** Control de fugas de aceite | | C | C | C | C | C | | |
| **3.14.** Estado general de la maquina | | C | C | C | C | C | | |

**El siguiente item se evaluará semanalmente y lo evaluara el Jefe Inmediato o SST de Campo**
(Marque en la casilla **SI** o **NO** según corresponda)

| 4. FACTORES HUMANOS | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | SI | NO | |
| **4.1.** Cumple con las instrucciones de Operatividad del equipo? | C | | |
| **4.2.** El operador usa de manera adecuada los EPP cuando esta haciendo uso del equipo | C | | |
| **4.3.** El operador reporta actos y condiciones inseguras / seguras | C | | |

| | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SG.SST | |
|---|---|---|
| CIVILARQUI | INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA | CODIGO: FT - SST - 049<br>VERSIÓN: 02<br>FECHA: 16-04-2023 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROYECTO | Sena | FECHA | 9/12/25 - 13/12/25 |
| PROPIETARIO | Renta Equipos | OPERADOR | Joaquin Gomez |

TIPO DE MAQUINARIA O EQUIPO: Buldozer [ ] Retroexcavadora [X] Cargador [ ] Minicargador [ ] Piloteadora [ ] Paladraga [ ]
Excavadora [ ] Autohormigonera [ ] Motoniveladora [ ] Vibrocompactador [ ] Otra [ ] _____

Marque en la casilla con la letra según corresponda
**C** (CUMPLE) **NC** (NO CUMPLE) **N/A** (NO APLICA)

| 1. ASPECTO A INSPECCIONAR | | DÍAS | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LU | MA | MI | JU | VI | SA | DO | |
| 1.1 | Verificar nivel de aceite motor | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.2 | Verificar nivel de refrigerante | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.3 | Verificar que no se tenga presencia de fugas en el motor | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.4 | Verificar estado de las correas | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.5 | Verificar estado de filtros de aceite, combustible y aire | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.6 | Drenar filtro separador de agua | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.7 | Verificar estado y limpieza del radiador y enfriador de aceite | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.8 | Verificar nivel de aceite hidráulico | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.9 | Verificar que no se tenga presencia de fugas en el sistema hidráulico | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.1 | Verificar funcionamiento de los mandos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.11 | Verificar estado de los cilindros hidráulicos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.12 | Inspeccionar el ajuste de los componentes del equipo (Brazo, tornamesa, etc) | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.13 | Verificar funcionamiento del tablero | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.14 | Verificar funcionamiento de pitos y alarmas | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.15 | Verificar estado de baterias y luces | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.16 | Verificar presión de aire y estado general de las llantas | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.17 | Verificar estado y funcionamiento de frenos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.18 | Verificar el estado de la barra antivuelco | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.19 | Realizar engrase del equipo | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.20 | Verificar estado de vidrios y espejos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.21 | Inspeccionar tren de rodaje (Carriles, Sprockets, tensoras, cadenas) | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.22 | Verificar estado general del balde o cuchilla (Dientes, esquineras, soldaduras, etc) | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.23 | Verificar estado del rodillo y acoples | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.24 | Verificar estado tubo de escape | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.25 | Verificar estado fisico del equipo (Latoneria y pintura) | C | C | C | C | C | C | | |

| 2. AUTOHORMIGONERA | | DÍAS | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LU | MA | MI | JU | VI | SA | DO | |
| 2.1 | Canal | | | | | | | | |
| 2.2 | Hidro lavadora | | | | | | | | |
| 2.3 | Bomba sube-baja canal | | | | | | | | |
| 2.4 | Tanque de agua | | | | | | | | |
| 2.5 | Pala de carga | | | | | | | | |
| 2.6 | Tambor | | | | | | | | |
| 2.7 | Tablero de mezcla | | | | | | | | |

**El siguiente ítem se evaluará semanalmente y lo evaluará el Jefe Inmediato o SST de Campo**
(Marque en la casilla **SI** o **NO** según corresponda)

| 3. FACTORES HUMANOS | | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| | | SI | NO | |
| 3.1 | ¿Cumple con las instrucciones de Operatividad de la maquina? | C | | |
| 3.2 | ¿El operador usa de manera adecuada los EPP cuando está haciendo uso de la maquina? | C | | |
| 3.3 | ¿El operador reporta actos y condiciones inseguras / seguras? | C | | |
| 3.4 | ¿Ejecuta prácticas de Seguridad en Manejo de la maquina? | C | | |

| INSPECCIONÓ | Vo.Bo Jefe Inmediato / SST |
|---|---|
| | |

FIRMA NOMBRE
C.C

| | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SG.SST | |
|---|---|---|
| CIVILARQUI | INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA | CODIGO: FT - SST- 049<br>VERSIÓN: 02<br>FECHA: 16-04-2023 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROYECTO | Sena | FECHA | |
| PROPIETARIO | Renta Equipos. | OPERADOR | |

TIPO DE MAQUINARIA O EQUIPO: Buldozer [ ] Retroexcavadora [✓] Cargador [ ] Minicargador [ ] Piloteadora [ ] Paladraga [ ]
Excavadora [ ] Autohormigonera [ ] Motoniveladora [ ] Vibrocompactador [ ] Otra [ ] _____

Marque en la casilla con la letra según corresponda
C (CUMPLE) NC (NO CUMPLE) N/A (NO APLICA)

| 1. ASPECTO A INSPECCIONAR | | DÍAS | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LU | MA | MI | JU | VI | SA | DO | |
| 1.1 | Verificar nivel de aceite motor | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.2 | Verificar nivel de refrigerante | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.3 | Verificar que no se tenga presencia de fugas en el motor | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.4 | Verificar estado de las correas | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.5 | Verificar estado de filtros de aceite, combustible y aire | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.6 | Drenar filtro separador de agua | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.7 | Verificar estado y limpieza del radiador y enfriador de aceite | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.8 | Verificar nivel de aceite hidráulico | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.9 | Verificar que no se tenga presencia de fugas en el sistema hidráulico | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.1 | Verificar funcionamiento de los mandos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.11 | Verificar estado de los cilindros hidráulicos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.12 | Inspeccionar el ajuste de los componentes del equipo (Brazo, tornamesa, etc) | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.13 | Verificar funcionamiento del tablero | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.14 | Verificar funcionamiento de pitos y alarmas | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.15 | Verificar estado de baterías y luces | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.16 | Verificar presión de aire y estado general de las llantas | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.17 | Verificar estado y funcionamiento de frenos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.18 | Verificar el estado de la barra antivuelco | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.19 | Realizar engrase del equipo | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.20 | Verificar estado de vidrios y espejos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.21 | Inspeccionar tren de rodaje (Carriles, Sprockets, tensoras, cadenas) | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.22 | Verificar estado general del balde o cuchilla (Dientes, esquineras, soldaduras, etc) | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.23 | Verificar estado del rodillo y acoples | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.24 | Verificar estado tubo de escape | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.25 | Verificar estado físico del equipo (Latonería y pintura) | C | C | C | C | C | C | | |

| 2. AUTOHORMIGONERA | | DÍAS | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LU | MA | MI | JU | VI | SA | DO | |
| 2.1 | Canal | | | | | | | | |
| 2.2 | Hidro lavadora | | | | | | | | |
| 2.3 | Bomba sube-baja canal | | | | | | | | |
| 2.4 | Tanque de agua | | | | | | | | |
| 2.5 | Pala de carga | | | | | | | | |
| 2.6 | Tambor | | | | | | | | |
| 2.7 | Tablero de mezcla | | | | | | | | |

**El siguiente ítem se evaluará semanalmente y lo evaluará el Jefe Inmediato o SST de Campo**
(Marque en la casilla **SI** o **NO** según corresponda)

| 3. FACTORES HUMANOS | | CUMPLE | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SI | | NO | | |
| 3.1 | ¿Cumple con las instrucciones de Operatividad de la maquina? | C | | | | |
| 3.2 | ¿El operador usa de manera adecuada los EPP cuando está haciendo uso de la maquina? | C | | | | |
| 3.3 | ¿El operador reporta actos y condiciones inseguras / seguras? | C | | | | |
| 3.4 | ¿Ejecuta prácticas de Seguridad en Manejo de la maquina? | C | | | | |

| INSPECCIONÓ | Vo.Bo Jefe Inmediato / SST |
|---|---|
| FIRMA NOMBRE<br>C.C | |

| CIVILARQUI | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SG.SST | |
|---|---|---|
| | INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE MAQUINARIA | CODIGO: FT - SST - 049 |
| | | VERSIÓN: 02 |
| | | FECHA: 16-04-2023 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROYECTO | Sena | FECHA | 16/12/25 - 29-12-25 |
| TIPO DE MAQUINARIA O EQUIPO | Buldozer ☐ Retroexcavadora ☐ Cargador ☐ Minicargador ☑ Piloteadora ☐ Paladraga ☐<br>Excavadora ☐ Autohormigonera ☐ Motoniveladora ☐ Vibrocompactador ☐ Otra ☐ _____ | | |
| PROPIETARIO | RENTA EQUIPO | OPERADOR | Jhonatan Gomez |

Marque en la casilla con la letra según corresponda
**C** (CUMPLE) **NC** (NO CUMPLE) **N/A** (NO APLICA)

| | 1. ASPECTO A INSPECCIONAR | DÍAS | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LU | MA | MI | JU | VI | SA | DO | |
| 1.1 | Verificar nivel de aceite motor | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.2 | Verificar nivel de refrigerante | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.3 | Verificar que no se tenga presencia de fugas en el motor | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.4 | Verificar estado de las correas | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.5 | Verificar estado de filtros de aceite, combustible y aire | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.6 | Drenar filtro separador de agua | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.7 | Verificar estado y limpieza del radiador y enfriador de aceite | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.8 | Verificar nivel de aceite hidráulico | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.9 | Verificar que no se tenga presencia de fugas en el sistema hidráulico | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.1 | Verificar funcionamiento de los mandos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.11 | Verificar estado de los cilindros hidráulicos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.12 | Inspeccionar el ajuste de los componentes del equipo (Brazo, tornamesa, etc) | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.13 | Verificar funcionamiento del tablero | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.14 | Verificar funcionamiento de pitos y alarmas | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.15 | Verificar estado de baterías y luces | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.16 | Verificar presión de aire y estado general de las llantas | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.17 | Verificar estado y funcionamiento de frenos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.18 | Verificar el estado de la barra antivuelco | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.19 | Realizar engrase del equipo | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.20 | Verificar estado de vidrios y espejos | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.21 | Inspeccionar tren de rodaje (Carriles, Sprockets, tensoras, cadenas) | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.22 | Verificar estado general del balde o cuchilla (Dientes, esquineras, soldaduras, etc) | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.23 | Verificar estado del rodillo y acoples | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.24 | Verificar estado tubo de escape | C | C | C | C | C | C | | |
| 1.25 | Verificar estado físico del equipo (Latonería y pintura) | C | C | C | C | C | C | | |

| | 2. AUTOHORMIGONERA | DÍAS | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LU | MA | MI | JU | VI | SA | DO | |
| 2.1 | Canal | | | | | | | | |
| 2.2 | Hidro lavadora | | | | | | | | |
| 2.3 | Bomba sube-baja canal | | | | | | | | |
| 2.4 | Tanque de agua | | | | | | | | |
| 2.5 | Pala de carga | | | | | | | | |
| 2.6 | Tambor | | | | | | | | |
| 2.7 | Tablero de mezcla | | | | | | | | |

**El siguiente ítem se evaluará semanalmente y lo evaluará el Jefe Inmediato o SST de Campo**
(Marque en la casilla **SI** o **NO** según corresponda)

| | 3. FACTORES HUMANOS | CUMPLE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| | | SI | NO | |
| 3.1 | ¿Cumple con las instrucciones de Operatividad de la maquina? | C | | |
| 3.2 | ¿El operador usa de manera adecuada los EPP cuando está haciendo uso de la maquina? | C | | |
| 3.3 | ¿El operador reporta actos y condiciones inseguras / seguras? | C | | |
| 3.4 | ¿Ejecuta prácticas de Seguridad en Manejo de la maquina? | C | | |

| | INSPECCIONÓ | Vo.Bo Jefe Inmediato / SST |
|---|---|---|
| FIRMA NOMBRE<br>C.C | Jhonatan Gomez | |

| CIVILARQUI NIT. 901321054-3 | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG.SST | |
|---|---|---|
| | FORMATO DE INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS | CÓDIGO: FT-SST-055 |
| | | VERSIÓI 2 |
| | | FECHA: 16 - 04 - 2024 |

**FECHA:** 9-12-2025

**PROYECTO:** Sena

**TIPO DE HERRAMIENTA:** [X] **PULIDORA:** [ ] **TALADRO:** [ ] **S. CIRCULAR**

**MARCA:** Dewalt

**NOMBRE DE QUIEN INSPECCIONA:** Nilen Suarez.

BUENO: B MALO: M NO APLICA: N/A

| ITEM | DESCRIPCIÓN | ESTADO B | M | N/A |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Las herramientas son las adecuadas según el riesgo (humedad, vapores) | ✓ | | |
| 2 | Se emplean los elementos de protección personal de acuerdo con la herramienta empleada. | ✓ | | |
| 3 | Se encuentran limpias y lubricadas. | ✓ | | |
| 4 | Cuentan con sus guardas. | ✓ | | |
| 5 | Posee aislamiento doble o conexión a tierra por enchufe de tres patas. | ✓ | | |
| 6 | El cable y enchufe no presentan daños. | ✓ | | |
| 7 | En los taladros se observa el mandril con golpes. | ✓ | | |
| 8 | Los esmeriles cuentan con guardas y los soportes de los discos o piedras son los adecuados. | ✓ | | |
| 9 | Se observa deterioro en las roscas o tornillos de las ruedas abracivas. | ✓ | | |
| 10 | Se almacenan las pulidoras y discos en sitios donde puedan ser golpeados. | ✓ | | |
| | Total: | ✓ | | |

**OBSERVACIONES:**

**NOMBRE Y FIRMA DE QUIÉN UTILIZA LA HERRAMIENTA**

| NOMBRE | FIRMA |
|---|---|
| Libardo Coronado | Libardo |

| CIVILARQUI NIT 901321054-3 | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG.SST | |
|---|---|---|
| | INSPECCIÓN DE ELEMENTOS PARA ATENCIÓN A EMERGENCIA | CÓDIGO: FT-SST-053<br>VERSION: 02<br>FECHA: 16-04-2024 |

## EXTINTOR

| | | | |
|---|---|---|---|
| LUGAR DE TRABAJO: | Sena | FECHA: | 20/12/25 |
| RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN: | Allen Simanca | | |
| FIRMA DEL RESPONSABLE: | Allen Simanca | | |

| No. | UBICACIÓN | TIPO | CAPACIDAD | FECHA DE ULTIMA RECARGA | PARTES DEL EXTINTOR | | | | | | | | | | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ANCLADO/PEDESTAL | DESPEJADO | CILINDRO | MANIJAS | PASADOR | SEGURO | MANOMETRO | PRESION | MANGUERA/BOQUILLA | PINTURA | ETIQUETAS | SEÑALIZACIÓN | DEMARCACIÓN | |
| 1 | Frente de obra | MULTI | 10lb | Feb-25 | b | b | b | b | b | b | b | b | b | b | b | b | b | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CONVENCIONES | BUENO: B | REGULAR: R | NO APLICA: N/A |

## CAMILLA

| No. | UBICACIÓN | ANCLADA | DESPEJADA | SEÑALIZADA | DEMARCADA | CON CORREA | ESTADO | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Frente de obra | SI | SI | SI | SI | SI | B | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

CUMPLE: SI NO CUMPLE: NO

## BOTIQUIN

| No | ITEM | SI | NO | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ¿El botiquín está ubicado en lugar visible, protegido contra húmedad, luz y temperaturas extremas? | ✓ | | |
| 2 | ¿El botiquín se encuentra administrado por una persona capacitada en Primeros Auxilios? | 2 | | |
| 3 | ¿El botiquín se encuentra anclado, señalizado y demarcado? | ✓ | | |

## ELEMENTOS COMPONENTES DEL BOTIQUÍN

| No | ELEMENTOS | EXISTENCIA | | CANTIDAD | | F. VENCIMIENTO | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SI | NO | UNIDADES | PAQUETES | | |
| 1 | TIJERAS | ✓ | | 1 | | NA | |
| 2 | SILVATO | ✓ | | 1 | | NA | |
| 3 | JERINGA | ✓ | | 1 | | 2030 | |
| 4 | COPITOS | ✓ | | 1 | | 2030 | |
| 5 | CURITAS | ✓ | | 1 | | 2030 | |
| 6 | GASA ESTERIL | ✓ | | 1 | | 2030 | |
| 7 | BAJA LENGUAS | ✓ | | 1 | | NA | |
| 8 | VENDA ELASTICA | ✓ | | 1 | | NA | |
| 9 | GUANTES DE LATEX | ✓ | | 1 | | 2030 | |
| 10 | CUELLO ORTOPEDICO | ✓ | | 1 | | NA | |
| 11 | ALCOHOL | ✓ | | 1 | | 2030 | |
| 12 | SOLUCIÓN SALINA | ✓ | | 1 | | 2026 | |
| 13 | LINTERNA | ✓ | | 1 | | NA | |
| 14 | | ✓ | | 1 | | | |
| 15 | | ✓ | | 1 | | | |

| CIVILARQUI NIT 901321054-3 | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG.SST | |
|---|---|---|
| | FORMATO DE INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS | CÓDIGO: FT-SST-055 |
| | | VERSIÓI 2 |
| | | FECHA: 16 - 04 - 2024 |

**FECHA:** 12-12-2025

**PROYECTO:** Sena.

**TIPO DE HERRAMIENTA:** ☐ **PULIDORA:** ☐ **TALADRO:** ☑ **S. CIRCULAR**

**MARCA:** MAKITA

**NOMBRE DE QUIEN INSPECCIONA:** Nelson Seneca

BUENO: B MALO: M NO APLICA: N/A

| ITEM | DESCRIPCIÓN | ESTADO B | M | N/A |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Las herramientas son las adecuadas según el riesgo (humedad, vapores) | ✓ | | |
| 2 | Se emplean los elementos de protección personal de acuerdo con la herramienta empleada. | ✓ | | |
| 3 | Se encuentran limpias y lubricadas. | ✓ | | |
| 4 | Cuentan con sus guardas. | ✓ | | |
| 5 | Posee aislamiento doble o conexión a tierra por enchufe de tres patas. | ✓ | | |
| 6 | El cable y enchufe no presentan daños. | ✓ | | |
| 7 | En los taladros se observa el mandril con golpes. | ✓ | | |
| 8 | Los esmeriles cuentan con guardas y los soportes de los discos o piedras son los adecuados. | ✓ | | |
| 9 | Se observa deterioro en las roscas o tornillos de las ruedas abracivas. | ✓ | | |
| 10 | Se almacenan las pulidoras y discos en sitios donde puedan ser golpeados. | ✓ | | |
| | Total: | | | |

**OBSERVACIONES:**

En este mes se daño
Pero se mando arreglar quedo
en optimas condiciones.

| NOMBRE Y FIRMA DE QUIÉN UTILIZA LA HERRAMIENTA | |
|---|---|
| **NOMBRE** | **FIRMA** |
| Edwin Caballero | |

# ANEXO 8

# REUNION DE COMITES

| CIVILARQUI NIT. 901321054-3 | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | |
|---|---|---|
| | CONTROL DE ASISTENCIA A CHARLAS, CAPACITACIONES, INDUCCIONES | CÓDIGO: PT-SST-009<br>VERSION: 02<br>FECHA: 15-02-2023 |

| Desde | Hasta | AAAA | NOMBRE DEL EVENTO/TEMA: |
|---|---|---|---|
| 10 | 12 | 25 | Ramon COPASST |

| TIPO DE EVENTO | | | | ENTREGA INF. DOCUMENTADA | |
|---|---|---|---|---|---|
| Charla de 5 minutos | | Re-inducción | | SI | NO |
| Inducción | | Entrenamiento | | DURACIÓN | |
| Capacitación | | Lesión aprendida | | 2 horas | |
| Reunión Copasst / Brigadas | ✓ | Difusión de normas o procedimientos | | TIPO DE EVALUACION: | |
| Reunión Comité convivencia | | Reunión Administrativa | | | |

| TEMAS TRATADOS | |
|---|---|
| 1. | Pausas de mesoga para Prevenir y Promover la |
| 2. | convalecencia laboral. |
| 3. | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |

PARTICIPANTES

| | NOMBRE Y APELLIDO | IDENTIFICACION | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Alexander Palacio | 85458558 | Maestro | |
| 2 | Edwin Caballero | 98652606 | Auxiliar | |
| 3 | Paulina Naranjo | 1038135641 | Presidente | Paulina Naranjo - |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |

DATOS DEL INSTRUCTOR O DIRECTOR DE LA REUNIÓN

| NOMBRE Y APELLIDO | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Nilen Ismarca | SST | |

CIVILARQUI
NIT 901321054-3

# SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## CONTROL DE ASISTENCIA A CHARLAS, CAPACITACIONES, INDUCCIONES

CÓDIGO: FT-SST-008
VERSION: 02
FECHA: 15-02-2023

| Desde | Hasta | AAAA |
|---|---|---|
| 10 | 12 | 25 |
| | | |

NOMBRE DEL EVENTO/TEMA: Reunion Cocola.

| TIPO DE EVENTO | | | | ENTREGA INF. DOCUMENTADA | |
|---|---|---|---|---|---|
| Charla de 5 minutos | | Re-inducción | | SI | NO |
| Inducción | | Entrenamiento | | DURACIÓN | |
| Capacitación | | Lesión aprendida | | 2 horas | |
| Reunión Copasst / Brigadas | | Difusión de normas o procedimientos | | TIPO DE EVALUACION: | |
| Reunión Comité convivencia | X | Reunión Administrativa | | | |

TEMAS TRATADOS

| | |
|---|---|
| 1. | planes de mejora para la Resolucion de Conflictos |
| 2. | |
| 3. | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |

PARTICIPANTES

| | NOMBRE Y APELLIDO | IDENTIFICACION | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Cristian Castro | 1038180660 | Ing Obra | |
| 2 | Maria Hernandez | 1063726851 | P. Ambiental | |
| 3 | Fred Pardo | 98652298 | Oficial | Fred Pardo. |
| 4 | Edilson Lozcano | 8055234 | Auxiliar | Edilson |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |

DATOS DEL INSTRUCTOR O DIRECTOR DE LA REUNIÓN

| NOMBRE Y APELLIDO | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Julieth Jimanca | SST | |

| CIVILARQUI NIT 901321054-3 | SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG-SST | |
|---|---|---|
| | ACTA DE REUNION COPASST | Código: PT-SST-015 |
| | | Versión: 02 |
| | | Fecha:20-02-2023 |

| Reunión Ordinaria | ✓ | Reunión Extraordinaria | | Acta No: 1 |
|---|---|---|---|---|
| Fecha: 10-12-25 | Hora: 11:00 Am | Lugar: Sena | | |

**1. VERIFICACIÓN DE LA ASISTENCIA Y QUORUM (miembros del COPASST)**

| Nombres y Apellidos | Principal/Suplente | Representa A | |
|---|---|---|---|
| | | Empleador | Trabajadores |
| Paulina Naranjo | Principal | ✓ | |
| Fred Pardo | Principal. | | ✓ |

**INVITADOS**

| Nombres y Apellidos | Empresa | Cargo |
|---|---|---|
| Edwin Caballero | Civilarquí | Auxiliar |
| | | |

¿Se cuenta con quorum para sesionar? SI ✓ NO _____

2. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Durante esta Reunion se plantearon planes de mejora para promover nuevas capacitaciones y visitas de la ARL.

## 3. COMPROMISOS ADQUIRIDOS

| ACTIVIDAD | RESPONSABLE | FECHA |
|---|---|---|
| Contactar ARL | Nubia Sanmiguel | 13-01-26 |
| | | |
| | | |
| | | |

En constancia de lo anterior firman,

Paulina Naranjo y Fren Pardo.

CIVILARQUI

| | SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO<br>SG-SST | |
|---|---|---|
| CIVILARQUI S.A.S | **ACTA DE REUNION COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL** | CÓDIGO: FT-SST-047<br>VERSIÓN: 00<br>FECHA: 16-04-2024 |

| **REUNION ORDINARIA** | ✓ | **REUNION ORDINARIA** | | **ACTA N°** | 1 |
|---|---|---|---|---|---|

| **FECHA:** 10-12-25 | **HORA:** 2:00pm | **LUGAR:** Sena |
|---|---|---|

**PARTICIPANTES DE LA REUNIÓN**

| **NOMBRES Y APELLIDOS** | **ROL EN EL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL** | **REPRESENTACIÓN** | |
|---|---|---|---|
| | | **EMPLEADOR** | **TRABAJADORES** |
| Cristian Castro | Mediador | ✓ | |
| Maria Hernandez | Presidenta | ✓ | |
| Edilsa Lezcano | Secretario | | ✓ |
| | | | |

**INVITADOS**

| **NOMBRES Y APELLIDOS** | **EMPRESA** | **CARGO** |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

**TEMAS A TRATAR:**

1 Planes de mejora Para la Resolucion
2 de Conflictos,
3 Planes de mejora para la Atencion de trabajadores

**CASOS EVALUADOS:**

| | | |
|---|---|---|
| CIVILARQUI S.A.S | SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO<br>SG-SST | |
| | **ACTA DE REUNION COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL** | CÓDIGO: FT-SST-047<br>VERSIÓN: 00<br>FECHA: 16-04-2024 |

**OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS:**

Ninguno.

**COMPROMISOS ADQUIRIDOS**

| ACTVIDAD | RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN | FECHA DE EJECUCIÓN |
|---|---|---|
| Capacitacion | Niker Simanca | 29-01-26. |
| | | |
| | | |

Siendo las 4 : 00 Pm se da por terminada la reunión y para constancia firman los que en ella intervinieron.

Cristian Castro
Maria Hernandez
Edilson Lezcano

Edilson.

# ANEXO 9

# ACTA DE ASISTENCIA A CHARLAS

CIVILARQUI
NIT. 901321054-3

# SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## CONTROL DE ASISTENCIA A CHARLAS, CAPACITACIONES, INDUCCIONES

CÓDIGO: FT-SST-009
VERSION: 02
FECHA: 15-02-2023

| Desde | Hasta | AAAA |
|---|---|---|
| 9 | 12 | 2025 |
| 13 | 12 | 2025 |

NOMBRE DEL EVENTO/TEMA: Charla de Seguridad

| TIPO DE EVENTO | | | | ENTREGA INF. DOCUMENTADA | |
|---|---|---|---|---|---|
| Charla de 5 minutos | ✓ | Re-inducción | | SI | NO |
| Inducción | | Entrenamiento | | DURACIÓN | |
| Capacitación | | Lesión aprendida | | 5 minutos | |
| Reunión Copasst / Brigadas | | Difusión de normas o procedimientos | | TIPO DE EVALUACION: | |
| Reunión Comité convivencia | | Reunión Administrativa | | | |

**TEMAS TRATADOS**

| | |
|---|---|
| 1. | Cuidado con trabajo conjunto en maquinaria |
| 2. | Peligros con Agentes quimicos. |
| 3. | Espacios Restringidos |
| 4 | maquinarios en obras |
| 5 | Ergonomia. |
| 6 | |

**PARTICIPANTES**

| | NOMBRE Y APELLIDO | IDENTIFICACION | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Alexander Navarro | 85458587 | Maestro | |
| 2 | Fired Pardo | 96652298 | Oficial | Fred Pardo |
| 3 | Edilson Lezcano | 8055237 | Auxiliar | Edilson |
| 4 | Edwin Caballero | 98652606 | Auxiliar | EdwinCaballero |
| 5 | Libardo Coronado | 7803+832 | Auxiliar | Libardo |
| 6 | Libardo Coronado | 106813+867 | Auxiliar | LibardoC |
| 7 | Eliecer Arrieta | 7858607 60 | Auxiliar | Eliecer |
| 8 | Juan Alvarez | 1003501669 | Oficial. | JuanAlvarez |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |

**DATOS DEL INSTRUCTOR O DIRECTOR DE LA REUNIÓN**

| NOMBRE Y APELLIDO | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Nilen Simanca | SST | |

CIVILARQUI
NIT 901321054-3

# SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## CONTROL DE ASISTENCIA A CHARLAS, CAPACITACIONES, INDUCCIONES

| CÓDIGO: FT-SST-009 |
|---|
| VERSION: 02 |
| FECHA: 15-02-2023 |

| Desde | Hasta | AAAA |
|---|---|---|
| 15 | 12 | 2025 |
| 20 | 12 | 2025 |

NOMBRE DEL EVENTO/TEMA: Charlas de Seguridad

| TIPO DE EVENTO | | | | ENTREGA INF. DOCUMENTADA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | SI | NO |
| Charla de 5 minutos | ✓ | Re-Inducción | | DURACIÓN | |
| Inducción | | Entrenamiento | | 5 minutos | |
| Capacitación | | Lesión aprendida | | TIPO DE EVALUACION: | |
| Reunión Copasst / Brigadas | | Difusión de normas o procedimientos | | | |
| Reunión Comité convivencia | | Reunión Administrativa | | | |

TEMAS TRATADOS

1. Orden y Aseo
2. Proteccion de Ojos
3. Que hacer en caso de Accidente
4. Riesgo en construccion
5. Comunicacion Asertiva
6. Importancia del Calentamiento.

PARTICIPANTES

| | NOMBRE Y APELLIDO | IDENTIFICACION | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Anderson Diaz | 1064896862 | Auxiliar. | Anderson |
| 2 | Alexander Navarro | 85458587 | Maestro | |
| 3 | Fred Pardo | 98052298 | Oficial | Fred Pardo |
| 4 | Edison Lezcano | 8055237 | Auxiliar | Edison L. |
| 5 | Edwin Caballero | 98652606 | Auxiliar | |
| 6 | Libardo Coronado | 78037832 | Auxiliar | Libardo C. |
| 7 | Libardo Coronado | 1068137807 | Auxiliar | Libardo |
| 8 | Eliecer Arrieta. | 78586700 | Auxiliar | |
| 9 | Juan Alvarez | 1003501669 | Oficial | Juan Alvarez |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |

DATOS DEL INSTRUCTOR O DIRECTOR DE LA REUNIÓN

| NOMBRE Y APELLIDO | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Julian Jimenez | SST | |

| CIVILARQUI<br>NIT 901321054-3 | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | |
|---|---|---|
| | CONTROL DE ASISTENCIA A CHARLAS, CAPACITACIONES, INDUCCIONES | CÓDIGO: FT-SST-008<br>VERSION: 02<br>FECHA: 15-02-2023 |

| Desde | Hasta | AAAA | NOMBRE DEL EVENTO/TEMA: |
|---|---|---|---|
| 27 | 12 | 2025 | Charlas de seguridad. |
| 27 | 12 | 2025 | |

| TIPO DE EVENTO | | | | ENTREGA INF. DOCUMENTADA | |
|---|---|---|---|---|---|
| Charla de 5 minutos | | Re-Inducción | | SI | NO |
| Inducción | | Entrenamiento | | DURACIÓN | |
| Capacitación | | Lesión aprendida | | 5 minutos | |
| Reunión Copasst / Brigadas | | Difusión de normas o procedimientos | | TIPO DE EVALUACION: | |
| Reunión Comité convivencia | | Reunión Administrativa | | | |

| TEMAS TRATADOS | |
|---|---|
| 1. | Proteccion de Cabeza |
| 2. | manejo de Herramientas Pesadas |
| 3. | ATS |
| 4 | Proteccion de maquinaria |
| 5 | Que hacer en caso de derrames |
| 6 | Proteccion de manos. |

PARTICIPANTES

| | NOMBRE Y APELLIDO | IDENTIFICACION | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | FRED PARDO | 98652298 | Oficial | FRED P. |
| 2 | ANDERSON DIAZ | 1064696862 | Auxiliar | Anderson |
| 3 | Alexander Navarro | 85458587 | Oficial | |
| 4 | Edilson Lezcano | 8055234 | Auxiliar | Edilson L. |
| 5 | Edwin Caballero | 98652606 | Auxiliar. | |
| 6 | Juan Alvarez | 1003501669 | Oficial | JUAN ALVAREZ |
| 7 | Eliecer Arrieta | 78586760 | Auxiliar | Eliecer Arrieta |
| 8 | Libardo Coronado | 7803832 | Auxiliar | Libardo |
| 9 | Libardo Coronado | 1008137807 | Auxiliar | Libardo Coronado |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |

DATOS DEL INSTRUCTOR O DIRECTOR DE LA REUNIÓN

| NOMBRE Y APELLIDO | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Nilson Simanca | SST | |

# ANEXO 15

**CONTRATO No CM-ANT-CTPGA-001-2025**

# INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

## INFORME AMBIENTAL DE INTERVENTORIA N°3
## 7 DE DICIEMBRE DE 2025 AL 6 DE ENERO DE 2026


**INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA S.A.S.**


**PRESENTADO A**
**COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL, SENA REGIONAL ANTIOQUIA.**

SENA

ICSA SOLUCIONES S.A.S.

## TABLA DE CONTENIDO


1. GENERALIDADES DEL PROYECTO ..... 4
1.1 Localización general del proyecto ..... 5
1.2 Localización específica del proyecto ..... 6
2. GESTIÓN AMBIENTAL ..... 7
2.1 Programa manejo residuos sólidos ..... 7
2.2 Control emisiones atmosféricas ..... 10
2.3 Uso y almacenamiento materiales ..... 12
2.4 Protección del suelo ..... 13
2.5 Manejo sustancias peligrosas ..... 14
2.6 Manejo maquinaria y equipos ..... 15
2.7 Prevención contaminación agua ..... 16
2.8 Gestión componente flora ..... 17
2.9 Campamentos e instalaciones ..... 18
2.10 Capacitaciones ..... 20
3. Registro fotográfico ..... 20
4. Conclusiones y recomendaciones ..... 24

## LISTADO DE TABLAS


Tabla 1. Manejo de residuos no aprovechables y aprovechables ..... 8
Tabla 2 Manejo de residuos especiales ..... 9
Tabla 3. Manejo de RCD ..... 10
Tabla 4. Manejo de residuos peligrosos ..... 10

# INFORME MENSUAL AMBIENTAL Nº3

## 1 GENERALIDADES DEL PROYECTO

| | |
|---|---|
| **ENTIDAD CONTRATANTE:** | COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA |
| **NIT N°** | 899.999.034-1 |
| **OBJETO DEL CONTRATO:** | CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. |
| **REPRESENTANTE LEGAL** | ABEL ANTONIO TEJADA DIAZ |
| **INTERVENTOR:** | INGENIERIA CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL SAS – ICSA SAS |
| **NIT N°** | 900.966.490-6 |
| **CONTRATO DE INTERVENTORIA No:** | CM-ANT-CTPGA-001-2025 |
| **CONTRATISTA:** | CIVILARQUI S.A.S ZOMAC |
| **CONTRATO DE OBRA No:** | LP-ANTCTPGA-001-2025 |
| **PERMISOS AMBIENTALES:** | CONCESIÓN DE AGUAS – PERMISO DE VERTIMIENTO. |
| **PERIODO REPORTADO:** | 7 DE OCTUBRE AL 7 DE NOVIEMBRE DE 2025 |
| **FECHA DE INICIO** | 7 DE OCTUBRE DE 2025 |
| **PLAZO DE EJECUCIÓN** | CUATRO (4) MES |
| **FECHA DE TERMINACIÓN** | 6 DE FEBRERO DE 2026 |
| **VALOR TOTAL DEL PROYECTO** | DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS ($231.147.292) |

## 1.1 LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Las actividades de ejecución del proyecto se llevan a cabo en el municipio de Caucasia, localizado en la subregión del Bajo Cauca del departamento de Antioquia, Capital del Bajo Cauca por ser el principal centro urbano y comercial de la subregión. Limita por el norte con el departamento de Córdoba, por el este con los municipios antioqueños de Nechí y El Bagre, por el sur con el municipio de Zaragoza, y por el oeste con el municipio de Cáceres.

El municipio de Caucasia es atravesado en su margen occidental por el rio Cauca, con clima cálido, y temperaturas aproximadas de 28°C. Es uno de los municipios más importantes de la zona debido a su privilegiada ubicación geográfica, cerca de la confluencia de importantes afluentes colombianos como el río Cauca y el río Nechí y el Parque nacional natural Paramillo. El área rural de Caucasia hace parte al área Andina donde se encuentran alturas de 50 hasta 500 msnm. La mayor altitud que representa el municipio es el Alto del Olvido a 502 msnm en el corregimiento Pto. Colombia en límites con los municipios de Cáceres y Zaragoza.




Fuente: IGAC




Fuente: Elaboración propia

## 1.2 LOCALIZACIÓN ESPECIFICA DEL PROYECTO

Las actividades de construcción de sistemas de captación y conducción se localizan objetivamente en la Hacienda La Uribe SENA, la cual está ubicada en el municipio de Caucasia, Antioquia, a orillas del río Cauca. Es una granja experimental del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial (CTPGA) del SENA, utilizada para la formación de los aprendices, la hacienda la Uribe se convierte en un escenario de practica del conocimiento teórico adquirido en las aulas de clases.




Fuente: Google maps.

# 2 GESTIÓN AMBIENTAL

Se realiza seguimiento a las actividades de obra en su tercer mes de ejecución, logrando con ello evaluar de forma oportuna los procedimientos implementados por el contratista para realizar sus procesos técnicos en los frentes de trabajo. A partir de dicho seguimiento, se constató que el contratista ha dado continuidad a la implementación de los lineamientos definidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), así como al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y aplicable al proyecto.

Por lo expuesto anteriormente, se destaca una integración adecuada entre la gestión técnica de la obra y la gestión ambiental, lo que ha permitido identificar, prevenir y gestionar de forma oportuna los impactos ambientales asociados a las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado, este enfoque ha contribuido al desarrollo del proyecto bajo criterios de control, responsabilidad ambiental y sostenibilidad.

La gestión ambiental desarrollada durante el periodo objeto se orientó al seguimiento permanente de las actividades ejecutadas por el contratista, mediante recorridos e inspecciones en campo dirigidos a evaluar la correcta implementación de las medidas de manejo ambiental establecidas en el Plan de Manejo Ambiental. La interventoría ambiental emitió observaciones técnicas de manera continua, evaluando el desempeño ambiental del contratista, su capacidad de respuesta frente a posibles afectaciones ambientales y la aplicación oportuna de acciones de mejora cuando así se requirió, para el periodo comprendido entre el 7 de diciembre de 2025 y el 6 de enero de 2026.

## 2.1 PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

### 2.1.1 Manejo de Residuos Sólidos (ordinarios, reciclables, especiales, RCD y peligrosos).

La gestión integral de residuos sólidos continuó siendo una de las actividades de mayor priorización durante el periodo evaluado, considerando que el avance progresivo de la obra implicó la apertura de frentes de trabajo simultáneos y el desarrollo de diversas actividades constructivas. Esta dinámica operativa generó un incremento paulatino en la cantidad de residuos sólidos producidos, asociado principalmente a las labores de construcción de edificaciones y al uso de diferentes materiales de obra.

Por lo tanto, la interventoría ambiental realizó seguimiento continuo al correcto almacenamiento temporal, recolección y disposición final de los residuos sólidos generados, verificando la aplicación de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. Asimismo, se evaluó la implementación de acciones orientadas a la minimización en la fuente, el aprovechamiento de residuos reutilizables y la adecuada gestión de los RCD, con el fin de prevenir afectaciones al suelo, al paisaje y áreas aledañas al proyecto.

De manera general, se resalta la importancia de mantener y fortalecer las prácticas de manejo de residuos sólidos en obra, considerando el aumento progresivo en su generación, garantizando así condiciones adecuadas de orden, limpieza y control ambiental, contribuyendo al desarrollo del proyecto bajo criterios de sostenibilidad y responsabilidad ambiental.

Tabla 1. Manejo de residuos no aprovechables y aprovechables

| **Programa** | **Medidas de manejo** | **Soportes verificados en la plataforma** |
|---|---|---|
| Manejo de residuos no aprovechables | - Asegurar el almacenamiento temporal de estos residuos en zonas previamente definidas dentro del área del proyecto, evitando su acumulación excesiva, dispersión por acción del viento o escorrentía, y posibles afectaciones al suelo y al entorno inmediato.<br>- Gestionar la recolección periódica y oportuna de los residuos | Formato Gestión de residuos |
| Manejo de residuos sólidos aprovechables | - Realizar seguimiento y control periódico al cumplimiento de las medidas establecidas, identificando oportunidades de mejora y definiendo acciones correctivas cuando se evidencien incumplimientos. | Formato Gestión de residuos |

### 2.1.2 Manejo de Residuos Especiales

Durante el periodo objeto del presente informe no se registró la generación de residuos especiales asociados a la ejecución de las actividades del proyecto. Lo anterior obedece a que, durante el mes evaluado, no se desarrollaron labores que implicaran el uso, manipulación o disposición de materiales con características que los clasifiquen dentro de esta tipología de residuos.

La interventoría ambiental realizó verificación en campo del cumplimiento de estas disposiciones, constatando que el proyecto se encuentra preparado para atender de manera oportuna y conforme a la normatividad ambiental vigente cualquier eventual generación de residuos especiales, evitando posibles riesgos ambientales y garantizando el adecuado control durante el desarrollo de las actividades.

Tabla 2 Manejo de residuos especiales

| Programa | Medidas de manejo | Soportes verificados en la plataforma |
|---|---|---|
| Manejo de Residuos Especiales | - Identificar oportunamente los residuos que, por sus características físicas, químicas o por su manejo particular, sean clasificados como residuos especiales, de acuerdo con la normatividad ambiental vigente y lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). | N/A |

### 2.1.3 Manejo de Residuos de Construcción y Demolición RCD

El manejo de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) constituye un componente relevante dentro de la gestión ambiental del proyecto, considerando el desarrollo de actividades constructivas y la ejecución simultánea de diferentes frentes de obra. Durante el periodo evaluado, la generación de RCD estuvo asociada principalmente a actividades de construcción de edificaciones, adecuación de áreas, excavaciones, vaciados de concreto y manejo de materiales como ladrillo, concreto, material pétreo y sobrantes de obra.

La gestión de los RCD se orientó a garantizar su adecuado control desde la generación hasta su disposición final, priorizando la separación en la fuente, el almacenamiento temporal en áreas definidas y el manejo diferenciado según su tipología. Estas acciones

permitieron prevenir afectaciones al suelo, al paisaje y a las áreas aledañas al proyecto, así como mantener condiciones adecuadas de orden y limpieza en los frentes de trabajo.

Tabla 3. Manejo de RCD

| Programa | Medidas de manejo | Soportes verificados en la plataforma |
|---|---|---|
| Residuos de Construcción y Demolición – RCD | - Mejorar los sitios de acopio de RCD para garantizar en los frentes de trabajo orden y aseo. | No requiere soporte debido a que los RCD se encuentran en puntos de acopio. |

### 2.1.4 Manejo de Residuos Peligrosos

No se evidenció la generación de residuos peligrosos asociados a las actividades ejecutadas en el proyecto. Lo anterior se debe a que, durante el mes evaluado, no se realizaron labores que implicaran el uso, manipulación o disposición de sustancias o materiales con características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, conforme a la clasificación establecida en la normatividad ambiental vigente.

Tabla 4. Manejo de residuos peligrosos

| Programa | Medidas de manejo | Soportes verificados en la plataforma |
|---|---|---|
| Manejo de Residuos peligrosos | - Garantizar que las áreas de almacenamiento temporal de residuos peligrosos cuenten con señalización, elementos de contención, ventilación adecuada y condiciones de seguridad que minimicen riesgos de derrames, fugas o contaminación del suelo, agua y aire. | N/A |

## 2.2 PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Durante el periodo objeto del presente informe, las actividades desarrolladas en el proyecto se ejecutaron bajo condiciones operativas controladas, lo cual, permitió mantener niveles adecuados de calidad del aire en las zonas intervenidas. A partir de las

verificaciones realizadas en campo, la interventoría ambiental evidenció que las labores constructivas no generaron alteraciones significativas asociadas a emisiones atmosféricas ni a la dispersión de material particulado.

El contratista adoptó prácticas preventivas orientadas a minimizar la generación de polvo y emisiones difusas, mediante el manejo adecuado de materiales de construcción, el control de áreas intervenidas y la optimización de los procesos constructivos, evitando movimientos innecesarios de suelo y la exposición prolongada de material suelto.

De manera complementaria, se verificó que las actividades se ejecutaron en jornadas diurnas y con el uso de equipos de baja emisión sonora, lo que permitió prevenir molestias asociadas al ruido y posibles afectaciones al entorno, incluyendo las actividades formativas que se desarrollan en las instalaciones del SENA. En general, el programa de manejo de emisiones atmosféricas se implementó de forma adecuada, garantizando el control ambiental durante el periodo evaluado.

### 2.2.1 Control de Emisiones de Gases y Material Particulado

Tabla 5. Control de emisiones de gases y material particulado.

| Programa | Medidas de manejo | Anexos o formatos |
|---|---|---|
| Control de Emisiones de Gases y Material Particulado | - Ejecutar las actividades constructivas de manera planificada, evitando movimientos innecesarios de suelo y la exposición prolongada de material suelto que pueda generar emisiones de material particulado.<br>- Mantener los materiales de construcción susceptibles de generar polvo debidamente cubiertos, humectados o confinados, especialmente durante su almacenamiento, transporte interno y manipulación en obra. | N/A |

### 2.2.2 Control de Ruido

Tabla 6. Control de ruido

| Programa | Medidas de manejo | Anexo |
|---|---|---|
| Control de Ruido | - Utilizar herramientas, equipos y maquinaria en adecuado estado de mantenimiento.<br>- Programar las actividades generadoras de ruido dentro de horarios permitidos, priorizando jornadas diurnas y evitando la ejecución de labores ruidosas en horarios sensibles | N/A |

## 2.3 PROGRAMA PARA EL USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

la gestión de los materiales de construcción se desarrolló de manera organizada y conforme a la planificación de obra, garantizando su correcto almacenamiento, manipulación y uso eficiente en los diferentes frentes de trabajo. Estas acciones permitieron evitar pérdidas de material, generación innecesaria de residuos, dispersión de material particulado y posibles afectaciones al suelo y al entorno.

El contratista dispuso áreas específicas para el almacenamiento temporal de materiales, las cuales contaron con condiciones adecuadas de orden y protección frente a factores climáticos, evitando su deterioro y contaminación. Asimismo, se verificó que los materiales fueron utilizados de forma racional, acorde con las necesidades reales de la obra, promoviendo buenas prácticas constructivas y ambientales.

La interventoría ambiental realizó seguimiento permanente a la implementación de este programa, constatando el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y la adopción de medidas preventivas orientadas a garantizar un manejo adecuado de los materiales de construcción, contribuyendo así al control ambiental y al desarrollo sostenible del proyecto.

Tabla 7. Uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción

| Programa | Medidas de manejo | Soportes verificados en la plataforma |
|---|---|---|
| Uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción | - Almacenar los materiales de construcción sobre superficies estables.<br>- Proteger los materiales susceptibles a la intemperie, tales como cemento, agregados finos, madera y otros insumos, mediante cubiertas, lonas o estructuras adecuadas, evitando su dispersión, humectación excesiva o degradación. | N/A |

## 2.4 PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO

Durante el periodo evaluado, la intervención sobre el suelo se mantuvo limitada a las áreas estrictamente necesarias para el desarrollo de las actividades programadas, evitando la ocupación innecesaria de superficies no autorizadas. Se verificó que las zonas de trabajo fueron previamente definidas y delimitadas, lo cual permitió reducir procesos de compactación, pérdida de estructura superficial y afectaciones por arrastre de material fino.

El manejo operativo del proyecto consideró la ubicación controlada de frentes de obra, zonas de acopio y áreas de circulación, disminuyendo el riesgo de contaminación del suelo por derrames de materiales de construcción o residuos. Asimismo, se evidenció que las actividades se ejecutaron de forma coherente, sin embargo, que desarrollaron procesos erosivos en punto crítico de excavación, por lo cual, se recomendó uso de entibado para garantizar estabilidad del suelo y protección de la integridad física del personal de obra.

Tabla 8. Protección del suelo.

| Programa | Medidas de manejo | Anexo o Formatos |
|---|---|---|
| Protección del suelo | - Delimitar y señalizar previamente las áreas de intervención, restringiendo el tránsito | N/A |

| Programa | Medidas de manejo | Anexo o Formatos |
|---|---|---|
| | de personal, maquinaria y equipos a las zonas estrictamente necesarias para el desarrollo de las actividades del proyecto. | |

## 2.5 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS

El Programa para el Manejo de Sustancias Químicas Peligrosas tiene como finalidad prevenir riesgos ambientales y a la salud asociados al almacenamiento, manipulación y uso de sustancias químicas que, por sus características fisicoquímicas, puedan generar afectaciones al suelo, al agua, al aire o al personal vinculado al proyecto.

Durante el tercer mes de ejecución del proyecto, el uso de sustancias químicas peligrosas se limitó a aquellas estrictamente necesarias para la operación del proyecto, tales como combustibles, los cuales fueron manejados bajo condiciones controladas. Se verificó que dichas sustancias no fueron almacenadas en campo, evitando de esta forma derrames accidentales que pongan en riesgo los recursos naturales.

Se realiza observación en campo para que se empleen procedimientos específicos para la manipulación segura de estas sustancias, así como la disponibilidad de elementos de contención y atención de emergencias en caso de eventos accidentales. De igual forma, se constató que el personal encargado del manejo de sustancias químicas cuenta con conocimientos básicos sobre su uso adecuado y las medidas de seguridad asociadas.

Tabla 11. Manejo de sustancias peligrosas.

| Programa | Medidas de manejo | Anexo o Formatos |
|---|---|---|
| Manejo de sustancias químicas peligrosas | - Implementar procedimientos seguros para la manipulación, trasvase y uso de sustancias químicas peligrosas, minimizando la exposición del personal y el riesgo de incidentes.<br>- Disponer de kits de atención de derrames, | N/A |

| Programa | Medidas de manejo | Anexo o Formatos |
|---|---|---|
| | materiales absorbentes y elementos de contención en las zonas de almacenamiento y uso, garantizando una respuesta inmediata ante eventos accidentales. | |

## 2.6 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPO EN OBRA

Durante el periodo evaluado, el manejo de maquinaria, vehículos y equipos en obra se caracterizó por la continuidad operativa, evidenciando que no se incorporó nueva maquinaria respecto al mes anterior, manteniéndose los mismos equipos previamente autorizados e identificados en el proyecto.

La operación de los equipos se desarrolló de manera puntual y acorde con la programación de actividades, limitando su uso a las áreas estrictamente necesarias y reduciendo desplazamientos innecesarios dentro del área del proyecto. Esta práctica contribuyó a minimizar la compactación del suelo, la generación de emisiones atmosféricas y el riesgo de afectaciones indirectas sobre áreas no intervenidas.

En términos de control ambiental, se mantuvieron las condiciones previamente verificadas en cuanto al estado mecánico de la maquinaria, sin evidenciar fugas, derrames o fallas que representaran riesgo de contaminación por hidrocarburos o aceites. Asimismo, las zonas destinadas para estacionamiento temporal continuaron siendo utilizadas de forma ordenada, sin afectar la estabilidad del suelo ni generar acumulación de residuos asociados a la operación de los equipos.

La interventoría ambiental efectuó seguimiento a la permanencia y uso de la maquinaria en campo, constatando que el manejo implementado se ajusta a los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). En este sentido, el programa se desarrolló bajo un enfoque de control y estabilidad operativa, manteniendo las condiciones ambientales previamente evaluadas y evitando la generación de impactos adicionales durante el periodo analizado.

Tabla 12. Manejo de maquinaria, vehículos y equipos en obra

| Programa | Medidas de manejo | Soportes verificados en la plataforma |
|---|---|---|
| Manejo de Maquinaria, vehículos y equipos en la obra | - Restringir la circulación y operación de equipos a las áreas definidas dentro del proyecto, evitando el tránsito sobre zonas no intervenidas o ambientalmente sensibles.<br>- Prohibir actividades de mantenimiento mayor, lavado o cambio de aceites en campo, garantizando que estas se realicen únicamente en talleres o áreas externas autorizadas. | Documentación entregada en mes anterior. |

## 2.7 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

Durante el periodo evaluado, las actividades constructivas se desarrollaron sin interferencias directas sobre cuerpos de agua superficiales ni afectaciones a las redes de servicios públicos existentes, se mantuvo la aplicación de medidas preventivas orientadas a minimizar el riesgo de contaminación derivado de las actividades propias de la obra, considerando la proximidad de sistemas de drenaje y redes internas.

El programa se enfocó en el control operativo de las actividades de obra, asegurando que los procesos constructivos no generaran vertimientos, arrastres de sedimentos ni descargas inadecuadas hacia redes pluviales o sanitarias.

Tabla 13. prevención de contaminación en cuerpos de agua

| Programa | Medidas de manejo | Anexo o Formatos |
|---|---|---|
| Prevención de la contaminación en cuerpos | - Delimitar y señalizar las áreas de intervención | N/A |

| Programa | Medidas de manejo | Anexo o Formatos |
|---|---|---|
| de agua y redes de servicios públicos | para evitar afectaciones accidentales a redes de servicios públicos existentes (acueducto, alcantarillado, drenajes y sistemas pluviales). | |

## 2.8 GESTIÓN COMPONENTE FLORA

El componente flora fue evaluado durante el periodo de seguimiento con el fin de verificar la protección de la cobertura vegetal presente en el área de influencia del proyecto y el cumplimiento de los lineamientos ambientales establecidos. Las actividades constructivas se ejecutaron dentro de las áreas previamente autorizadas, sin evidenciarse intervenciones no permitidas sobre zonas con cobertura vegetal ni afectaciones directas a especies arbóreas o arbustivas existentes.

Se logra la conservación de la vegetación circundante y evitar daños asociados al tránsito de maquinaria, almacenamiento inadecuado de materiales o disposición de residuos sobre zonas verdes. No se registraron actividades de tala, poda o intervención vegetal durante el periodo evaluado.

Tabla 14. Gestión de componente flora

| Programa | Medidas de manejo | Soportes verificados en la plataforma |
|---|---|---|
| Gestión componente flora | - Delimitar y señalizar las áreas de intervención autorizadas, con el fin de evitar afectaciones a las zonas verdes aledañas a los frentes de obra.<br>- Restringir el tránsito de maquinaria, vehículos y personal a las áreas estrictamente necesarias para la ejecución de las | N/A |

| Programa | Medidas de manejo | Soportes verificados en la plataforma |
|---|---|---|
| | actividades constructivas, evitando la compactación del suelo y el daño mecánico a la vegetación existente.<br>- Prohibir la disposición temporal o permanente de materiales, residuos de construcción o sustancias sobre jardines o zonas verdes no intervenidas. | |

## 2.9 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONES TEMPORALES

Durante el periodo evaluado, las instalaciones temporales y campamentos asociados al proyecto continuaron operando bajo condiciones controladas, cumpliendo con los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y la normatividad aplicable. Estas áreas se continúan destinando exclusivamente para actividades administrativas, almacenamiento temporal de materiales, unidades sanitarias y apoyo operativo a la obra, sin evidenciar ampliaciones, reubicaciones o modificaciones no autorizadas.

La interventoría ambiental verificó que las instalaciones temporales mantuvieron condiciones adecuadas de orden, limpieza y funcionalidad, garantizando una correcta gestión de residuos, el uso eficiente de los recursos y la prevención de riesgos ambientales asociados a su operación. No se identificaron descargas inadecuadas, acumulación de residuos ni afectaciones a áreas aledañas.

El manejo operativo de estas áreas permitió mantener condiciones ambientales estables, contribuyendo al adecuado desarrollo del proyecto y al cumplimiento de los compromisos ambientales adquiridos, en términos generales, el programa se ejecutó de manera conforme, evidenciándose la continuidad de las condiciones implementadas en periodos

anteriores y la aplicación efectiva de las medidas de manejo ambiental definidas para este componente.

Tabla 15. Campamentos e instalaciones temporales

| Programa | Medidas de manejo | Anexo o Formatos |
|---|---|---|
| Manejo de campamentos temporales | - Continuar con el orden y aseo de las áreas ocupadas para almacenamiento de materiales de construcción.<br>- Al finalizar la jornada de trabajo verificar y realizar limpieza de baterías sanitarias, para evitar generación de malos olores. | N/A |
| Uso eficiente de la energía | - Verificar que los espacios utilizados al finalizar las jornadas laborales queden apagados en su totalidad.<br>- Responsabilizar a un empleado de la verificación diaria de acciones de uso eficiente de energía | N/A |
| Uso eficiente del agua | - Controlar y racionalizar el consumo de agua en las actividades de obra, priorizando su uso únicamente para procesos estrictamente necesarios y evitando desperdicios durante las labores constructivas y operativas. | N/A |

## 2.10 CAPACITACIONES

Durante el tercer mes de ejecución de actividades se continúan realizando capacitación al personal de obra, logrando con ello un mejor desarrollo de actividades de campo, lo cual, genera sentido de pertenencia por los recursos naturales que se encuentran en la zona de influencia del proyecto.

Con las capacitaciones realizadas por parte del contratista se ha logrado minimizar de forma satisfactoria los impactos ambientales que se derivan de las diferentes actividades de campo, debido a que se realizan actividades en zona exterior de la unidad productiva del SENA, por lo tanto, es crucial el desarrollo de actividades teórico practicas que permitan entender al personal de obra la importancia de reducir los impactos ambientales negativos en las diferentes zonas de influencia del proyecto.

# 3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

| **PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (ordinarios, reciclables, especiales, RCD y peligrosos)** | |
|---|---|
|  |  |
| Separación de Residuos Sólidos de obra | Recolección/Disposición final |

| PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (ordinarios, reciclables, especiales, RCD y peligrosos) | |
|---|---|
| **Antes** | **Después** |
|  |  |
| Acopio de RCD | Recolección de RCD |

| PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS |
|---|
|  |
| Cubrimiento de material pétreo |

| PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DE LA FLORA | |
|---|---|
| **Antes** | **Después** |
|  |  |
| Condición inadecuada de especies | Mejoramiento de zonas con vegetación |

| CAPACITACIONES AMBIENTALES |
|---|
|  |
| Capacitación ambiental |

| **PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO** | |
|---|---|
|  |  |
| Excavaciones | Reutilización de material |

## 4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante el desarrollo del tercer mes de ejecución del proyecto, se evidenció que las actividades constructivas permitieron la implementación oportuna de acciones ambientales orientadas a la prevención y control de impactos, lo cual contribuyó de manera significativa a la reducción de impactos ambientales negativos asociados al manejo de insumos, las excavaciones y la construcción de edificaciones.

Por otro lado, algunas actividades propias de la obra presentan riesgos ambientales inherentes, el seguimiento realizado permitió constatar que dichos impactos pueden ser gestionados de forma eficiente mediante la aplicación adecuada de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). En este sentido, se observó una mejora progresiva en la organización de los frentes de trabajo, el control operativo de los procesos constructivos y la gestión ambiental en campo. Se evidenció un compromiso significativo por parte del contratista frente a la mejora continua de su desempeño ambiental, reflejado en la adopción de acciones preventivas, correctivas y de control que permiten optimizar el desarrollo de las actividades y fortalecer el cumplimiento de los lineamientos ambientales y normativos aplicables al proyecto.

Recomendaciones:

- Fortalecer el control operativo en los frentes de obra activos, garantizando la aplicación de las medidas del Plan de Manejo Ambiental (PMA), especialmente en actividades asociadas a excavaciones, manejo de materiales y construcción de edificaciones.
- Mantener el seguimiento permanente a la gestión de residuos sólidos, priorizando la separación en la fuente, el aprovechamiento de residuos reciclables y la disposición adecuada de los residuos no aprovechables y de construcción y demolición.
- Determinar acopio de RCD en los diferentes frentes de trabajo que lo requieren para lograr áreas de trabajo organizadas y con manejo idóneo de los materiales restantes de las actividades del día.

**Iván David González López**
**PROFESIONAL AMBIENTAL INTERVENTORÍA**

futuraseo
Comprometidos con el medio ambiente S.A.S. E.S.P.
NIT. 900.163.731-1

No.

Caucasia 01 de enero de 2026

Señor(a)/Empresa: CIVILARQUI SAS ZOMAC
Nit:901321054
Sede: Sena la Uribe
Contrato Epm:
Instalación:
Correo: civilarquisas@gmail.com
Teléfono: 315 3011426

ASUNTO: **AFORO EXTRAORDINARIO**

Cordial Salud

En aras de verificar la cantidad de los residuos generados por CIVILARQUI SAS ZOMAC
le informamos, que por su parte puede delegar a una persona responsable de la verificación de los residuos entregados a nuestros conductores y asimismo para la firma de la planilla de registro de Aforo.

Por lo tanto, debe tener en cuenta que los días de recolección son en frecuencia **1** el día sábado en el horario 06 :00 a 18:00 horas

**Procedimiento para la realización de los Aforos**

a. La persona prestadora del servicio programará las semanas para la realización de los aforos, considerando: clase de aforo, tipo de usuario, cantidad en la producción del usuario gran productor de residuos sólidos, en forma aleatoria y no necesariamente en forma consecutiva. **Las visitas se realizarán en los horarios semanales habituales de recolección de la ruta, la fecha de inicio de su aforo será el día 01 del mes de enero del año 2026 hasta el 01 del mes de marzo del año 2026.**

b. En cada una de las visitas, el aforador contará y medirá los recipientes (bolsas, canecas, contenedores o cajas estacionarias) presentados por el usuario, y anotará el volumen o su equivalencia en peso de cada uno de los recipientes en el formato de aforo, se dejará una planilla en la cual cada que se realice la recolección en este periodo se debe presentar por parte de la persona delegada por Usted para el respectivo registro de las cantidades, fecha y firma del conductor.

c. Al finalizar el número de semanas establecidas para realizar los aforos, y con base en la información consignada en el formato de aforo diligenciado en cada visita, la persona prestadora determinará el promedio simple semanal de residuos presentados por el usuario para recolección.

d. Resultado del Aforo. Para determinar el volumen mensual de residuos sólidos producidos por un gran productor, se multiplicará el valor promedio simple de producción semanal por el número de semanas del mes, el cual es 4,29.

e. Si el usuario no se encuentra o se niega a firmar el formato de aforo, el aforador hará firmar el documento por un testigo y se dejará en el inmueble la copia de los resultados de la misma; con esto el dato puntual así obtenido, tendrá plena validez.

f. La persona prestadora del servicio público domiciliario de aseo entregará copia del formato de aforo en el cual conste el resultado del aforo de los registros al usuario, a más tardar un mes después de realizado el aforo.

g. En todo caso las personas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo tendrán autonomía para establecer los procedimientos adicionales que estimen conveniente, si esto conlleva al mejoramiento en la prestación del servicio y podrán utilizar para ello los adelantos tecnológicos disponibles.

i. La persona prestadora del servicio público domiciliario de aseo podrá facturar con el promedio de los periodos anteriores del mismo usuario o con base en la producción de usuarios que se encuentran en circunstancias similares, cuando, por cualquier razón, se hace imposible practicar el aforo de los residuos producidos, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

Toda la información recolectada por la persona prestadora en el proceso de aforos deberá estar disponible para su inspección por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Facturación. Mientras se realiza el aforo extraordinario, cualquiera que este sea, se le facturará al usuario con base en el aforo que esté en firme.

**Condiciones especiales del Aforo**. La persona prestadora del servicio público domiciliario de aseo podrá utilizar los resultados del aforo para reclasificar al usuario, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CRA 151 de Enero 23 del 2001, Capitulo 4. La persona prestadora informará previamente al usuario la novedad encontrada respecto al resultado del aforo, así como la decisión de facturar sobre esta nueva medición y será reportada a FUTURASEO S.A E.S.P con el fin de ser facturado nuevo valor .

**Condiciones especiales Técnicas**.

| | |
|---|---|
| **Tipo de recipiente específico para vidrio** | Canecas con agarraderas fijas |
| **Peso máximo** | No mayor a 50 Kg |

Cualquier inquietud comunicarse con la línea de Atención al cliente (4) 8156070, y a los correos electrónicos: **auxcomercial@futuraseo.com** - **lidercomercial@futuraseo.com**.

Atentamente.

**Eliana Mileth Espitia Macea**
**Auxiliar Comercial**
**Área Comercial - Aforos**
**Futuraseo S.A.S. E.S.P.**

futuraseo
Comprometidos con el medio ambiente S.A.S. E.S.P.
NIT. 900.163.731-1

No.

**ACTA DE AFORO**

En la ciudad de Caucasia , a los **01 días del mes de enero del año 2026** se reunieron el señor _____ como representante de _____ en su calidad de usuario, y el señor **Abelardo Zurita** como representante de ***FUTURASEO S.A.S E.S.P.*** en su calidad de persona prestadora del servicio de recolección y acordaron.

**PRIMERO**. –Con el objeto de llevar a cabo la prestación y el cobro del servicio de recolección de basuras de una forma idónea, el usuario permitirá a la persona prestadora del servicio el ingreso a sus instalaciones para efectuar el aforo de las cantidades de residuos sólidos por él generadas.

**SEGUNDO**. – FUTURASEO llevará a cabo dicho aforo en los mismos días en que se realiza la recolección.

**TERCERO.** - El usuario estará representado en la diligencia de aforos por los abajo firmantes o cualquiera de sus empleados presentes en el momento de realizarse el aforo, quienes suscribirán el formato de visita de aforo.

**CUARTO.** - El aforo será practicado por un funcionario de la persona prestadora debidamente identificado.

**TIPO DE RECIPIENTES UTILIZADOS PARA PRESENTAR LOS RESIDUOS**

| TIPO | CARACTERIZACIÓN DEL RECIPIENTE | CAPACIDAD VOLUMÉTRICA – $M^3$ | CANTIDADES |
|---|---|---|---|
| **BOLSAS Y COSTALES** | | | |
| Doméstica | 50 x 75 cm | 0.031 | |
| Semi-industrial | 60 x 86 cm | 0.050 | |
| Industrial | 70 x 120 cm | 0.111 | |
| Caneca | 20 gal | 0.08 | |
| Caneca | 25 gal | 0.10 | |
| Caneca | 35 gal | 0.13 | |
| Caneca | 50 gal | 0.19 | |
| Caneca | 55 gal | 0.21 | |
| CAJAS Y CANASTILLAS | | | |
| Doméstica | 50 x 75 cm | 0.02 | |
| Semi-industrial | 70 x 50x25 cm | 0.08 | |
| Industrial | 70 x 50x50 cm | 0.175 | |
| Contenedores | | 0.36 | |

_____ _____

REPRESENTANTE FUTURASEO S.A.S E.S.P. USUARIO

TEL _____

PERSONAS QUE REPRESENTAN AL USUARIO PARA EL AFORO

_____ _____

NOMBRE: CÉDULA:

futuraseo
Comprometidos con el medio ambiente S.A.S. E.S.P.

NIT. 900 163 731-1

CÓDIGO: PGC - 015

# FORMATO DE AFORO

Nº 5267


**PLANTA ADMINISTRATIVA** Tel (604) 815 80 70 / Fax (604) 828 05 43 / Kilómetro 2 vía Turbo
Apartadó Ant **018000413841**
**PLANTA OPERATIVA** Tel (604) 824 56 33 / Fax 824 56 72 / Corregimiento El Tres
Vereda El Tejar / Kilómetro 1.5 vía San Pedro de Urabá


*Tipo de norma, instrucción de prestación de servicios*

FECHA Día 10 Mes 01 Año 26

RESPONSABILIDAD DE APLICACIÓN: COORDINADOR (A) DE GESTIÓN COMERCIAL
Abulardo Zurita

NOMBRE DEL CONDUCTOR: Julian Valencia.

PLACA DEL VEHÍCULO: AEG 659

SUSCRIPTOR/ESTABLECIMIENTO: CIVILARQUI SAS

MATRÍCULA:

FRECUENCIA DEL SERVICIO: 1

Municipio: Caucasia

## CARACTERIZACIÓN DEL RECIPIENTE

| BOLSAS Y COSTALES | | | CANECA | | | | | CAJA Y CANASTILLA | | | CONTENEDORES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Domestica (PEQUEÑO) 50*75 CM | Semindustrial (MEDIANA) 70*86 CM | Industrial (GRANDE) 70*120 CM | 20 gl | 25 gl | 35 gl | 50 gl | 55 gl | Doméstica | Semindustrial 70*50*25 | Industrial 70*50*50 | Contenedores |
| 0.031 | 0.05 | 0.111 | 0.08 | 0.10 | 0.13 | 0.19 | 0.21 | 0.02 | 0.08 | 0.175 | 0.36 |
| | 1 | | | | | | | | | | |

RURAL
**RECIBE**

Abulardo Zurita
**SUPERVISOR/CONDUCTOR**

Powered by CamScanner




Powered by CamScanner



**LISTA DE CHEQUEO AMBIENTAL DE INTERVENTORÍA**

Codigo: SGA-05 | VERSIÓN: 1 | FECHA DE APROBACIÓN: 6/10/2025

| | |
|---|---|
| **Proyecto:** | INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE CAPTACION CONDUCCIÓN TRATAMIENTO ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA |
| **Interventoría y número de contrato:** | Ingenieria civil sanitaria y ambiental S.A.S /CM-ANT-CTPGA-001-2025. |
| **Contratista y número de contrato:** | Civilarqui S.A.S Zomac/LP-ANTCTPGA-001-2025 |
| **Período y número de informe:** | 7 de Diciembre al 6 de Enero/ Informe n° 3 |
| **Nombre del evaluador:** | Iván David González López |

| Ítem | Pregunta | día 1 | día 2 | día 3 | día 4 | día 5 | día 6 | día 7 | día 8 | día 9 | día 10 | día 11 | día 12 | día 13 | día 14 | día 15 | día 16 | día 17 | día 18 | día 19 | día 20 | día 21 | día 22 | día 23 | día 24 | día 25 | día 26 | día 27 | día 28 | día 29 | día 30 | PROMEDIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8 | Se realiza una adecuada clasificación y aprovechamiento con gestor autorizado | 80 | 70 | 80 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 97 |
| 1.10 | Se realiza separación de residuos aprovechables (plástico, vidrio, metal), no aprovechables en obra y está debidamente señalizado. | 60 | 60 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 80 |
| 1.11 | Se cuenta con la caseta para el acopio de residuos sólidos, recipientes con tapa, debidamente marcadas de acuerdo al tipo de material que contienen: aprovechable, no aprovechables y peligrosos, al igual que en las oficinas y almacén. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 98 |
| 1.12 | Se cuenta en los diferentes frentes de obra con canecas y bolsas con los colores de acuerdo con la normatividad aplicable y vigente para la disposición temporal de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables y peligrosos. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| 1.13 | Se tiene un manejo adecuado de los residuos especiales y/o peligrosos, para así darles una correcta disposición final. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **2. PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6 | Se realizan periódicamente labores de orden y aseo en los frentes de obra, vías, campamentos y sitios de acopio. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 93 |
| 2.7 | En caso de generación de altos niveles de presión sonora, se han establecido medidas de mitigación. | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| **3. PROGRAMA DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Los agregados se almacenan sobre una superficie dura y están debidamente delimitados y cercados para evitar desperdicios en la vía. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 3.2 | Los materiales de construcción se marcan para facilitar su identificación. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 3.3 | Los materiales son almacenados de acuerdo a la normatividad vigente y aplicable. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 3.4 | Las zonas verdes y/o andenes, y zonas que no corresponden a sitios de acopio temporal se encuentran libres de almacenamiento de materiales. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **4. PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Se realiza cubrimiento de material sobrante de excavacion para garantizar su reutilizacion en campo. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **8. PROGRAMA PARA LA GESTION DE LA FAUNA Y LA FLORA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.4 | Los árboles de conservación se protegen con los materiales adecuados para evitar su deterioro, garantizando estar libres de materiales u objetos. | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| **9. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONES TEMPORALES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.3 | En las instalaciones temporales se usan bombillas de bajo consumo o bombillas halógenas. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 9.4 | El perímetro del frente de obra se encuentra debidamente demarcado con polisombra o sarán con una altura mínima de 1.5 m. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 9.5 | Se realiza la limpieza periódica de las unidades sanitarias portátiles y/o fijas. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **Total Parámetros que aplican** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 |
| **Porcentaje de cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 95 |
| **Promedio Mensual** | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | |

**¿Qué prácticas ambientales adicionales debe implementar la obra y qué plazo se otorga para ello?**

Se recomienda mejorar las zonas de acopio de Residuos Solido en campo.

**Conclusiones generales - % de cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental**

***Teniendo en cuenta que el decreto 1382 de 2014 establece como porcentaje mínimo de cumplimiento el 85% en todas las medidas establecidas por la Guía de manejo Socioambiental, y de acuerdo con el nivel de cumplimiento: crítica entre 1 - 70%, media entre 70 - 85%, e ideal mayor a 85%. La obra se cataloga como:***

***Según lo establecido en la Guía de Manejo Socioambiental para Obras Públicas, la interventoría cuenta para la valoración de la gestión ambiental, con la evaluación de los requerimientos ambientales relacionados con los programas implementados en el proyecto. Se maneja una calificación de 0% o 100%, de acuerdo con la periodicidad establecida al inicio del proyecto por parte de la supervisión ambiental. Dicha periodicidad podrá variar durante la ejecución del proyecto de acuerdo a su dinámica, para lo cual la supervisión ambiental de la Entidad Contratante definira dicha variación.***

**Residente Ambiental de Interventoría**