



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.1	Elaboración del plan de trabajo, formulación del plan de trabajo integral del proyecto, en el cual se definen las fases de consultoría (estudios y diseños) y ejecución (obra), estableciendo la metodología, cronograma, recursos, entregables, hitos y estrategia de control para el desarrollo completo del sistema fotovoltaico.	Gl	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA BASE	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 80.000,00	0,30	\$ 24.000,00
Licencia AutoCAD / Microsoft Project / Excel	Autodesk / Microsoft	Software técnico	\$ 90.000,00	0,25	\$ 22.500,00
Herramientas de gestión documental y nube	Microsoft 365	Coordinación técnica	\$ 60.000,00	0,35	\$ 21.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 67.500,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración y edición de documento técnico	Gl	1,00	\$ 140.000,00	\$ 140.000,00
Organización documental y compilación de entregables	Gl	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
Digitalización, impresión y papelería técnica	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
SUBTOTAL \$				250.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,50	\$ 180.000,00	\$ 90.000,00
Reuniones técnicas y coordinación institucional	1,00		0,40	\$ 120.000,00	\$ 48.000,00
Logística operativa y coordinación administrativa	1,00		0,35	\$ 100.000,00	\$ 35.000,00
SUBTOTAL \$					173.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	6,00	1,00	\$ 213.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	4,00	1,00	\$ 108.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				450.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 940.500,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 178.695,00
SUBTOTAL \$		\$ 178.695,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.119.195,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.2	Cronograma general del proyecto (Fase 1 + Fase 2), elaboración del cronograma general del proyecto, integrando las fases de consultoría (estudios y diseños) y ejecución (obra), en el cual se definen las actividades, secuencia lógica, duración, hitos, interdependencias y ruta crítica para el desarrollo completo del sistema fotovoltaico.	Gl	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 80.000,00	0,35	\$ 28.000,00
Licencia Microsoft Project / Excel	Microsoft	Programación y control	\$ 120.000,00	0,30	\$ 36.000,00
Herramientas de seguimiento y control	Microsoft 365	Gestión técnica	\$ 60.000,00	0,40	\$ 24.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 88.000,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración y estructuración del cronograma técnico	Gl	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Consolidación documental y revisión de secuencias	Gl	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Exportación editable, PDF y soportes gráficos	Gl	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
SUBTOTAL \$				250.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,50	\$ 180.000,00	\$ 90.000,00
Reuniones de programación y seguimiento	1,00		0,30	\$ 140.000,00	\$ 42.000,00
Logística administrativa y validación institucional	1,00		0,40	\$ 100.000,00	\$ 40.000,00
SUBTOTAL \$					172.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	4,00	1,00	\$ 142.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	4,00	1,00	\$ 108.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				368.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 878.500,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 166.915,00
SUBTOTAL \$		\$ 166.915,00
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		1.045.415,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

MM

AA

26

5

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.3	Coordinación con la interventoría y la entidad, garantizar la articulación permanente entre el contratista, la interventoría y la entidad durante el desarrollo del proyecto integral, incluyendo las fases de consultoría y ejecución, mediante la gestión de reuniones, validación de productos, coordinación operativa y seguimiento a las actividades.	GI	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico y administrativo	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 80.000,00	0,30	\$ 24.000,00
Licencia Microsoft Teams / Excel / Outlook	Microsoft 365	Coordinación y seguimiento	\$ 70.000,00	0,30	\$ 21.000,00
Herramientas de almacenamiento y control documental	SharePoint / OneDrive	Gestión documental	\$ 60.000,00	0,20	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 57.000,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración de actas y soportes técnicos	GI	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Organización documental y control de observaciones	GI	1,00	\$ 65.000,00	\$ 65.000,00
Consolidación y seguimiento de compromisos	GI	1,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
SUBTOTAL \$				190.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,40	\$ 180.000,00	\$ 72.000,00
Reuniones técnicas y mesas de seguimiento	1,00		0,30	\$ 140.000,00	\$ 42.000,00
Coordinación operativa e institucional	1,00		0,25	\$ 120.000,00	\$ 30.000,00
SUBTOTAL \$					144.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	4,00	1,00	\$ 142.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	2,00	1,00	\$ 58.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	3,00	1,00	\$ 69.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				311.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 702.000,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 133.380,00
SUBTOTAL \$		\$ 133.380,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 835.380,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.4	Informes de avance, elaboración y presentación periódica de informes de avance del proyecto integral, mediante los cuales se reporta el estado de ejecución de las fases de consultoría y obra, el cumplimiento del cronograma, los productos desarrollados, las actividades ejecutadas, las dificultades presentadas y las acciones implementadas.	Und	5,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico y administrativo	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 80.000,00	0,35	\$ 28.000,00
Excel / Microsoft Project / Power BI	Microsoft	Seguimiento y control	\$ 90.000,00	0,50	\$ 45.000,00
Herramientas de almacenamiento y control documental	Microsoft 365	Gestión documental	\$ 70.000,00	0,40	\$ 28.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 101.000,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración y redacción de informe técnico	Und	1,00	\$ 130.000,00	\$ 130.000,00
Consolidación documental y anexos	Und	1,00	\$ 65.000,00	\$ 65.000,00
Inclusión de gráficos, tablas y evidencia fotográfica	Und	1,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
Edición, revisión y emisión final	Und	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
SUBTOTAL \$				300.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,40	\$ 180.000,00	\$ 72.000,00
Reuniones de seguimiento y socialización	1,00		0,40	\$ 140.000,00	\$ 56.000,00
Coordinación administrativa e institucional	1,00		0,35	\$ 120.000,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$					170.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,50	1,00	\$ 88.750,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	3,00	1,00	\$ 81.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	0,50	1,00	\$ 8.500,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	0,50	1,00	\$ 8.500,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				274.750,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 845.750,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 160.692,50
SUBTOTAL \$		\$ 160.692,50
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		1.006.442,50



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.5	Informe final del proyecto, consolidación, estructuración y entrega del informe final del proyecto integral, el cual incluye los resultados de la fase de consultoría y la fase de ejecución, garantizando la entrega del sistema fotovoltaico completamente instalado, en operación, legalizado y con toda la documentación técnica requerida.	Und	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 100.000,00	0,50	\$ 50.000,00
Licencias AutoCAD / Excel / Project / PDF técnico	Autodesk / Microsoft	Consolidación documental	\$ 150.000,00	0,40	\$ 60.000,00
Herramientas de almacenamiento y gestión documental	Microsoft 365 / OneDrive	Gestión documental	\$ 80.000,00	0,30	\$ 24.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 134.000,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración y estructuración del informe final	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Consolidación de anexos técnicos y administrativos	Und	1,00	\$ 110.000,00	\$ 110.000,00
Integración de planos récord y documentación RETIE	Und	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Edición, revisión y emisión final del expediente	Und	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
SUBTOTAL \$				520.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,30	\$ 180.000,00	\$ 54.000,00
Reuniones finales y socialización técnica	1,00		0,30	\$ 160.000,00	\$ 48.000,00
Coordinación institucional y cierre documental	1,00		0,30	\$ 140.000,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$					144.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	4,00	1,00	\$ 142.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	4,00	1,00	\$ 108.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	4,00	1,00	\$ 92.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Arquitecto / dibujante técnico	\$ 8.500,00	6,00	1,00	\$ 51.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	6,00	1,00	\$ 63.000,00
SUBTOTAL \$				577.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.375.000,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 261.250,00
SUBTOTAL \$		\$ 261.250,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.636.250,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.1	Levantamiento técnico en sitio (por sede), inspección técnica en campo de las condiciones físicas, eléctricas y operativas de cada sede, mediante la cual se recopila información detallada que servirá de base para el diagnóstico, diseño y posterior ejecución del sistema fotovoltaico.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 25.000,00	0,50	\$ 12.500,00
Licencia AutoCAD / Excel	Autodesk / Microsoft	Software técnico	\$ 35.000,00	0,40	\$ 14.000,00
Herramientas de gestión documental y nube	Microsoft 365	Coordinación técnica	\$ 20.000,00	0,30	\$ 6.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 32.500,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Multímetro digital TRMS	Fluke	Und	\$ 50.000,00	0,50	\$ 25.000,00
Telurómetro / pinza de tierra	Megger	Und	\$ 100.000,00	0,25	\$ 25.000,00
Distanciómetro láser	Bosch	Und	\$ 35.000,00	0,40	\$ 14.000,00
Pinza amperimétrica	Fluke	Und	\$ 38.000,00	0,40	\$ 15.200,00
Cámara fotográfica / tablet técnica	Samsung / Canon	Und	\$ 40.000,00	0,50	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 99.200,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración de informe técnico de visita	Und	1,00	\$ 130.000,00	\$ 130.000,00
Organización documental y evidencias	Und	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
Registro fotográfico y anexos	Und	1,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 245.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte urbano y acceso a sedes	1,00		1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Coordinación logística de ingreso	1,00		0,50	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 150.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	5,00	1,00	\$ 135.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	4,00	1,00	\$ 116.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Técnico electricista de apoyo	\$ 8.500,00	6,00	1,00	\$ 51.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				\$ 525.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.052.200,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 199.918,00
SUBTOTAL \$		\$ 199.918,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.252.118,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

MM

AA

26

5

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.2	Levantamiento arquitectónico detallado de las cubiertas de cada sede, mediante la toma de medidas, identificación de geometrías, pendientes, niveles y elementos existentes, con el fin de generar planos base precisos que permitan el diseño, localización e instalación del sistema fotovoltaico.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo CAD	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk / Microsoft	Modelación y planos	\$ 45.000,00	0,80	\$ 36.000,00
Herramientas Office / nube	Microsoft 365	Gestión técnica	\$ 20.000,00	0,50	\$ 10.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 66.000,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser profesional	Bosch / Leica	Und	\$ 45.000,00	0,90	\$ 40.500,00
Nivel láser	Bosch	Und	\$ 55.000,00	0,70	\$ 38.500,00
Flexómetro y herramientas manuales	Stanley	Und	\$ 18.000,00	0,60	\$ 10.800,00
Cámara fotográfica / tablet técnica	Samsung / Canon	Und	\$ 40.000,00	0,60	\$ 24.000,00
Sistema de protección contra caídas para inspección de cubiertas	3M / Steelpro	Und	\$ 50.000,00	0,40	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 133.800,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración de planos base AutoCAD	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Organización documental y entregables	Und	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Registro fotográfico técnico	Und	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 350.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte de equipos técnicos	1,00		1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Coordinación logística e ingreso	1,00		0,50	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 140.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	4,00	1,00	\$ 108.000,00
Arquitecto / dibujante técnico	\$ 8.500,00	5,00	1,00	\$ 42.500,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	2,00	1,00	\$ 58.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				\$ 432.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.121.800,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 213.142,00
SUBTOTAL \$		\$ 213.142,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.334.942,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.3	Registro fotográfico detallado, captura, organización y entrega de un registro fotográfico detallado de las condiciones iniciales de cada sede, incluyendo cubiertas, áreas técnicas, sistemas eléctricos, accesos y demás elementos relevantes, con el fin de documentar el estado previo a la intervención y soportar los estudios, diseños y ejecución del sistema fotovoltaico.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 25.000,00	0,60	\$ 15.000,00
Herramientas Office y nube	Microsoft 365	Gestión documental	\$ 18.000,00	0,50	\$ 9.000,00
Software de edición y gestión de imágenes	Adobe / Canva Pro	Edición técnica	\$ 22.000,00	0,50	\$ 11.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 35.000,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cámara fotográfica profesional	Canon / Nikon / Sony	Und	\$ 60.000,00	0,70	\$ 42.000,00
Tablet o celular técnico	Samsung / Apple	Und	\$ 35.000,00	0,60	\$ 21.000,00
Sistema de protección para acceso seguro a cubiertas	3M / Steelpro	Und	\$ 45.000,00	0,50	\$ 22.500,00
Baterías, memorias y accesorios	Sandisk / Kingston	Und	\$ 18.000,00	0,60	\$ 10.800,00
SUBTOTAL \$					96.300,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Organización y clasificación fotográfica	Und	1,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00
Edición técnica y control de calidad	Und	1,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00
Entrega digital estructurada	Und	1,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
Integración a informes técnicos	Und	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
SUBTOTAL \$				275.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte de equipos fotográficos	1,00		1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Coordinación de ingreso y acompañamiento	1,00		0,50	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					140.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	1,00	1,00	\$ 35.500,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	2,00	1,00	\$ 54.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	1,00	1,00	\$ 29.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	3,00	1,00	\$ 69.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				280.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 826.800,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 157.092,00
SUBTOTAL \$		157.092,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 983.892,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

MM

AA

26

5

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.4	Identificación de áreas disponibles, delimitación y cuantificación de las áreas disponibles en las cubiertas de cada sede para la instalación del sistema fotovoltaico, considerando restricciones físicas, técnicas, operativas y de seguridad, con el fin de definir el área útil neta para el diseño e implementación del sistema.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Modelación CAD	\$ 38.000,00	0,80	\$ 30.400,00
Software PVsyst / Helioscope	PVsyst / Helioscope	Análisis FV	\$ 42.000,00	0,60	\$ 25.200,00
Herramientas Office y nube	Microsoft 365	Gestión técnica	\$ 18.000,00	0,60	\$ 10.800,00
SUBTOTAL \$					\$ 86.400,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,80	\$ 28.000,00
Cámara técnica de apoyo	Canon / Sony	Und	\$ 45.000,00	0,60	\$ 27.000,00
Sistema de aeronave no tripulada (UAS/Drone) para inspección técnica de cubiertas y captura de imágenes aéreas georreferenciadas.	DJI Mini	Und	\$ 120.000,00	0,25	\$ 30.000,00
Sistema de protección para inspección segura en cubiertas	3M / Steelpro	Und	\$ 55.000,00	0,40	\$ 22.000,00
Accesorios para inspección y levantamiento técnico (baterías, tarjetas de memoria, adaptadores y elementos auxiliares)	Varias	Und	\$ 18.000,00	0,60	\$ 10.800,00
SUBTOTAL \$					117.800,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración de planos de áreas útiles	Und	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
Delimitación y representación gráfica	Und	1,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00
Consolidación de restricciones técnicas	Und	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
Integración documental e informe técnico	Und	1,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
SUBTOTAL \$				385.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte de equipos y acceso cubiertas	1,00		1,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
Coordinación institucional y accesos	1,00		0,60	\$ 45.000,00	\$ 27.000,00
SUBTOTAL \$					167.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	3,00	1,00	\$ 81.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	2,00	1,00	\$ 58.000,00
Arquitecto / dibujante técnico	\$ 8.500,00	5,00	1,00	\$ 42.500,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				405.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.161.200,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 220.628,00
SUBTOTAL \$		220.628,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.381.828,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.5	Evaluación de accesos y condiciones de instalación, evaluación técnica de las condiciones de acceso, circulación, maniobra e instalación en cada sede, con el fin de identificar las restricciones operativas, logísticas y de seguridad que puedan afectar la implementación del sistema fotovoltaico.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 25.000,00	0,70	\$ 17.500,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Revisión de accesos y logística	\$ 38.000,00	0,40	\$ 15.200,00
Herramientas Office y nube	Microsoft 365	Gestión técnica	\$ 18.000,00	0,60	\$ 10.800,00
SUBTOTAL \$					\$ 43.500,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,70	\$ 24.500,00
Cámara técnica de registro	Canon / Sony	Und	\$ 45.000,00	0,50	\$ 22.500,00
Sistema de protección para inspección segura y acceso a cubiertas	3M / Steelpro	Und	\$ 65.000,00	0,40	\$ 26.000,00
SUBTOTAL \$					73.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración informe técnico de accesos	Und	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
Consolidación restricciones logísticas	Und	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Registro técnico y fotográfico	Und	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
Recomendaciones constructivas y SST	Und	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
SUBTOTAL \$				390.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte interno equipos inspección	1,00		0,60	\$ 45.000,00	\$ 27.000,00
Coordinación institucional y accesos	1,00		0,70	\$ 45.000,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$					153.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	3,00	1,00	\$ 81.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	1,00	1,00	\$ 29.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	3,00	1,00	\$ 69.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				332.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 992.500,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 188.575,00
SUBTOTAL \$		188.575,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.181.075,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.1	Diagnóstico eléctrico detallado, evaluación técnica detallada del sistema eléctrico existente en cada sede, mediante inspección, medición y análisis de las condiciones actuales de la infraestructura eléctrica, con el fin de determinar la viabilidad, condiciones de conexión y requerimientos para la implementación del sistema fotovoltaico.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Diagnóstico eléctrico	\$ 42.000,00	0,70	\$ 29.400,00
Herramientas Office y nube	Microsoft 365	Gestión técnica	\$ 18.000,00	0,70	\$ 12.600,00
Software análisis eléctrico y energético	Excel / PVsyst	Evaluación técnica	\$ 28.000,00	0,70	\$ 19.600,00
SUBTOTAL \$					\$ 86.600,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador de redes trifásico	Fluke 435 / Chauvin Arnoux	Und	\$ 220.000,00	0,80	\$ 176.000,00
Multímetro digital TRMS	Fluke	Und	\$ 45.000,00	0,70	\$ 31.500,00
Pinza amperimétrica	Fluke	Und	\$ 38.000,00	0,70	\$ 26.600,00
Telurómetro digital	Megger / Fluke	Und	\$ 95.000,00	0,30	\$ 28.500,00
EPP eléctrico especializado	Salisbury / Steelpro	Und	\$ 55.000,00	0,40	\$ 22.000,00
SUBTOTAL \$					284.600,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración informe diagnóstico eléctrico	Und	1,00	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
Consolidación mediciones y análisis	Und	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Diagramación tablas y resultados técnicos	Und	1,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00
Registro técnico y fotográfico	Und	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
SUBTOTAL \$				650.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte equipos eléctricos	1,00		1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Coordinación institucional y permisos	1,00		0,80	\$ 50.000,00	\$ 40.000,00
Logística operativa mediciones	1,00		0,30	\$ 40.000,00	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					182.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	7,00	1,00	\$ 189.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	2,00	1,00	\$ 58.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	5,00	1,00	\$ 115.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				613.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.816.200,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 345.078,00
SUBTOTAL \$		345.078,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.161.278,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.2	Levantamiento de cargas eléctricas, identificación, caracterización y cuantificación de las cargas eléctricas existentes en cada sede, mediante el inventario de equipos, análisis de consumo y mediciones en campo, con el fin de determinar el perfil de demanda energética y soportar el dimensionamiento del sistema fotovoltaico.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
Licencia AutoCAD / Excel técnico	Autodesk / Microsoft	Consolidación cargas	\$ 35.000,00	0,80	\$ 28.000,00
Herramientas nube y gestión documental	Microsoft 365	Gestión técnica	\$ 18.000,00	0,70	\$ 12.600,00
Software análisis energético y perfiles de carga	Excel avanzado / PVsyst	Análisis consumo	\$ 32.000,00	0,80	\$ 25.600,00
SUBTOTAL \$					\$ 91.200,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador de redes trifásico	Fluke 435	Und	\$ 220.000,00	0,70	\$ 154.000,00
Pinza amperimétrica TRMS	Fluke	Und	\$ 38.000,00	0,80	\$ 30.400,00
Multímetro digital TRMS	Fluke	Und	\$ 45.000,00	0,70	\$ 31.500,00
EPP eléctrico especializado	Salisbury / Steelpro	Und	\$ 55.000,00	0,40	\$ 22.000,00
SUBTOTAL \$					237.900,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración informe técnico de cargas	Und	1,00	\$ 340.000,00	\$ 340.000,00
Consolidación tablas y perfiles energéticos	Und	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Registro técnico y documental	Und	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
SUBTOTAL \$				530.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte equipos de medición	1,00		1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Coordinación institucional y permisos	1,00		0,80	\$ 50.000,00	\$ 40.000,00
Logística operativa mediciones	1,00		0,40	\$ 50.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					195.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	6,00	1,00	\$ 138.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				605.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.659.100,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 315.229,00
SUBTOTAL \$		315.229,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.974.329,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.3	Análisis de consumo energético, análisis técnico del consumo energético histórico de cada sede, mediante la revisión de facturación eléctrica, mediciones y datos operativos, con el fin de determinar patrones de consumo, demanda energética, perfiles de carga y oportunidades de optimización para el diseño del sistema fotovoltaico.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
Licencia Excel avanzado y Power BI	Microsoft	Análisis energético	\$ 40.000,00	0,90	\$ 36.000,00
Software PVsyst / Helioscope	PVsyst	Simulación FV	\$ 42.000,00	0,70	\$ 29.400,00
Herramientas nube y gestión documental	Microsoft 365	Gestión técnica	\$ 18.000,00	0,70	\$ 12.600,00
SUBTOTAL \$					\$ 103.000,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador de redes trifásico	Fluke 435	Und	\$ 220.000,00	0,60	\$ 132.000,00
Equipos respaldo almacenamiento datos	SSD / nube	Und	\$ 20.000,00	0,70	\$ 14.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 146.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración informe técnico energético	Und	1,00	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00
Construcción tablas y gráficas de consumo	Und	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Elaboración análisis autoconsumo y demanda	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Consolidación anexos técnicos y soportes	Und	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 850.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Coordinación institucional	1,00		0,80	\$ 50.000,00	\$ 40.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 135.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	7,00	1,00	\$ 189.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	4,00	1,00	\$ 116.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				\$ 487.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.721.500,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 327.085,00
SUBTOTAL \$		\$ 327.085,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.048.585,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.4	<u>Evaluación de calidad de energía (si aplica), evaluación de la calidad de la energía eléctrica en cada sede, mediante mediciones especializadas de parámetros eléctricos, con el fin de identificar posibles perturbaciones, distorsiones o condiciones que puedan afectar el desempeño, la seguridad y la integración del sistema fotovoltaico.</u>	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
Software análisis eléctrico y curvas	Excel / Power BI	Procesamiento técnico	\$ 45.000,00	0,90	\$ 40.500,00
Herramientas nube y gestión documental	Microsoft 365	Gestión técnica	\$ 18.000,00	0,70	\$ 12.600,00
Software descarga y análisis de registros PQ	Fluke PowerLog	Calidad energía	\$ 55.000,00	0,90	\$ 49.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 127.600,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador calidad de energía trifásico	Fluke 435-II	Und	\$ 320.000,00	1,00	\$ 320.000,00
Pinzas flexibles y sensores corriente	Fluke	Und	\$ 65.000,00	0,80	\$ 52.000,00
Multímetro digital TRMS	Fluke	Und	\$ 45.000,00	0,70	\$ 31.500,00
Elementos bloqueo y señalización eléctrica	SST eléctrico	Und	\$ 35.000,00	0,80	\$ 28.000,00
Equipos respaldo y almacenamiento datos	SSD / nube	Und	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					451.500,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración informe técnico calidad energía	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Procesamiento registros y gráficas	Und	1,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
Análisis armónicos y perturbaciones	Und	1,00	\$ 240.000,00	\$ 240.000,00
Consolidación anexos y reportes técnicos	Und	1,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00
SUBTOTAL \$				900.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte equipos monitoreo eléctrico	1,00		1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Instalación y retiro de equipos	1,00		1,00	\$ 65.000,00	\$ 65.000,00
Coordinación institucional y accesos	1,00		0,80	\$ 55.000,00	\$ 44.000,00
SUBTOTAL \$					254.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	6,00	1,00	\$ 138.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				594.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.327.600,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 442.244,00
SUBTOTAL \$		442.244,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.769.844,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.5	Identificación del punto de conexión, identificación y evaluación técnica del punto óptimo de conexión del sistema fotovoltaico al sistema eléctrico existente de cada sede, considerando condiciones de capacidad, seguridad, normativa y requerimientos del operador de red.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Estación de trabajo	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
Software diseño y revisión eléctrica	AutoCAD Electrical	Diseño técnico	\$ 38.000,00	0,90	\$ 34.200,00
Herramientas nube y gestión documental	Microsoft 365	Gestión técnica	\$ 18.000,00	0,70	\$ 12.600,00
Software análisis diagramas y cargas	Excel técnico	Validación conexión	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 91.800,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Multímetro digital TRMS	Fluke	Und	\$ 45.000,00	0,80	\$ 36.000,00
Pinza amperimétrica TRMS	Fluke	Und	\$ 55.000,00	0,80	\$ 44.000,00
Detector de tensión	Fluke	Und	\$ 18.000,00	0,80	\$ 14.400,00
Equipos SST y bloqueo eléctrico	SST eléctrico	Und	\$ 35.000,00	0,80	\$ 28.000,00
SUBTOTAL \$					122.400,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración informe técnico punto conexión	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Validación diagramas y rutas eléctricas	Und	1,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
Consolidación recomendaciones técnicas	Und	1,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00
Organización documental y anexos	Und	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
SUBTOTAL \$				630.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte personal técnico y equipos	1,00		1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Coordinación institucional y accesos	1,00		0,80	\$ 55.000,00	\$ 44.000,00
Logística ingreso a tableros y áreas técnicas	1,00		0,70	\$ 45.000,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$					205.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	6,00	1,00	\$ 162.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	3,00	1,00	\$ 87.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	4,00	1,00	\$ 92.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				494.500,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 494.500,00	0,03	\$ 14.835,00
SUBTOTAL \$					14.835,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.559.035,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 296.216,65
SUBTOTAL \$		\$ 296.216,65

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.855.251,65



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4.1	Análisis de sombras, análisis técnico de las condiciones de radiación solar y sombras sobre las cubiertas de cada sede, mediante el uso de herramientas especializadas, con el fin de identificar obstrucciones, pérdidas de generación y definir la ubicación óptima de los módulos fotovoltaicos.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Modelación solar	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
Software PVsyst profesional	PVsyst	Simulación FV	\$ 75.000,00	1,00	\$ 75.000,00
Software Helioscope	Helioscope	Modelación sombras	\$ 85.000,00	1,00	\$ 85.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Integración geométrica	\$ 38.000,00	0,80	\$ 30.400,00
Excel técnico y procesamiento datos	Microsoft 365	Consolidación análisis	\$ 20.000,00	0,70	\$ 14.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 229.400,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,80	\$ 28.000,00
Cámara fotográfica técnica	Nikon / Canon	Und	\$ 40.000,00	0,80	\$ 32.000,00
Sistema de aeronave no tripulada (UAS/Drone) para inspección técnica de cubiertas y captura de imágenes aéreas georreferenciadas.	DJI Mini	Und	\$ 180.000,00	0,20	\$ 36.000,00
Brújula / inclinómetro digital	Bosch	Und	\$ 22.000,00	0,80	\$ 17.600,00
Receptor GNSS / GPS portátil	Garmin o equivalente	Und	\$ 25.000,00	0,40	\$ 10.000,00
Equipos SST trabajo en cubierta	SST alturas	Und	\$ 55.000,00	0,80	\$ 44.000,00
SUBTOTAL \$					167.600,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Informe técnico análisis de sombras	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Generación mapas de sombra y radiación	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Modelación y escenarios de layout	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Consolidación gráfica y anexos	Und	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
SUBTOTAL \$				980.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,40	\$ 95.000,00	\$ 38.000,00
Transporte personal y equipos	1,00		0,40	\$ 70.000,00	\$ 28.000,00
Logística acceso cubiertas	1,00		0,35	\$ 55.000,00	\$ 19.250,00
Coordinación institucional y operativa	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
SUBTOTAL \$					109.250,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	5,00	1,00	\$ 135.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	12,00	1,00	\$ 348.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	2,00	1,00	\$ 58.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				751.000,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección, levantamiento y modelación técnica (baterías, marcadores, cintas, elementos de fijación temporal, limpieza de equipos y papelería técnica).	Herramienta técnica	%	\$ 751.000,00	0,03	\$ 22.530,00
SUBTOTAL \$					22.530,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.259.780,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 429.358,20
SUBTOTAL \$		429.358,20

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.689.138,20



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4.2	<u>Evaluación de orientación e inclinación, evaluación técnica de la orientación e inclinación de las cubiertas y de los módulos fotovoltaicos, con el fin de determinar la configuración óptima de instalación que maximice la captación de radiación solar y el rendimiento del sistema.</u>	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Simulación y modelación	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
Licencia PVsyst	PVsyst	Simulación energética	\$ 75.000,00	1,00	\$ 75.000,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Optimización FV	\$ 85.000,00	0,90	\$ 76.500,00
Licencia AutoCAD técnico	Autodesk	Validación geométrica	\$ 38.000,00	0,80	\$ 30.400,00
Microsoft Excel / Project	Microsoft 365	Consolidación técnica	\$ 20.000,00	0,70	\$ 14.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 220.900,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,80	\$ 28.000,00
Inclinómetro digital	Bosch	Und	\$ 32.000,00	0,80	\$ 25.600,00
Brújula técnica / azimut	Brunton	Und	\$ 18.000,00	0,80	\$ 14.400,00
Cámara fotográfica técnica	Canon / Nikon	Und	\$ 40.000,00	0,70	\$ 28.000,00
Equipos SST para cubierta	SST alturas	Und	\$ 55.000,00	0,80	\$ 44.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 140.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Informe técnico orientación e inclinación	Und	1,00	\$ 360.000,00	\$ 360.000,00
Simulación comparativa escenarios FV	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Gráficos técnicos y análisis energético	Und	1,00	\$ 140.000,00	\$ 140.000,00
Consolidación documental y anexos	Und	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 840.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
Transporte personal técnico	1,00		1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Logística acceso cubiertas	1,00		0,80	\$ 44.000,00	\$ 35.200,00
Coordinación institucional	1,00		0,80	\$ 48.000,00	\$ 38.400,00
SUBTOTAL \$					\$ 203.600,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	5,00	1,00	\$ 135.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	7,00	1,00	\$ 203.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	2,00	1,00	\$ 58.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 606.000,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para Inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 606.000,00	0,03	\$ 18.180,00
SUBTOTAL \$					\$ 18.180,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 2.028.680,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 385.449,20
SUBTOTAL \$		\$ 385.449,20

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.414.129,20



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4.3	Definición de áreas útiles, delimitación técnica final de las áreas útiles disponibles en las cubiertas de cada sede para la instalación del sistema fotovoltaico, integrando los resultados del análisis de sombras, levantamiento arquitectónico, condiciones de acceso, restricciones técnicas y criterios de seguridad.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Procesamiento y modelación	\$ 28.000,00	0,80	\$ 22.400,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Delimitación y planos	\$ 38.000,00	0,90	\$ 34.200,00
Licencia PVsyst	PVsyst	Integración layout FV	\$ 75.000,00	0,70	\$ 52.500,00
Microsoft Excel / Project	Microsoft 365	Consolidación técnica	\$ 20.000,00	0,60	\$ 12.000,00
Herramientas GIS y soporte gráfico	Software técnico	Delimitación técnica	\$ 22.000,00	0,70	\$ 15.400,00
SUBTOTAL \$					\$ 136.500,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,60	\$ 21.000,00
Cámara fotográfica técnica	Canon / Nikon	Und	\$ 40.000,00	0,50	\$ 20.000,00
Equipos SST para validación puntual	SST alturas	Und	\$ 55.000,00	0,50	\$ 27.500,00
SUBTOTAL \$					68.500,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Informe técnico delimitación de áreas útiles	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Delimitación gráfica y planos CAD	Und	1,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
Integración técnica de restricciones y layout	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Consolidación documental final	Und	1,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00
SUBTOTAL \$				930.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,40	\$ 95.000,00	\$ 38.000,00
Transporte personal técnico	1,00		0,40	\$ 65.000,00	\$ 26.000,00
Coordinación acceso cubiertas	1,00		0,30	\$ 55.000,00	\$ 16.500,00
Coordinación institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
SUBTOTAL \$					104.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	1,00	1,00	\$ 35.500,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	5,00	1,00	\$ 135.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	7,00	1,00	\$ 203.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	2,00	1,00	\$ 58.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				543.000,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 543.000,00	0,03	\$ 16.290,00
SUBTOTAL \$					16.290,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.798.790,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 341.770,10
SUBTOTAL \$		\$ 341.770,10
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		2.140.560,10



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4.4	Determinación de capacidad instalada, definición técnica de la capacidad instalada del sistema fotovoltaico en cada sede, expresada en kilovatios pico (kWp), a partir del análisis de áreas útiles, consumo energético, condiciones de radiación solar y restricciones técnicas, con el fin de garantizar un dimensionamiento óptimo del sistema.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Procesamiento y simulación FV	\$ 30.000,00	0,80	\$ 24.000,00
Licencia PVSyst	PVSyst	Simulación energética FV	\$ 85.000,00	1,00	\$ 85.000,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Validación de escenarios FV	\$ 85.000,00	0,90	\$ 76.500,00
Microsoft Excel / Power BI	Microsoft 365	Análisis energético y autoconsumo	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Validación geométrica y distribución	\$ 38.000,00	0,70	\$ 26.600,00
SUBTOTAL \$					\$ 232.100,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Informe técnico de capacidad instalada	Und	1,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
Memoria de cálculo y dimensionamiento FV	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Simulación de escenarios energéticos y autoconsumo	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Consolidación documental y anexos técnicos	Und	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
SUBTOTAL \$				900.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,40	\$ 95.000,00	\$ 38.000,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,50	\$ 60.000,00	\$ 30.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,50	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					88.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	14,00	1,00	\$ 406.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				815.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 815.000,00	0,03	\$ 24.450,00
SUBTOTAL \$					24.450,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.059.550,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 391.314,50
SUBTOTAL \$		\$ 391.314,50
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		2.450.864,50



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0
SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4.5	Análisis de restricciones técnicas, identificación, análisis y documentación de las restricciones técnicas que afectan el diseño e instalación del sistema fotovoltaico en cada sede, considerando condiciones eléctricas, estructurales, arquitectónicas, operativas y normativas.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Procesamiento técnico	\$ 28.000,00	0,70	\$ 19.600,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Validación técnica	\$ 38.000,00	0,80	\$ 30.400,00
Microsoft Excel / Project	Microsoft 365	Consolidación técnica	\$ 20.000,00	0,80	\$ 16.000,00
Software apoyo diseño FV	PVSyst / Helioscope	Validación restricciones	\$ 30.000,00	0,70	\$ 21.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 87.000,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Instrumentos de verificación técnica	Herramienta técnica	Und	\$ 25.000,00	0,50	\$ 12.500,00
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,40	\$ 14.000,00
Cámara técnica de registro	Canon / Nikon	Und	\$ 40.000,00	0,40	\$ 16.000,00
Equipos SST para inspección	SST alturas	Und	\$ 55.000,00	0,40	\$ 22.000,00
SUBTOTAL \$					64.500,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Informe técnico de restricciones	Und	1,00	\$ 360.000,00	\$ 360.000,00
Clasificación y análisis de restricciones	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Definición de medidas técnicas y lineamientos	Und	1,00	\$ 240.000,00	\$ 240.000,00
Consolidación documental y anexos	Und	1,00	\$ 140.000,00	\$ 140.000,00
SUBTOTAL \$				1.000.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,40	\$ 95.000,00	\$ 38.000,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,50	\$ 60.000,00	\$ 30.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,50	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					88.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	8,00	1,00	\$ 232.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	4,00	1,00	\$ 116.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				728.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.967.500,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 373.825,00
SUBTOTAL \$		\$ 373.825,00
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		2.341.325,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

MM

AA

26

5

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5.1	Dimensionamiento DC/AC, dimensionamiento técnico de la relación entre la potencia del arreglo fotovoltaico en corriente continua (DC) y la capacidad de los inversores en corriente alterna (AC), con el fin de optimizar el rendimiento del sistema, garantizar su eficiencia y asegurar el cumplimiento de condiciones técnicas y normativas.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Simulación y cálculo FV	\$ 30.000,00	0,90	\$ 27.000,00
Licencia PVSyst Profesional	PVSyst	Simulación energética	\$ 85.000,00	1,00	\$ 85.000,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Validación de escenarios	\$ 85.000,00	0,90	\$ 76.500,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Diagramación técnica	\$ 42.000,00	0,80	\$ 33.600,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Modelación y análisis	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 242.100,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Memoria de cálculo DC/AC	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Dimensionamiento de inversores y strings	Und	1,00	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
Esquemas y configuración preliminar	Und	1,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
Consolidación documental y anexos técnicos	Und	1,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
SUBTOTAL \$				1.130.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,30	\$ 95.000,00	\$ 28.500,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,50	\$ 60.000,00	\$ 30.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,40	\$ 40.000,00	\$ 16.000,00
SUBTOTAL \$					74.500,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	11,00	1,00	\$ 297.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	11,00	1,00	\$ 319.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	3,00	1,00	\$ 69.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	0,50	1,00	\$ 8.500,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	5,00	1,00	\$ 52.500,00
SUBTOTAL \$				834.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 834.000,00	0,03	\$ 25.020,00
SUBTOTAL \$					25.020,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.305.620,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 438.067,80
SUBTOTAL \$		\$ 438.067,80
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		2.743.687,80



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

MM

AA

26

5

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5.2	Selección de equipos, selección técnica de los equipos que conforman el sistema fotovoltaico, incluyendo módulos solares, inversores, estructuras, protecciones eléctricas y demás componentes, garantizando su compatibilidad, eficiencia, cumplimiento normativo y viabilidad para la ejecución del proyecto.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Evaluación técnica FV	\$ 30.000,00	0,80	\$ 24.000,00
Licencia PVSyst	PVSyst	Validación técnica	\$ 85.000,00	0,80	\$ 68.000,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Verificación compatibilidad	\$ 85.000,00	0,70	\$ 59.500,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Integración técnica	\$ 42.000,00	0,70	\$ 29.400,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Matriz comparativa equipos	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 200.900,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Matriz de evaluación técnica y comparativa de equipos fotovoltaicos	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Especificaciones técnicas de equipos seleccionados	Und	1,00	\$ 480.000,00	\$ 480.000,00
Consolidación de fichas técnicas y certificaciones	Und	1,00	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
Documento final de selección tecnológica	Und	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
SUBTOTAL \$				1.260.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,20	\$ 95.000,00	\$ 19.000,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,30	\$ 40.000,00	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					55.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	9,00	1,00	\$ 243.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	12,00	1,00	\$ 348.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	0,50	1,00	\$ 8.500,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				775.500,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 775.500,00	0,03	\$ 23.265,00
SUBTOTAL \$					23.265,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 2.314.665,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 439.786,35
SUBTOTAL \$		\$ 439.786,35
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		2.754.451,35



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5.3	Diseño de layout de paneles, diseño de la distribución física de los módulos fotovoltaicos sobre las cubiertas de cada sede, mediante la definición de su ubicación, orientación, separación y organización, con el fin de optimizar el aprovechamiento del área disponible y maximizar la generación energética del sistema.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Diseño y modelación FV	\$ 30.000,00	0,90	\$ 27.000,00
Licencia PVSyst	PVSyst	Validación energética	\$ 85.000,00	0,80	\$ 68.000,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Layout y distribución	\$ 85.000,00	1,00	\$ 85.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Elaboración de layout	\$ 42.000,00	1,00	\$ 42.000,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Consolidación técnica	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 242.000,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,40	\$ 14.000,00
Tablet o celular técnico	Samsung / Apple	Und	\$ 35.000,00	0,40	\$ 14.000,00
Cámara fotográfica técnica	Canon / Nikon	Und	\$ 40.000,00	0,30	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					40.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Plano general de implantación del sistema fotovoltaico	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Plano de distribución de módulos, strings y sectores eléctricos	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Memoria técnica de layout y criterios de diseño	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Consolidación documental y planos finales	Und	1,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00
SUBTOTAL \$				1.260.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,20	\$ 95.000,00	\$ 19.000,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,30	\$ 40.000,00	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					55.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	12,00	1,00	\$ 324.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	16,00	1,00	\$ 464.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	0,50	1,00	\$ 8.500,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				972.500,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 972.500,00	0,03	\$ 29.175,00
SUBTOTAL \$					29.175,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.598.675,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 493.748,25
SUBTOTAL \$		\$ 493.748,25

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 3.092.423,25



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5.4	Diseño de estructura, diseño técnico de la estructura de soporte para los módulos fotovoltaicos, incluyendo la definición de materiales, sistema de fijación, configuración estructural y criterios de instalación, garantizando estabilidad, seguridad y compatibilidad con las condiciones de las cubiertas de cada sede.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Modelación estructural	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Planos estructurales	\$ 42.000,00	1,00	\$ 42.000,00
Software modelación estructural	SAP2000 / CYPE / ETABS	Cálculo estructural	\$ 95.000,00	1,00	\$ 95.000,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Integración layout FV	\$ 85.000,00	0,30	\$ 25.500,00
Excel avanzado	Microsoft 365	Memorias de cálculo	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 212.500,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,40	\$ 14.000,00
Flexómetro profesional		Und	\$ 15.000,00	0,50	\$ 7.500,00
Cámara fotográfica técnica	Canon / Nikon	Und	\$ 40.000,00	0,30	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 33.500,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Memoria de cálculo estructural	Und	1,00	\$ 480.000,00	\$ 480.000,00
Planos estructurales generales	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Detalles constructivos y anclajes	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Consolidación documental y especificaciones técnicas	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 1.570.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,30	\$ 95.000,00	\$ 28.500,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,50	\$ 60.000,00	\$ 30.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,40	\$ 40.000,00	\$ 16.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 74.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	10,00	1,00	\$ 290.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	18,00	1,00	\$ 522.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	0,50	1,00	\$ 8.500,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 1.212.500,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 1.212.500,00	0,03	\$ 36.375,00
SUBTOTAL \$					\$ 36.375,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.139.375,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 596.481,25
SUBTOTAL \$		\$ 596.481,25

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 3.735.856,25



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5.5	Diseño eléctrico del sistema, diseño técnico del sistema eléctrico del sistema fotovoltaico, incluyendo la definición de esquemas de conexión, selección de conductores, protecciones eléctricas, sistemas de puesta a tierra y demás componentes necesarios para garantizar la operación segura, eficiente y conforme a normativa.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Diseño eléctrico FV	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Planos eléctricos	\$ 42.000,00	1,00	\$ 42.000,00
Licencia PVSyst	PVSyst	Validación eléctrica FV	\$ 85.000,00	0,70	\$ 59.500,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Verificación integración FV	\$ 85.000,00	0,40	\$ 34.000,00
Software especializado de cálculo eléctrico.	DIALux (si aplica), ETAP (si se usa), Caneco, EasyPower, CYME	Cálculos eléctricos	\$ 40.000,00	0,50	\$ 20.000,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Memorias y cálculos	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 205.500,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Multímetro digital TRMS	Fluke	Und	\$ 45.000,00	0,40	\$ 18.000,00
Detector de tensión		Und	\$ 18.000,00	0,40	\$ 7.200,00
Telurómetro digital	Megger / Fluke	Und	\$ 95.000,00	0,20	\$ 19.000,00
Pinza amperimétrica TRMS	Fluke	Und	\$ 55.000,00	0,30	\$ 16.500,00
SUBTOTAL \$					60.700,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Memoria de cálculo eléctrica DC y AC	Und	1,00	\$ 480.000,00	\$ 480.000,00
Diagrama unifilar y esquemas eléctricos	Und	1,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
Diseño de protecciones, puesta a tierra y canalizaciones	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Consolidación documental y planos finales	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Cuadro de conductores, canalizaciones y protecciones	Und	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
SUBTOTAL \$				1.830.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,30	\$ 95.000,00	\$ 28.500,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,50	\$ 60.000,00	\$ 30.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,40	\$ 40.000,00	\$ 16.000,00
SUBTOTAL \$					74.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	16,00	1,00	\$ 432.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	12,00	1,00	\$ 348.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	3,00	1,00	\$ 69.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	0,50	1,00	\$ 8.500,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	5,00	1,00	\$ 52.500,00
SUBTOTAL \$				998.000,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 998.000,00	0,03	\$ 29.940,00
SUBTOTAL \$					29.940,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.198.640,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 607.741,60
SUBTOTAL \$		\$ 607.741,60
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		3.806.381,60



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5.6	Diagramas unifilares, elaboración de diagramas unifilares del sistema fotovoltaico, mediante la representación simplificada de la configuración eléctrica del sistema, incluyendo generación, conversión, protecciones y conexión a la red, con el fin de documentar técnicamente el diseño eléctrico del proyecto.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Elaboración diagramas	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Diagramación eléctrica	\$ 42.000,00	1,00	\$ 42.000,00
Excel avanzado	Microsoft 365	Cuadros y validación	\$ 25.000,00	0,60	\$ 15.000,00
Software de diagramación eléctrica	Visio	Diagramación eléctrica	\$ 20.000,00	0,40	\$ 8.000,00
Licencia PDF profesional	Adobe	Compilación planos	\$ 18.000,00	0,60	\$ 10.800,00
SUBTOTAL \$					\$ 105.800,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Multímetro digital TRMS	Fluke	Und	\$ 45.000,00	0,20	\$ 9.000,00
Pinza amperimétrica TRMS	Fluke	Und	\$ 55.000,00	0,20	\$ 11.000,00
SUBTOTAL \$					20.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Diagrama unifilar DC del sistema FV	Und	1,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
Diagrama unifilar AC e interconexión	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Integración de protecciones, DPS y puesta a tierra	Und	1,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
Leyenda de símbolos eléctricos y cuadro de referencias	Und	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Consolidación documental y entrega CAD/PDF	Und	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
SUBTOTAL \$				1.220.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,10	\$ 95.000,00	\$ 9.500,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,30	\$ 60.000,00	\$ 18.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
SUBTOTAL \$					67.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	10,00	1,00	\$ 270.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	5,00	1,00	\$ 145.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	1,00	1,00	\$ 23.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	0,50	1,00	\$ 8.500,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	3,00	1,00	\$ 31.500,00
SUBTOTAL \$				566.000,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 566.000,00	0,03	\$ 16.980,00
SUBTOTAL \$					16.980,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.996.280,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 379.293,20
SUBTOTAL \$		379.293,20

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.375.573,20



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5.7	Esquemas de conexión, elaboración de los esquemas de conexión del sistema fotovoltaico, mediante la representación detallada de las conexiones eléctricas entre los diferentes componentes del sistema, con el fin de garantizar una correcta instalación, operación y mantenimiento.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Diseño eléctrico detallado	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Esquemáticos eléctricos	\$ 42.000,00	1,00	\$ 42.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Planos de detalle	\$ 38.000,00	0,80	\$ 30.400,00
Excel avanzado	Microsoft 365	Cuadros y validación	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
Licencia PDF profesional	Adobe	Consolidación documental	\$ 18.000,00	0,80	\$ 14.400,00
Software de revisión técnica	Bluebeam Revu / Nitro PDF Pro	Revisión técnica	\$ 20.000,00	0,40	\$ 8.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 144.800,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Multímetro digital TRMS	Fluke	Und	\$ 45.000,00	0,20	\$ 9.000,00
Detector de tensión	Fluke	Und	\$ 18.000,00	0,30	\$ 5.400,00
Pinza amperimétrica TRMS	Fluke	Und	\$ 55.000,00	0,20	\$ 11.000,00
SUBTOTAL \$					25.400,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Esquemas detallados de conexión DC	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Esquemas detallados de conexión AC	Und	1,00	\$ 340.000,00	\$ 340.000,00
Esquemas de protecciones y puesta a tierra	Und	1,00	\$ 340.000,00	\$ 340.000,00
Consolidación documental y planos constructivos	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Cuadro de bornes, terminales y referencias	Und	1,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
SUBTOTAL \$				1.410.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,10	\$ 95.000,00	\$ 9.500,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,50	\$ 60.000,00	\$ 30.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
SUBTOTAL \$					79.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	12,00	1,00	\$ 324.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	8,00	1,00	\$ 232.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	0,50	1,00	\$ 8.500,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				740.500,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 740.500,00	0,03	\$ 22.215,00
SUBTOTAL \$					22.215,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.422.415,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 460.258,85
SUBTOTAL \$		460.258,85
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		2.882.673,85



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6.1	Planos eléctricos, elaboración de los planos eléctricos del sistema fotovoltaico, incluyendo la representación gráfica detallada de la instalación eléctrica, ubicación de equipos, rutas de cableado, protecciones y sistemas asociados, con el fin de garantizar la correcta ejecución del proyecto.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Desarrollo de planos	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Planos eléctricos FV	\$ 42.000,00	1,00	\$ 42.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Detalles constructivos	\$ 38.000,00	1,00	\$ 38.000,00
Excel avanzado	Microsoft 365	Cuadros y control documental	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
Software de revisión técnica	Bluebeam Revu / Nitro PDF Pro	Revisión técnica	\$ 20.000,00	0,40	\$ 8.000,00
Licencia PDF profesional	Adobe	Edición y consolidación	\$ 18.000,00	1,00	\$ 18.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 156.000,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Plano general de implantación eléctrica FV	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Plano de identificación y marcación de equipos eléctricos y fotovoltaicos	Und	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
Planos de cableado DC y AC	Und	1,00	\$ 520.000,00	\$ 520.000,00
Planos de protecciones, tableros y puesta a tierra	Und	1,00	\$ 480.000,00	\$ 480.000,00
Detalles constructivos y montaje eléctrico	Und	1,00	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
Consolidación documental y paquete final de planos	Und	1,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
SUBTOTAL \$				2.280.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,30	\$ 95.000,00	\$ 28.500,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,80	\$ 60.000,00	\$ 48.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,50	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					96.500,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	18,00	1,00	\$ 486.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	14,00	1,00	\$ 406.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	6,00	1,00	\$ 138.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	6,00	1,00	\$ 63.000,00
SUBTOTAL \$				1.198.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 1.198.000,00	0,05	\$ 59.900,00
SUBTOTAL \$					59.900,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.790.400,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 720.176,00
SUBTOTAL \$		\$ 720.176,00
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		4.510.576,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6.2	Planos de instalación en cubierta, elaboración de los planos de instalación en cubierta del sistema fotovoltaico, mediante la representación detallada de la ubicación de los módulos, estructuras de soporte, accesos, zonas de mantenimiento y elementos asociados, con el fin de garantizar una correcta ejecución en obra.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Modelación cubierta FV	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Integración técnica	\$ 42.000,00	1,00	\$ 42.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Elaboración de planos constructivos	\$ 38.000,00	1,00	\$ 38.000,00
Excel avanzado	Microsoft 365	Control documental	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Validación layout definitivo	\$ 85.000,00	0,50	\$ 42.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 172.500,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,60	\$ 21.000,00
Tablet o celular técnico	Samsung / Apple	Und	\$ 35.000,00	0,40	\$ 14.000,00
Inclinómetro		Und	\$ 20.000,00	0,50	\$ 10.000,00
Cámara fotográfica técnica	Canon / Nikon	Und	\$ 40.000,00	0,50	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 65.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Plano general de instalación en cubierta	Und	1,00	\$ 520.000,00	\$ 520.000,00
Plano de disposición de módulos, strings y accesos	Und	1,00	\$ 480.000,00	\$ 480.000,00
Plano de estructura de soporte y anclajes	Und	1,00	\$ 520.000,00	\$ 520.000,00
Plano de zonas de circulación, mantenimiento y seguridad en cubierta	Und	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
Detalles constructivos e impermeabilización	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Consolidación documental y paquete final de planos	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
SUBTOTAL \$				2.380.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,30	\$ 95.000,00	\$ 28.500,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,60	\$ 60.000,00	\$ 36.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,50	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					84.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	12,00	1,00	\$ 324.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	14,00	1,00	\$ 406.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	8,00	1,00	\$ 232.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	5,00	1,00	\$ 115.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	5,00	1,00	\$ 52.500,00
SUBTOTAL \$				1.234.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.936.500,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 747.935,00
SUBTOTAL \$		\$ 747.935,00
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		4.684.435,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6.3	Memorias de cálculo eléctrico, elaboración de las memorias de cálculo eléctrico del sistema fotovoltaico, mediante el desarrollo y documentación de los cálculos técnicos necesarios para el dimensionamiento de conductores, protecciones, sistemas de puesta a tierra y demás componentes eléctricos, garantizando el cumplimiento normativo y la seguridad del sistema.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Cálculos eléctricos FV	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia PVSyst Professional	PVSyst	Verificación eléctrica FV	\$ 85.000,00	0,60	\$ 51.000,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Validación técnica	\$ 85.000,00	0,60	\$ 51.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Verificación planos	\$ 42.000,00	0,60	\$ 25.200,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Memorias y cálculos	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 182.200,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Memoria de cálculo de conductores DC y AC	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Memoria de cálculo de protecciones eléctricas	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Memoria de cálculo de caída de tensión	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Memoria de cálculo del sistema de puesta a tierra	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Memoria de cálculo de canalizaciones	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Memoria de cálculo de capacidad de tableros	Und	1,00	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
Consolidación de memorias y anexos	Und	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
SUBTOTAL \$				1.880.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,40	\$ 40.000,00	\$ 16.000,00
SUBTOTAL \$					40.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	18,00	1,00	\$ 486.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	16,00	1,00	\$ 464.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	4,00	1,00	\$ 92.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	6,00	1,00	\$ 63.000,00
SUBTOTAL \$				1.193.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para Inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 1.193.000,00	0,05	\$ 59.650,00
SUBTOTAL \$					59.650,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.354.850,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 637.421,50
SUBTOTAL \$		\$ 637.421,50
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		3.992.271,50



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6.4	Memorias estructurales (si aplica), elaboración de las memorias de cálculo estructural asociadas a la instalación del sistema fotovoltaico, mediante el análisis de cargas, verificación de capacidad de la cubierta y diseño del sistema de soporte, con el fin de garantizar la estabilidad, seguridad y viabilidad estructural del proyecto.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Modelación estructural	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Revisión de planos	\$ 42.000,00	0,60	\$ 25.200,00
Software estructural	SAP2000 / ETABS / CYPE	Cálculo estructural	\$ 95.000,00	1,00	\$ 95.000,00
Excel avanzado	Microsoft 365	Memorias y matrices	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 175.200,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Distanciómetro láser	Bosch / Leica	Und	\$ 35.000,00	0,40	\$ 14.000,00
Cámara fotográfica técnica	Canon / Nikon	Und	\$ 40.000,00	0,30	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 26.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Memoria de cálculo estructural del sistema de soporte FV	Und	1,00	\$ 620.000,00	\$ 620.000,00
Verificación de capacidad portante de la cubierta	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Diseño y memoria del sistema de soporte	Und	1,00	\$ 360.000,00	\$ 360.000,00
Consolidación de memorias, planos y anexos estructurales	Und	1,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 1.600.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,30	\$ 95.000,00	\$ 28.500,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,40	\$ 40.000,00	\$ 16.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 68.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	4,00	1,00	\$ 108.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	4,00	1,00	\$ 116.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	18,00	1,00	\$ 522.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 922.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 2.791.700,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 530.423,00
SUBTOTAL \$		\$ 530.423,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 3.322.123,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6.5	Especificaciones técnicas de obra, definición de las especificaciones técnicas que regirán la ejecución integral del proyecto de instalación de sistemas fotovoltaicos, incluyendo las fases de diagnóstico, diseño, suministro, instalación, pruebas y puesta en marcha, garantizando el cumplimiento de condiciones técnicas, normativas, de calidad y de funcionalidad.	Gl	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Integración documental	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Consulta de planos	\$ 42.000,00	0,60	\$ 25.200,00
Excel avanzado	Microsoft 365	Matrices técnicas	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
Suite documental técnica	Microsoft 365	Elaboración de especificaciones	\$ 20.000,00	1,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 95.200,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Documento maestro de especificaciones técnicas del proyecto FV	Und	1,00	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00
Especificaciones técnicas de suministro de equipos (inversores, paneles, estructuras, tableros, protecciones)	Und	1,00	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
Especificaciones técnicas de instalación, montaje, pruebas y puesta en servicio	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Consolidación normativa (RETIE, NTC, IEC, IEEE, NEC)	Und	1,00	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
Matriz de cumplimiento normativo (RETIE, IEC, NTC, NEC, IEEE)	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Consolidación documental y anexos	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
SUBTOTAL \$				2.220.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,40	\$ 40.000,00	\$ 16.000,00
SUBTOTAL \$					40.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	8,00	1,00	\$ 232.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	2,00	1,00	\$ 58.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	10,00	1,00	\$ 105.000,00
SUBTOTAL \$				716.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Consumibles e insumos menores para inspección eléctrica y verificación del punto de conexión (etiquetas, cintas, marcadores, baterías, papelería técnica y elementos auxiliares).	Herramienta técnica	%	\$ 716.000,00	0,05	\$ 35.800,00
SUBTOTAL \$					35.800,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.107.000,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 590.330,00
SUBTOTAL \$		\$ 590.330,00
Precio Unitario Total Aproximado al peso \$		3.697.330,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
7.1	Estudio de conexión a red (EDEQ), elaboración, gestión y radicación del estudio de conexión del sistema fotovoltaico ante el operador de red (EDEQ), incluyendo el análisis técnico de conexión, cumplimiento de requisitos normativos y gestión de aprobación, con el fin de garantizar la viabilidad de conexión del sistema a la red eléctrica.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Gestión técnica EDEQ	\$ 30.000,00	0,80	\$ 24.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Ajustes de esquemas	\$ 42.000,00	0,40	\$ 16.800,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Consolidación técnica	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
Software PVsyst	PVsyst	Validación técnica	\$ 85.000,00	0,30	\$ 25.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 86.300,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Estudio técnico de conexión a red	Und	1,00	\$ 650.000,00	\$ 650.000,00
Consolidación de memorias, diagramas y formatos del OR	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Atención de observaciones y ajustes del operador de red	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Consolidación documental y obtención de viabilidad técnica	Und	1,00	\$ 310.000,00	\$ 310.000,00
SUBTOTAL \$				1.700.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,20	\$ 95.000,00	\$ 19.000,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,60	\$ 60.000,00	\$ 36.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,60	\$ 40.000,00	\$ 24.000,00
SUBTOTAL \$					79.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	10,00	1,00	\$ 270.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	10,00	1,00	\$ 290.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	2,00	1,00	\$ 46.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	8,00	1,00	\$ 84.000,00
SUBTOTAL \$				778.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas de validación técnica	Herramienta técnica	%	\$ 778.000,00	0,05	\$ 38.900,00
SUBTOTAL \$					38.900,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.682.200,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 509.618,00
SUBTOTAL \$		\$ 509.618,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 3.191.818,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
7.2	Gestión ante operador de red, gestión integral ante el operador de red (EDEQ) para la conexión, legalización y puesta en operación del sistema fotovoltaico, incluyendo la radicación de solicitudes, atención de requerimientos, coordinación técnica y cumplimiento de condiciones exigidas por el operador.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Gestión operador de red	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
AutoCAD Electrical	Autodesk	Ajustes documentales	\$ 42.000,00	0,50	\$ 21.000,00
Excel Avanzado / Power BI	Microsoft 365	Seguimiento de trámites	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
Software PVsyst	PVsyst	Validaciones técnicas	\$ 85.000,00	0,30	\$ 25.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 101.500,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Multímetro digital TRMS	Fluke	Und	\$ 45.000,00	0,20	\$ 9.000,00
Pinza amperimétrica TRMS	Fluke	Und	\$ 55.000,00	0,20	\$ 11.000,00
Analizador portátil de red	Fluke / Hioki	Und	\$ 55.000,00	0,40	\$ 22.000,00
SUBTOTAL \$					42.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Gestión documental ante operador de red	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Atención de requerimientos técnicos EDEQ	Und	1,00	\$ 550.000,00	\$ 550.000,00
Gestión de legalización y habilitación operativa	Und	1,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
Acta de conexión, energización y puesta en marcha	Und	1,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
SUBTOTAL \$				1.700.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,40	\$ 95.000,00	\$ 38.000,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,80	\$ 60.000,00	\$ 48.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,80	\$ 40.000,00	\$ 32.000,00
SUBTOTAL \$					118.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	3,00	1,00	\$ 106.500,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	12,00	1,00	\$ 324.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	12,00	1,00	\$ 348.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	6,00	1,00	\$ 138.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	12,00	1,00	\$ 126.000,00
SUBTOTAL \$				1.076.500,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas de validación técnica	Herramienta técnica	%	\$ 1.076.500,00	0,05	\$ 53.825,00
SUBTOTAL \$					53.825,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.091.825,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 587.446,75
SUBTOTAL \$		\$ 587.446,75

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 3.679.271,75



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
7.3	Definición de medición bidireccional, definición, gestión e implementación del sistema de medición bidireccional para los sistemas fotovoltaicos, permitiendo registrar tanto la energía consumida de la red como la energía generada e inyectada, conforme a los requisitos del operador de red (EDEQ).	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Gestión técnica de medición	\$ 30.000,00	0,80	\$ 24.000,00
AutoCAD Electrical	Autodesk	Adecuaciones y diagramas	\$ 42.000,00	0,40	\$ 16.800,00
Excel Avanzado / Power BI	Microsoft 365	Validación y registros	\$ 25.000,00	0,60	\$ 15.000,00
Software PVsyst	PVsyst	Validación energética	\$ 85.000,00	0,20	\$ 17.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 72.800,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador portátil de red	Fluke / Hioki	Und	\$ 55.000,00	0,60	\$ 33.000,00
Multímetro y herramientas eléctricas	Fluke	Und	\$ 25.000,00	0,60	\$ 15.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 48.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Documento técnico de esquema de medición bidireccional	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Gestión documental y soporte ante EDEQ	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Informe de adecuaciones y validación técnica	Und	1,00	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
Acta de instalación, pruebas funcionales y habilitación de la medición bidireccional	Und	1,00	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 1.300.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,30	\$ 95.000,00	\$ 28.500,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,60	\$ 60.000,00	\$ 36.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,50	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 84.500,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	8,00	1,00	\$ 232.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	6,00	1,00	\$ 138.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	8,00	1,00	\$ 84.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 758.000,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas de validación técnica	Herramienta técnica	%	\$ 758.000,00	0,05	\$ 37.900,00
SUBTOTAL \$					\$ 37.900,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.301.200,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 437.228,00
SUBTOTAL \$		\$ 437.228,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.738.428,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
7.4	Cumplimiento de los requisitos documentales, técnicos y de diseño establecidos en el RETIE para el sistema fotovoltaico, incluyendo la verificación normativa, preparación del expediente técnico para certificación, atención de observaciones y acompañamiento durante el proceso de inspección y legalización.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Gestión documental RETIE	\$ 30.000,00	0,60	\$ 18.000,00
AutoCAD Electrical	Autodesk	Revisión de planos	\$ 42.000,00	0,60	\$ 25.200,00
Excel Avanzado / Power BI	Microsoft 365	Matriz de cumplimiento	\$ 25.000,00	0,60	\$ 15.000,00
Software de gestión documental técnica	Microsoft 365	Control de evidencias	\$ 20.000,00	0,50	\$ 10.000,00
Licencia PDF Profesional	Adobe	Consolidación expediente	\$ 25.000,00	0,50	\$ 12.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 80.700,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Multímetro TRMS	Fluke	Und	\$ 40.000,00	0,40	\$ 16.000,00
Telurómetro	Megger	Und	\$ 55.000,00	0,30	\$ 16.500,00
Pinza amperimétrica	Fluke	Und	\$ 35.000,00	0,30	\$ 10.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 43.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Matriz de verificación RETIE	Und	1,00	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
Informe técnico de cumplimiento RETIE	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Expediente técnico para certificación RETIE	Und	1,00	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
Consolidación de soportes y cierre documental	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 1.300.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,40	\$ 95.000,00	\$ 38.000,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,60	\$ 60.000,00	\$ 36.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,50	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 94.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	10,00	1,00	\$ 270.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	8,00	1,00	\$ 232.000,00
Profesional Certificación RETIE	\$ 35.000,00	10,00	1,00	\$ 350.000,00
Residente eléctrico	\$ 23.000,00	4,00	1,00	\$ 92.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	6,00	1,00	\$ 63.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 1.095.000,00

VI. CERTIFICACIÓN E INSPECCIÓN RETIE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Inspección organismo acreditado (OIA)	Gl	\$ 1.500.000,00	1,00	\$ 1.500.000,00
Atención técnica de observaciones emitidas por el OIA	Gl	\$ 500.000,00	1,00	\$ 500.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 2.000.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 4.612.700,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 876.413,00
SUBTOTAL \$		\$ 876.413,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 5.489.113,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
7.5	Documentación técnica, elaboración, consolidación y entrega de la documentación técnica completa del sistema fotovoltaico, incluyendo diseños, planos, memorias, manuales, certificaciones y demás soportes, con el fin de garantizar la trazabilidad, operación, mantenimiento y legalización del sistema.	Und/Sede	2,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Consolidación documental	\$ 30.000,00	0,80	\$ 24.000,00
Licencia AutoCAD	Autodesk	Actualización planos As-Built	\$ 42.000,00	0,60	\$ 25.200,00
Excel Avanzado / Power BI	Microsoft 365	Gestión documental	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
Software almacenamiento nube	OneDrive / SharePoint	Edición y compilación PDF	\$ 20.000,00	0,50	\$ 10.000,00
Licencia PDF Profesional	Adobe	Consolidación expediente	\$ 30.000,00	0,60	\$ 18.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 97.200,00

II. EQUIPOS DE MEDICIÓN Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cámara fotográfica técnica	Canon	Und	\$ 40.000,00	0,30	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					12.000,00

III. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Compilación expediente técnico integral FV	Und	1,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
Elaboración manual de operación, mantenimiento y seguridad del sistema fotovoltaico	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Actualización planos récord (As-Built)	Und	1,00	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
Consolidación del expediente técnico final del proyecto	Und	1,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
SUBTOTAL \$				1.400.000,00

IV. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia - Calarcá	1,00	30 Km	0,20	\$ 95.000,00	\$ 19.000,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,40	\$ 40.000,00	\$ 16.000,00
SUBTOTAL \$					59.000,00

V. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	6,00	1,00	\$ 162.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	4,00	1,00	\$ 116.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	1,00	1,00	\$ 17.000,00
Profesional Certificación RETIE	\$ 35.000,00	2,00	1,00	\$ 70.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	12,00	1,00	\$ 126.000,00
SUBTOTAL \$				562.000,00

VI. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas de verificación documental	Herramienta técnica	%	\$ 562.000,00	0,05	\$ 28.100,00
SUBTOTAL \$					28.100,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.158.300,00

VII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 410.077,00
SUBTOTAL \$		410.077,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.568.377,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8.1	Presupuesto detallado del proyecto, estructuración del presupuesto detallado del proyecto fotovoltaico, incluyendo la identificación, cuantificación y valoración de todas las actividades requeridas para la ejecución integral del sistema, mediante la elaboración de análisis de precios unitarios (APU), consolidación de costos directos e indirectos y determinación del valor total del contrato.	GI	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Presupuestación	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Presupuesto y análisis	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
AutoCAD	Autodesk	Cuantificación desde planos	\$ 42.000,00	0,50	\$ 21.000,00
Base de datos de precios de construcción y análisis de mercado	Bases comerciales	Estudios económicos	\$ 35.000,00	0,80	\$ 28.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 99.000,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración presupuesto detallado del proyecto	Und	1,00	\$ 520.000,00	\$ 520.000,00
Elaboración cuadro de cantidades de obra y cantidades de pago	Und	1,00	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
Elaboración y consolidación de APU	Und	1,00	\$ 650.000,00	\$ 650.000,00
Consolidación del presupuesto oficial, AIU y resumen general de costos	Und	1,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
SUBTOTAL \$				1.800.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos técnicos Armenia – Calarcá	1,00	30 Km	0,20	\$ 95.000,00	\$ 19.000,00
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,40	\$ 40.000,00	\$ 16.000,00
SUBTOTAL \$					59.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	4,00	1,00	\$ 116.000,00
Profesional de Costos y Presupuestos	\$ 23.000,00	16,00	1,00	\$ 368.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	8,00	1,00	\$ 84.000,00
SUBTOTAL \$				855.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas de presupuestación y control	Herramienta técnica	%	\$ 855.000,00	0,05	\$ 42.750,00
SUBTOTAL \$					42.750,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.855.750,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 542.592,50
SUBTOTAL \$		\$ 542.592,50

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 3.398.342,50



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8.2	Análisis de precios unitarios (APU), elaboración de los análisis de precios unitarios (APU) para cada una de las actividades del proyecto fotovoltaico, mediante la descomposición detallada de los costos en mano de obra, materiales, equipos, transporte, rendimientos y costos asociados, con el fin de soportar técnica y económicamente el presupuesto del proyecto.	Gl	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Elaboración de APU	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Análisis de costos	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
AutoCAD	Autodesk	Verificación de cantidades	\$ 42.000,00	0,50	\$ 21.000,00
Base de precios y análisis de mercado	Bases comerciales	Validación económica	\$ 35.000,00	0,80	\$ 28.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 104.000,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Elaboración de APU de obras civiles y complementarias	Und	1,00	\$ 520.000,00	\$ 520.000,00
Elaboración de APU para instalaciones eléctricas y sistema fotovoltaico	Und	1,00	\$ 650.000,00	\$ 650.000,00
Consolidación de análisis económicos	Und	1,00	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
Estudio de mercado y soportes para la estructuración de APU	Und	1,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
SUBTOTAL \$				1.800.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,30	\$ 40.000,00	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					36.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	6,00	1,00	\$ 174.000,00
Profesional de Costos y Presupuestos	\$ 23.000,00	18,00	1,00	\$ 414.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	6,00	1,00	\$ 63.000,00
SUBTOTAL \$				938.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas de presupuestación y control	Herramienta técnica	%	\$ 938.000,00	0,05	\$ 46.900,00
SUBTOTAL \$					46.900,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.924.900,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 555.731,00
SUBTOTAL \$		555.731,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 3.480.631,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8.3	Análisis de cantidades de obra, determinación, cálculo y validación de las cantidades de obra requeridas para la ejecución del proyecto fotovoltaico, a partir de los diseños, diagnósticos y especificaciones técnicas, con el fin de establecer las bases para la elaboración del presupuesto y control del proyecto.	GI	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Cuantificación técnica	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Consolidación de cantidades	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
AutoCAD	Autodesk	Medición y cuantificación	\$ 42.000,00	1,00	\$ 42.000,00
Software de apoyo técnico	Autodesk / PDF Tools	Verificación gráfica	\$ 25.000,00	0,80	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 112.000,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cuadro de cantidades de obra por sede	Und	1,00	\$ 480.000,00	\$ 480.000,00
Cuantificación detallada de sistema FV	Und	1,00	\$ 520.000,00	\$ 520.000,00
Cuadro consolidado de cantidades para presupuesto oficial	Und	1,00	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
Consolidación general de cantidades	Und	1,00	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
Memoria de cálculo y soportes de medición	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
SUBTOTAL \$				1.980.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,30	\$ 40.000,00	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					36.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	10,00	1,00	\$ 270.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	6,00	1,00	\$ 174.000,00
Profesional de Costos y Presupuestos	\$ 23.000,00	14,00	1,00	\$ 322.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	6,00	1,00	\$ 63.000,00
SUBTOTAL \$				900.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas de análisis y control documental	Herramienta técnica	%	\$ 900.000,00	0,05	\$ 45.000,00
SUBTOTAL \$					45.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.073.000,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 583.870,00
SUBTOTAL \$		\$ 583.870,00

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 3.656.870,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8.4	Análisis financiero del proyecto (ahorros, retorno), evaluación financiera del proyecto fotovoltaico, mediante el análisis de los costos de inversión, estimación de generación energética, cálculo de ahorros en consumo eléctrico y determinación de indicadores de rentabilidad como periodo de retorno, con el fin de establecer la viabilidad económica del proyecto.	GI	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Modelación financiera	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia PVsyst	PVsyst	Generación energética	\$ 85.000,00	0,60	\$ 51.000,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Validación energética	\$ 85.000,00	0,50	\$ 42.500,00
Software financiero	Excel Solver / Crystal Ball / Herramienta de simulación financiera	Modelo financiero especializado	\$ 20.000,00	0,60	\$ 12.000,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Modelación financiera	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 160.500,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Informe de generación energética y producción estimada	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Modelo financiero del proyecto	Und	1,00	\$ 520.000,00	\$ 520.000,00
Flujo de caja proyectado del proyecto	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Indicadores financieros (VPN, TIR, Payback y LCOE)	Und	1,00	\$ 320.000,00	\$ 320.000,00
Análisis de sensibilidad y escenarios	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Informe de viabilidad financiera y rentabilidad	Und	1,00	\$ 460.000,00	\$ 460.000,00
SUBTOTAL \$				2.490.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Coordinación técnica institucional	1,00		0,40	\$ 60.000,00	\$ 24.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,30	\$ 40.000,00	\$ 12.000,00
SUBTOTAL \$					36.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	2,00	1,00	\$ 71.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	6,00	1,00	\$ 162.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	10,00	1,00	\$ 290.000,00
Profesional Financiero / Evaluación de Proyectos	\$ 23.000,00	16,00	1,00	\$ 368.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	4,00	1,00	\$ 42.000,00
SUBTOTAL \$				933.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas de análisis y control documental	Herramienta técnica	%	\$ 933.000,00	0,05	\$ 46.650,00
SUBTOTAL \$					46.650,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.666.150,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 696.568,50
SUBTOTAL \$		\$ 696.568,50

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 4.362.718,50



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8.5	Validación técnica y económica del diseño, revisión, verificación y validación integral del diseño del sistema fotovoltaico, desde el punto de vista técnico, normativo y económico, garantizando su coherencia, viabilidad de ejecución y sostenibilidad financiera.	GI	1,00

I. SOFTWARE, HERRAMIENTAS Y APOYO TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	SOFTWARE / MARCA	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipo de cómputo técnico especializado	HP / Dell	Revisión integral del diseño	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00
Licencia PVsyst	PVsyst	Verificación energética	\$ 85.000,00	0,50	\$ 42.500,00
Licencia Helioscope	Helioscope	Validación técnica FV	\$ 85.000,00	0,50	\$ 42.500,00
Software de revisión técnica	Bluebeam Revu / Nitro PDF Pro	Revisión técnica	\$ 20.000,00	0,80	\$ 16.000,00
Licencia AutoCAD Electrical	Autodesk	Revisión de planos	\$ 42.000,00	1,00	\$ 42.000,00
Excel avanzado / Power BI	Microsoft 365	Validación económica	\$ 25.000,00	1,00	\$ 25.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 198.000,00

II. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL Y ENTREGABLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Informe de validación técnica integral	Und	1,00	\$ 520.000,00	\$ 520.000,00
Informe de validación normativa y RETIE	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Informe de validación económica y presupuestal	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Matriz de observaciones y control de cierre	Und	1,00	\$ 220.000,00	\$ 220.000,00
Consolidación de observaciones, ajustes y cierre de ingeniería	Und	1,00	\$ 460.000,00	\$ 460.000,00
SUBTOTAL \$				2.070.000,00

III. LOGÍSTICA, DESPLAZAMIENTOS Y COORDINACIÓN

MATERIAL	CANTIDAD	DISTANCIA	DEDICACIÓN	TARIFA	Vr. UNITARIO
Coordinación técnica institucional	1,00		0,50	\$ 60.000,00	\$ 30.000,00
Logística administrativa y seguimiento	1,00		0,40	\$ 40.000,00	\$ 16.000,00
SUBTOTAL \$					46.000,00

IV. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA/HORA	HORAS	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Director de Proyecto	\$ 35.500,00	4,00	1,00	\$ 142.000,00
Ingeniero Electricista Diseñador	\$ 27.000,00	8,00	1,00	\$ 216.000,00
Especialista en Sistemas Solares Fotovoltaicos	\$ 29.000,00	10,00	1,00	\$ 290.000,00
Ingeniero estructural	\$ 29.000,00	6,00	1,00	\$ 174.000,00
Profesional Financiero / Evaluación de Proyectos	\$ 23.000,00	6,00	1,00	\$ 138.000,00
Profesional SST	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Profesional Ambiental	\$ 17.000,00	2,00	1,00	\$ 34.000,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 10.500,00	6,00	1,00	\$ 63.000,00
SUBTOTAL \$				1.091.000,00

V. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas de análisis y control documental	Herramienta técnica	%	\$ 1.091.000,00	0,05	\$ 54.550,00
SUBTOTAL \$					54.550,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.459.550,00

VI. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
IVA	19%	\$ 657.314,50
SUBTOTAL \$		657.314,50

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 4.116.864,50



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.1	Suministro, transporte, almacenamiento, manipulación e instalación de paneles solares fotovoltaicos, incluyendo todos los elementos, equipos y mano de obra necesarios para su correcta fijación, conexión y puesta en operación, conforme a los diseños y especificaciones técnicas del proyecto. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und	359,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Sistema de izaje manual/mecánico	N/A	Izaje paneles	\$ 22.500,00	0,666	\$ 14.985,00
SUBTOTAL \$					\$ 14.985,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Panel solar monocristalino 650 Wp Tier 1	Und	1,00	\$ 720.000,00	\$ 720.000,00
Etiquetas de identificación UV	Und	1,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Bridas UV resistentes intemperie	Und	4,00	\$ 300,00	\$ 1.200,00
SUBTOTAL \$				722.200,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	0,0833	\$ 12.485,42
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	0,0833	\$ 8.611,97
SUBTOTAL \$					21.097,39

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 21.097,39	0,05	\$ 1.054,87
SUBTOTAL \$					1.054,87

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,02	\$ 35.000,00	\$ 700,00
Paños limpieza industrial	Und	0,10	\$ 3.000,00	\$ 300,00
Marcadores industriales	Und	0,02	\$ 20.000,00	\$ 400,00
SUBTOTAL \$				1.400,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0052	\$ 470,70
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0400	\$ 4.500,00	\$ 180,00	
SUBTOTAL \$				650,70	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 764.387,96

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	152.877,59
IMPREVISTOS	1%	7.643,88
UTILIDAD	5%	38.219,40
SUBTOTAL \$		\$ 198.740,87

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 963.129,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.2	Suministro, transporte, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de inversores fotovoltaicos tipo string, incluyendo todos los equipos, accesorios, mano de obra y actividades necesarias para su correcta integración al sistema eléctrico. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und	3,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Sistema de izaje manual/mecánico	N/A	Izaje paneles	\$ 22.500,00	1,000	\$ 22.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 22.500,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Inversor string 50 kW Huawei/Solis	Und	1,00	\$ 15.800.000,00	\$ 15.800.000,00
Terminales y punteras	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Etiquetas identificación UV	Und	2,00	\$ 1.000,00	\$ 2.000,00
Accesorios de instalación (prensaestopas, tapones, canaleta corta, abrazaderas, fijaciones del cable)	Gl	1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Tornillería y fijaciones menores	Gl	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
SUBTOTAL \$				15.902.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,5000	\$ 224.827,50
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,5000	\$ 155.077,50
SUBTOTAL \$					379.905,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 379.905,00	0,05	\$ 18.995,25
SUBTOTAL \$					18.995,25

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,02	\$ 35.000,00	\$ 700,00
Paños limpieza industrial	Und	0,10	\$ 3.000,00	\$ 300,00
Marcadores industriales	Und	0,02	\$ 20.000,00	\$ 400,00
SUBTOTAL \$				1.400,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0200	\$ 1.810,40
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,2000	\$ 4.500,00	\$ 900,00
SUBTOTAL \$					2.710,40

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 16.330.510,65

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	3.266.102,13
IMPREVISTOS	1%	163.305,11
UTILIDAD	5%	816.525,53
SUBTOTAL \$		4.245.932,77

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 20.576.443,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.3	Suministro, transporte, fabricación (si aplica) e instalación de la estructura de soporte para paneles solares, incluyendo todos los elementos, accesorios, anclajes y actividades necesarias para garantizar la estabilidad, seguridad y correcta disposición del sistema fotovoltaico sobre la cubierta. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und	359,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Sistema de izaje manual/mecánico	N/A	Montaje estructura FV	\$ 22.500,00	0,2500	\$ 5.625,00
				SUBTOTAL \$	\$ 5.625,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Riel aluminio FV (K2, Schletter, Clenergy, S-5!, Renusol, etc.)	MI	1,20	\$ 48.000,00	\$ 57.600,00
Grapa intermedia aluminio	Und	2,00	\$ 4.500,00	\$ 9.000,00
Grapa final aluminio	Und	0,50	\$ 5.000,00	\$ 2.500,00
Kit anclaje inoxidable	Und	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Tornillería inoxidable	Gl	1,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Accesorios complementarios de estructura (tapas finales de riel, unión entre rieles, conectores de continuidad eléctrica, clips de cable)	Gl	1,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Sellante impermeabilizante poliuretano	Gl	0,05	\$ 60.000,00	\$ 3.000,00
SUBTOTAL \$				112.100,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	0,0500	\$ 7.494,25
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	0,0500	\$ 5.169,25
				SUBTOTAL \$	12.663,50

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 12.663,50	0,05	\$ 633,18
				SUBTOTAL \$	633,18

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,01	\$ 35.000,00	\$ 350,00
Paños limpieza industrial	Und	0,05	\$ 3.000,00	\$ 150,00
Brocas, discos, puntas, lubricantes, limpiador	Gl	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
Marcadores industriales	Und	0,01	\$ 20.000,00	\$ 200,00
SUBTOTAL \$				2.200,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0031	\$ 282,88
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,2000	\$ 4.500,00	\$ 900,00
SUBTOTAL \$				1.182,88	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
				SUBTOTAL \$	3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 137.404,55

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	27.480,91	
IMPREVISTOS	1%	1.374,05	
UTILIDAD	5%	6.870,23	
		SUBTOTAL \$	\$ 35.725,18

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 173.130,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	26	5	2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.4	Suministro, transporte, instalación, conexión y puesta en servicio del cableado en corriente directa (DC) del sistema fotovoltaico, incluyendo conductores solares certificados, conectores, canalizaciones, accesorios y todas las actividades necesarias para la correcta interconexión de los módulos fotovoltaicos con los inversores. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	MI	1.795,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas especializadas para instalación DC	N/A		\$ 40.000,00	0,2000	\$ 8.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 8.000,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable solar fotovoltaico certificado (promedio 4-6-10 mm ²) (Prysmian, Top Cable, Nexans, Lapp, Helukabel) doble aislamiento, (1500 VDC, IEC 62930, EN50618, UV Resistant, LSZH cuando	MI	1,00	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
Conectores MC4 certificados, Staübli originales (no compatibles chinos)	Par	0,05	\$ 25.000,00	\$ 1.250,00
Abrazaderas UV resistentes intemperie (Panduit, HellermannTyton, 3M) UV 20 años	Und	0,15	\$ 500,00	\$ 75,00
Etiquetas identificación UV	Und	0,03	\$ 1.000,00	\$ 30,00
Accesorios instalación DC (Cinta aislante premium, Cinta autofundente, Tubo termocontráctil, Identificadores de cable, Pasta antioxidante (si aplica), Tapones protectores temporales)	Gl	1,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Material menor de fijación y organización (clips, bases adhesivas, espiral, prensaestopas, sellos, organizadores, cinta autofundente, cinta 3M Super 33+)	Gl	0,03	\$ 50.000,00	\$ 1.500,00
Canalización DC (Tubería EMT/PVC pesada y accesorios, Cajas de paso, Conectores EMT/PVC, Curvas, Soportes y abrazaderas)	Gl	1,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
SUBTOTAL \$				15.855,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	0,0140	\$ 2.098,39
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	0,0140	\$ 1.447,39
SUBTOTAL \$					3.545,78

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 3.545,78	0,05	\$ 177,29
SUBTOTAL \$					177,29

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,007	\$ 35.000,00	\$ 245,00
Paños limpieza industrial	Und	0,04	\$ 3.000,00	\$ 120,00
Marcadores industriales	Und	0,007	\$ 20.000,00	\$ 140,00
SUBTOTAL \$				505,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0009	\$ 80,56
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0200	\$ 4.500,00	\$ 90,00
SUBTOTAL \$					170,56

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 31.253,63

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	6.250,73
IMPREVISTOS	1%	312,54
UTILIDAD	5%	1.562,68
SUBTOTAL \$		\$ 8.125,94

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 39.380,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.5	Suministro, transporte, instalación, conexión y puesta en servicio del cableado en corriente alterna (AC), incluyendo conductores eléctricos, canalizaciones, accesorios, protecciones asociadas y todas las actividades necesarias para la correcta conexión de los inversores al sistema eléctrico del inmueble. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	MI	890,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas especializadas para instalación AC	N/A		\$ 45.000,00	0,2500	\$ 11.250,00
SUBTOTAL \$					\$ 11.250,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable eléctrico AC cobre XLPE/PVC certificado RETIE (promedio 3x25-50 mm ²) (Prysmian, Nexans, Top Cable, Procables, Centelsa)	MI	1,00	\$ 17.000,00	\$ 17.000,00
Terminales de compresión y punteras (Weidmüller, Phoenix Contact, Panduit, Burndy)	Gl	0,05	\$ 50.000,00	\$ 2.500,00
Etiquetas identificación AC	Und	0,03	\$ 1.000,00	\$ 30,00
Abrazaderas y fijaciones (Hellermann, Panduit, 3M)	Und	0,15	\$ 600,00	\$ 90,00
Accesorios instalación AC (pasta antioxidante (cuando haya conexiones aluminio-cobre o bornes específicos), grasa dieléctrica para terminales, cuando aplique, tubos termocontráctiles, identificadores permanentes, marcación de fases, cinta de fase)	Gl	1,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Materiales menor de conexión (termocontráctil, cinta 3M Super 33+, cinta autofundente, prensaestopas, identificadores, espirales, sujetadores, bases)	Gl	0,03	\$ 50.000,00	\$ 1.500,00
Canalización AC (Tubería EMT/PVC pesada y accesorios, Cajas de paso, Conectores EMT/PVC, Curvas, Soportes y abrazaderas)	Gl	1,00	\$ 6.500,00	\$ 6.500,00
SUBTOTAL \$				28.820,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	0,0140	\$ 2.098,39
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	0,0140	\$ 1.447,39
SUBTOTAL \$					3.545,78

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 3.545,78	0,05	\$ 177,29
SUBTOTAL \$					177,29

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,007	\$ 35.000,00	\$ 245,00
Paños limpieza industrial	Und	0,04	\$ 3.000,00	\$ 120,00
Brocas, discos, puntas, lubricantes, limpiador	Gl	1,00	\$ 800,00	\$ 800,00
Marcadores industriales	Und	0,007	\$ 20.000,00	\$ 140,00
SUBTOTAL \$				1.305,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0009	\$ 80,56
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0200	\$ 4.500,00	\$ 90,00
SUBTOTAL \$					170,56

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 48.268,63

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	9.653,73
IMPREVISTOS	1%	482,69
UTILIDAD	5%	2.413,43
SUBTOTAL \$		\$ 12.549,84

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 60.818,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.6	Suministro, transporte, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los sistemas de protección eléctrica del sistema fotovoltaico, incluyendo dispositivos de protección en corriente directa (DC) y corriente alterna (AC), tales como breakers, fusibles, seccionadores y dispositivos de protección contra sobretensiones (DPS), garantizando la seguridad del sistema y el cumplimiento de la normativa RETIE. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Equipos especializados de prueba y montaje			\$ 35.000,00	1,0000	\$ 35.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 35.000,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
DPS Tipo II DC certificado (Phoenix Contact, Dehn, Citel, OBO Bettermann)	Und	2,00	\$ 450.000,00	\$ 900.000,00
DPS Tipo II AC certificado (Phoenix Contact, Dehn, Citel, OBO Bettermann)	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Breaker AC trifásico (ABB, Schneider, Siemens, Eaton)	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Seccionador DC (ABB, Kraus & Naimer, Socomec)	Und	1,00	\$ 550.000,00	\$ 550.000,00
Fusibles gPV + portafusibles (Mersen, Bussmann, Littelfuse)	Gl	1,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
Terminales y conectores eléctricos	Und	1,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00
Etiquetas identificación protecciones	Und	10,00	\$ 1.000,00	\$ 10.000,00
Material menor de conexiónado (canaletas internas, riel DIN, marcadores, tornillería inoxidable, prensaestopas, abrazaderas, tapas, organizadores)	Gl	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
Suministro e instalación de dispositivos de protección especiales que no forman parte del tablero (Seccionadores DC externos, Fusibles gPV externos, DPS instalados en cajas independientes (si existen)).	Gl	1,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
SUBTOTAL \$				2.817.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,5000	\$ 224.827,50
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,5000	\$ 155.077,50
SUBTOTAL \$					379.905,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 379.905,00	0,05	\$ 18.995,25
SUBTOTAL \$					18.995,25

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,020	\$ 35.000,00	\$ 700,00
Paños limpieza industrial	Und	0,01	\$ 3.000,00	\$ 30,00
Limpiador dieléctrico, termocontráctil, grasa antioxidante, cinta 3M	Gl	1,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Marcadores industriales	Und	0,020	\$ 20.000,00	\$ 400,00
SUBTOTAL \$				5.130,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0200	\$ 4.500,00	\$ 90,00
SUBTOTAL \$					5.747,50

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 3.264.777,75

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	652.955,55
IMPREVISTOS	1%	32.647,78
UTILIDAD	5%	163.238,89
SUBTOTAL \$		\$ 848.842,22

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 4.113.620,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

FECHA

DD

MM

AA

26

5

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.7	Suministro, transporte, fabricación (si aplica), instalación, conexonado, configuración y puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos asociados al sistema fotovoltaico, incluyendo tableros DC y AC, protecciones, barras, canalizaciones internas y todos los elementos necesarios para la correcta distribución y control de la energía generada. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas especializadas para armado y pruebas de tableros eléctricos (crimpadora hidráulica, llave dinamométrica, megóhmetro, multímetro TRMS, pinza amperimétrica y etiquetadora industrial)			\$ 60.000,00	1,0000	\$ 60.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 60.000,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Gabinete metálico IP54/IP65 certificado 800x600x300 mm (Rittal, Schneider Prisma, ABB, Eldon, nVent Hoffman) (IP65, IK10, placa de montaje, cerradura, protección UV)	Und	1,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.900.000,00
DPS Tipo II DC 1000V (Dehn, Phoenix Contact, Citel, OBO Bettermann, Weidmüller (según disponibilidad)). Todos certificados IEC 61643-31 y aptos para sistemas FV de 1000 o 1500	Und	2,00	\$ 450.000,00	\$ 900.000,00
DPS Tipo II AC 440V (Dehn, Phoenix Contact, Citel, OBO Bettermann)	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Breaker DC bipolar 32-63A (ABB, Schneider, Siemens, Eaton)	Und	2,00	\$ 250.000,00	\$ 500.000,00
Breaker AC trifásico	Und	1,00	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
Barra de cobre perforada para tierra	Und	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Barra de cobre perforada para neutro	Und	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Canaleta ranurada PVC	MI	2,00	\$ 30.000,00	\$ 60.000,00
Borneras modulares riel DIN	Und	20,00	\$ 8.000,00	\$ 160.000,00
Terminales y punteras	Und	40,00	\$ 1.500,00	\$ 60.000,00
Etiquetas identificación RETIE	Und	20,00	\$ 1.000,00	\$ 20.000,00
Tornillería y fijaciones	Gl	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Riel DIN galvanizado 35 mm (Schneider, ABB, Phoenix Contact o Weidmüller)	MI	1,50	\$ 30.000,00	\$ 45.000,00
Prensaestopas IP66/IP68 (LAPP, Hummel o equivalente)	Und	8,00	\$ 15.000,00	\$ 120.000,00
Portaplanos autoadhesivo para tablero	Und	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Protector acrílico transparente para protección contra contacto directo	Gl	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Barra equipotencial de cobre con aisladores	Und	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Separadores y soportes aislantes para barras	Gl	1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Marcccación interior permanente (bornes, conductores y equipos)	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Placa de identificación del tablero en acrílico o aluminio grabado (RETIE)	Und	1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Material menor de montaje	Gl	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
SUBTOTAL \$				5.445.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	2,5000	\$ 374.712,50
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	2,0000	\$ 206.770,00
SUBTOTAL \$					581.482,50

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 581.482,50	0,05	\$ 29.074,13
SUBTOTAL \$					29.074,13

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,090	\$ 35.000,00	\$ 3.150,00
Paños limpieza industrial	Und	0,06	\$ 3.000,00	\$ 180,00
Marcadores industriales	Und	0,090	\$ 20.000,00	\$ 1.800,00
SUBTOTAL \$				5.130,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0200	\$ 4.500,00	\$ 90,00	
SUBTOTAL \$				5.747,50	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 6.129.434,13

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACIÓN	20%	1.225.886,83
IMPREVISTOS	1%	61.294,34
UTILIDAD	5%	306.471,71
SUBTOTAL \$		\$ 1.593.652,87

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 7.723.087,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.8	Suministro, transporte, instalación, conexión, medición y puesta en servicio del sistema de puesta a tierra del sistema fotovoltaico, incluyendo electrodos, conductores, conectores, cajas de inspección y todos los elementos necesarios para garantizar la disipación segura de corrientes de falla y sobretensiones, conforme a la normativa RETIE vigente. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Telurómetro digital	Fluke / Megger o similar	Medición resistencia de tierra	\$ 50.000,00	0,2500	\$ 12.500,00
Rotomartillo y herramientas para instalación del sistema de puesta a tierra	N/A		\$ 40.000,00	0,2500	\$ 10.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 22.500,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Varilla copperweld 5/8" x 2,4 m (Erico (nVent), OBO Bettermann, Burndy)	Und	2,00	\$ 130.000,00	\$ 260.000,00
Conductor cobre desnudo #2 AWG	MI	20,00	\$ 22.000,00	\$ 440.000,00
Conector certificado cobre-cobre	Und	4,00	\$ 35.000,00	\$ 140.000,00
Caja de inspección prefabricada (prefabricada en concreto polímero o PVC reforzado con tapa de alta resistencia)	Und	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
Etiquetas identificación tierra	Und	4,00	\$ 1.000,00	\$ 4.000,00
Conector de puesta a tierra tipo compresión o bronce estañado certificado (adicionales a los ya considerados)	Und	2,00	\$ 45.000,00	\$ 90.000,00
Barra equipotencial de cobre electrolítico con aisladores y accesorios de fijación (si no hace parte del tablero)	Und	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Conductor de cobre aislado verde/amarillo #6 AWG para equipotencialización de estructuras metálicas	MI	12,00	\$ 18.000,00	\$ 216.000,00
Señalización permanente "Puesta a Tierra" en material resistente UV	Und	2,00	\$ 12.000,00	\$ 24.000,00
Material menor de conexión (soldadura exotérmica (si aplica) o conectores certificados, cinta anticorrosiva, grasa antioxidante, pernos, abrazaderas, fijaciones)	Gl	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
SUBTOTAL \$				1.594.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,5000	\$ 224.827,50
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,5000	\$ 155.077,50
SUBTOTAL \$					379.905,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 379.905,00	0,05	\$ 18.995,25
SUBTOTAL \$					18.995,25

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,050	\$ 35.000,00	\$ 1.750,00
Paños limpieza industrial	Und	0,07	\$ 3.000,00	\$ 210,00
Marcadores industriales	Und	0,050	\$ 20.000,00	\$ 1.000,00
SUBTOTAL \$				2.960,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0200	\$ 4.500,00	\$ 90,00	
SUBTOTAL \$				5.747,50	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.027.107,75

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	405.421,55	
IMPREVISTOS	1%	20.271,08	
UTILIDAD	5%	101.355,39	
		SUBTOTAL \$	\$ 527.048,02

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.554.156,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.9	Adecuaciones eléctricas necesarias, ejecución de todas las adecuaciones eléctricas requeridas en la infraestructura existente para la correcta integración del sistema fotovoltaico, incluyendo modificaciones en tableros, circuitos, canalizaciones, protecciones y demás intervenciones necesarias para garantizar compatibilidad, seguridad y cumplimiento normativo. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramientas especializadas para adecuaciones eléctricas (rotomartillo, taladro, dobladora EMT, multímetro TRMS, pinza amperimétrica y herramientas manuales)	N/A		\$ 45.000,00	1,0000	\$ 45.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 45.000,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bornes y terminales eléctricas	Gl	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Riel DIN y accesorios menores	Gl	1,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
Etiquetas identificación eléctrica	Und	10,00	\$ 1.000,00	\$ 10.000,00
Tubería EMT y accesorios para adecuaciones menores	MI	3,00	\$ 35.000,00	\$ 105.000,00
Canaleta ranurada PVC para reorganización interna	MI	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
Prensaestopas IP66	Und	4,00	\$ 15.000,00	\$ 60.000,00
Terminales de compresión adicionales	Und	10,00	\$ 2.500,00	\$ 25.000,00
Placa de identificación y actualización de marcación del tablero	Und	1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Material menor de adecuación eléctrica (prensaestopas, tornillería inoxidable, abrazaderas, termocontráctil, cinta autofundente, cinta 3M Super 33+, canaletas menores, conectores,	Gl	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
SUBTOTAL \$				570.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,0000	\$ 149.885,00
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,0000	\$ 103.385,00
SUBTOTAL \$					253.270,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 253.270,00	0,05	\$ 12.663,50
SUBTOTAL \$					12.663,50

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,070	\$ 35.000,00	\$ 2.450,00
Paños limpieza industrial	Und	0,05	\$ 3.000,00	\$ 150,00
Marcadores industriales	Und	0,070	\$ 20.000,00	\$ 1.400,00
SUBTOTAL \$				4.000,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0156	\$ 1.414,38
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0500	\$ 4.500,00	\$ 225,00	
SUBTOTAL \$				1.639,38	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 889.572,88

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	177.914,58
IMPREVISTOS	1%	8.895,73
UTILIDAD	5%	44.478,64
SUBTOTAL \$		\$ 231.288,95

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.120.862,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.10	Montaje en cubierta e integración física, ejecución de todas las labores necesarias para el montaje del sistema fotovoltaico sobre la cubierta del inmueble, incluyendo la integración física de los componentes, adecuación de áreas, manejo de accesos, circulación de personal, protección de la infraestructura existente y todas las actividades requeridas para garantizar una instalación segura, funcional y compatible con el edificio. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Sistema integral de izaje y apoyo logístico para montaje en cubierta	N/A	Apoyo logístico cubierta	\$ 60.000,00	0,2500	\$ 15.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 15.000,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta de señalización	MI	30,00	\$ 400,00	\$ 12.000,00
Conos y delimitación temporal	Gl	1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Protección temporal impermeabilización (geotextil/cartón); protección de la cubierta durante el tránsito pasarelas temporales (OSB, madera estructural o tapetes de caucho de alta resistencia).	Gl	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Malla o barrera temporal de seguridad	Gl	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Protección temporal para equipos existentes	Gl	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Material para adecuación temporal de accesos	Gl	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Señalización de trabajo en alturas	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Etiquetas y señalización de seguridad	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
SUBTOTAL \$				527.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,5000	\$ 224.827,50
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,5000	\$ 155.077,50
SUBTOTAL \$					379.905,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 379.905,00	0,05	\$ 18.995,25
SUBTOTAL \$					18.995,25

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,010	\$ 35.000,00	\$ 350,00
Paños limpieza industrial	Und	0,10	\$ 3.000,00	\$ 300,00
Cintas, limpiadores, elementos de marcación, elementos de protección temporal.	Gl	1,000	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Marcadores industriales	Und	0,020	\$ 20.000,00	\$ 400,00
SUBTOTAL \$				5.050,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0500	\$ 4.500,00	\$ 225,00
SUBTOTAL \$					5.882,50

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 954.832,75

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	190.966,55
IMPREVISTOS	1%	9.548,33
UTILIDAD	5%	47.741,64
SUBTOTAL \$		248.256,52

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.203.089,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.11	Instalación eléctrica completa del sistema, ejecución integral de la instalación eléctrica del sistema fotovoltaico, incluyendo la interconexión de todos los componentes del sistema (paneles, inversores, cableado DC y AC, tableros, protecciones y sistema de puesta a tierra), garantizando su correcto funcionamiento, seguridad eléctrica y cumplimiento de la normativa RETIE. Este ítem es integrador, por lo que NO duplica materiales ya contemplados en otros ítems, sino que cubre: coordinación, ensamble final, integración, pruebas eléctricas internas. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador de redes portátil	Fluke o similar	Pruebas finales FV	\$ 15.000,00	0,3000	\$ 4.500,00
Megóhmetro 1000 V			\$ 15.000,00	0,2500	\$ 3.750,00
Cámara termográfica (Fluke/TiS o similar) para inspección de conexiones antes de energización	Fluke/TiS o similar		\$ 20.000,00	0,2500	\$ 5.000,00
Pinza amperimétrica TRMS y multímetro digital			\$ 10.000,00	0,2500	\$ 2.500,00
Telurómetro digital	Megger o Fluke	Verificación tierras	\$ 8.000,00	0,2500	\$ 2.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 17.750,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Etiquetas finales de identificación	Und	10,00	\$ 2.000,00	\$ 20.000,00
Terminales de ajuste y reposición	Gl	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
Etiquetas de identificación permanente tipo Brady o equivalente	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Termocontráctil y material de acabado para conexiones finales	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Sellador dieléctrico para ingreso de conductores y protección de conexiones	Gl	1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Material menor de integración punteras (prensaestopas, tornillería, amarres, termocontráctil, cinta autofundente, cinta 3M)	Gl	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 315.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	2,0000	\$ 299.770,00
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,5000	\$ 155.077,50
SUBTOTAL \$					\$ 454.847,50

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 454.847,50	0,05	\$ 22.742,38
SUBTOTAL \$					\$ 22.742,38

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,070	\$ 35.000,00	\$ 2.450,00
Paños limpieza industrial	Und	0,40	\$ 3.000,00	\$ 1.200,00
Marcadores industriales	Und	0,070	\$ 20.000,00	\$ 1.400,00
SUBTOTAL \$				\$ 5.050,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD		RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und		0,2500	\$ 4.500,00	\$ 1.125,00
SUBTOTAL \$					6.782,50

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 825.172,38

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	165.034,48
IMPREVISTOS	1%	8.251,72
UTILIDAD	5%	41.258,62
SUBTOTAL \$		\$ 214.544,82

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.039.717,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9.12	Suministro, instalación, configuración, legalización e integración del sistema de medición bidireccional, que permite registrar la energía consumida de la red y la energía generada e inyectada por el sistema fotovoltaico, conforme a los requisitos del operador de red y la normativa vigente. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador de redes y equipo de parametrización			\$ 20.000,00	0,2500	\$ 5.000,00
Multímetro TRMS y pinza amperimétrica			\$ 10.000,00	0,2500	\$ 2.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 7.500,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Medidor bidireccional trifásico certificado	Und	1,00	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
Base, accesorios y terminales de conexión (base, bornera, prensaestopas, terminales, accesorios)	Gl	1,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00
Caja para medidor	Und	1,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
Sellos de seguridad	Gl	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Placa de identificación	Und	1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Etiquetas permanentes (sentido de energía, alimentación, generación)	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Material menor de configuración e integración	Gl	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
SUBTOTAL \$				2.745.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,5000	\$ 224.827,50
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,0000	\$ 103.385,00
SUBTOTAL \$					\$ 328.212,50

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 328.212,50	0,05	\$ 16.410,63
SUBTOTAL \$					\$ 16.410,63

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,070	\$ 35.000,00	\$ 2.450,00
Paños limpieza industrial	Und	0,40	\$ 3.000,00	\$ 1.200,00
Marcadores industriales	Und	0,070	\$ 20.000,00	\$ 1.400,00
SUBTOTAL \$				5.050,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,2500	\$ 4.500,00	\$ 1.125,00	
SUBTOTAL \$				6.782,50	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 3.111.955,63

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	622.391,13	
IMPREVISTOS	1%	31.119,56	
UTILIDAD	5%	155.597,78	
		SUBTOTAL \$	\$ 809.108,46

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 3.921.064,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
10.1	Suministro, instalación, configuración e integración del sistema de monitoreo del sistema fotovoltaico, que permite visualizar, registrar y analizar en tiempo real la generación de energía, el desempeño del sistema y sus variables operativas, mediante plataformas digitales o dispositivos especializados. (Incluye trasiego, recolección de todos los residuos generados durante la actividad, retiro del inmueble y disposición final en botadero certificado)	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Computador portátil y software para parametrización, configuración y pruebas del sistema de monitoreo			\$ 25.000,00	0,5000	\$ 12.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 12.500,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Datalogger / Smart Dongle industrial	Und	1,00	\$ 850.000,00	\$ 850.000,00
Switch industrial Ethernet administrable de comunicaciones (cuando aplique)	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Configuración, activación y parametrización de plataforma de monitoreo	Gl	1,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
Cable UTP Categoría 6	MI	20,00	\$ 4.500,00	\$ 90.000,00
Patch Cord Industrial	Und	2,00	\$ 18.000,00	\$ 36.000,00
Etiquetado de comunicaciones	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Material menor de integración y comunicaciones (conectores RJ45, patch cord industrial, canaleta, abrazaderas, terminales, etiquetado, fijaciones)	Gl	1,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
SUBTOTAL \$				1.866.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,0000	\$ 149.885,00
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,0000	\$ 103.385,00
SUBTOTAL \$					253.270,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 253.270,00	0,05	\$ 12.663,50
SUBTOTAL \$					12.663,50

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,070	\$ 35.000,00	\$ 2.450,00
Paños limpieza industrial	Und	0,40	\$ 3.000,00	\$ 1.200,00
Marcadores industriales	Und	0,070	\$ 20.000,00	\$ 1.400,00
SUBTOTAL \$				5.050,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,2500	\$ 4.500,00	\$ 1.125,00	
SUBTOTAL \$				6.782,50	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y disposición final de residuos ordinarios y aprovechables	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
Transporte interno de materiales, herramientas y logística operativa en sitio	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					3.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 2.159.266,00

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	431.853,20
IMPREVISTOS	1%	21.592,66
UTILIDAD	5%	107.963,30
SUBTOTAL \$		\$ 561.409,16

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 2.720.675,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
10.2	Configuración, parametrización, puesta en funcionamiento y entrega de la plataforma digital de monitoreo del sistema fotovoltaico, permitiendo la visualización en tiempo real de la generación de energía, variables operativas, históricos y desempeño del sistema.	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Computador portátil, software de configuración, conexión remota y herramientas de parametrización			\$ 25.000,00	0,5000	\$ 12.500,00
SUBTOTAL \$				\$	12.500,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Etiquetas finales de monitoreo	Gl	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Material menor de documentación y entrega (impresión de reportes, credenciales, etiquetas, carpeta digital, USB si aplica)	Gl	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
SUBTOTAL \$				75.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	0,2500	\$ 37.471,25
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	0,2500	\$ 25.846,25
SUBTOTAL \$					63.317,50

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 63.317,50	0,05	\$ 3.165,88
SUBTOTAL \$					3.165,88

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Papelería y formatos de entrega	Gl	1,000	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
SUBTOTAL \$				5.000,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00	
SUBTOTAL \$				5.702,50	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte interno, accesos y coordinación operativa	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL \$					1.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 166.185,88

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	33.237,18
IMPREVISTOS	1%	1.661,86
UTILIDAD	5%	8.309,29
SUBTOTAL \$		\$ 43.208,33

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 209.394,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
10.3	Integración, configuración y sincronización de los inversores con los demás componentes del sistema fotovoltaico, incluyendo su conexión con el sistema de monitoreo, la red eléctrica y los sistemas de protección, garantizando su correcta operación, comunicación y desempeño. Este ítem es la puesta en operación integral del inversor dentro del sistema, no su instalación física.	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Computador portátil con software del fabricante, multímetro TRMS y analizador portátil para configuración y pruebas			\$ 30.000,00	0,5000	\$ 15.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 15.000,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Etiquetas permanentes del inversor	Gl	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
Material menor de comunicaciones (RJ45, Conectores, Abrazaderas, Patch cord)	Gl	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 80.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,2500	\$ 187.356,25
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,0000	\$ 103.385,00
SUBTOTAL \$					\$ 290.741,25

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 290.741,25	0,05	\$ 14.537,06
SUBTOTAL \$					\$ 14.537,06

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,050	\$ 35.000,00	\$ 1.750,00
Paños limpieza industrial	Und	0,05	\$ 3.000,00	\$ 150,00
Marcadores industriales	Und	0,050	\$ 20.000,00	\$ 1.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 2.900,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD		RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und		0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00
SUBTOTAL \$					5.702,50

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte interno, accesos y coordinación operativa	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 1.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 410.380,81

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	82.076,16
IMPREVISTOS	1%	4.103,81
UTILIDAD	5%	20.519,04
SUBTOTAL \$		\$ 106.699,01

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 517.080,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
10.4	Ejecución de pruebas de comunicación entre los diferentes componentes del sistema fotovoltaico, incluyendo inversores, sistema de monitoreo, dispositivos de medición y plataformas digitales, con el fin de garantizar la transmisión correcta, continua y confiable de la información operativa del sistema.	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Computador portátil con software del fabricante para pruebas de comunicación			\$ 20.000,00	0,5000	\$ 10.000,00
Analizador de redes / Multímetro TRMS para validación de señales y alimentación			\$ 10.000,00	0,5000	\$ 5.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 15.000,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Material menor de documentación e identificación (patch cord, conectores RJ45, etiquetas, amarres, terminales, pequeños accesorios de comunicaciones)	Gl	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
Patch Cord Categoría 6	Und	2,00	\$ 18.000,00	\$ 36.000,00
Conectores RJ45 industriales	Und	4,00	\$ 4.000,00	\$ 16.000,00
Etiquetas para comunicaciones	Gl	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 132.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,2500	\$ 187.356,25
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,0000	\$ 103.385,00
SUBTOTAL \$					\$ 290.741,25

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 290.741,25	0,05	\$ 14.537,06
SUBTOTAL \$					\$ 14.537,06

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,050	\$ 35.000,00	\$ 1.750,00
Paños limpieza industrial	Und	0,05	\$ 3.000,00	\$ 150,00
Marcadores industriales	Und	0,050	\$ 20.000,00	\$ 1.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 2.900,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00	
SUBTOTAL \$				5.702,50	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte interno, accesos y coordinación operativa	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 1.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 462.380,81

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	92.476,16
IMPREVISTOS	1%	4.623,81
UTILIDAD	5%	23.119,04
SUBTOTAL \$		\$ 120.219,01

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 582.600,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11.1	Ejecución de pruebas eléctricas al sistema fotovoltaico, incluyendo verificación de continuidad, aislamiento, polaridad, funcionamiento de protecciones, puesta a tierra y operación del sistema, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento, seguridad eléctrica y cumplimiento de la normativa RETIE.	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Telurómetro digital	Fluke / Megger	Medición SPT	\$ 50.000,00	0,2500	\$ 12.500,00
Megóhmetro 1000 V	Fluke / Megger	Resistencia de aislamiento	\$ 45.000,00	0,2500	\$ 11.250,00
Multímetro TRMS	Fluke	Verificación eléctrica	\$ 20.000,00	0,2500	\$ 5.000,00
Pinza amperimétrica TRMS	Fluke	Corrientes AC/DC	\$ 20.000,00	0,2500	\$ 5.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 33.750,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Etiquetas de aprobación de pruebas	Gl	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Material menor de documentación e identificación	Gl	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 85.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,5000	\$ 224.827,50
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,2500	\$ 129.231,25
SUBTOTAL \$					\$ 354.058,75

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 354.058,75	0,05	\$ 17.702,94
SUBTOTAL \$					\$ 17.702,94

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,090	\$ 35.000,00	\$ 3.150,00
Paños limpieza industrial	Und	0,04	\$ 3.000,00	\$ 120,00
Marcadores industriales	Und	0,090	\$ 20.000,00	\$ 1.800,00
SUBTOTAL \$				\$ 5.070,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0938	\$ 8.486,25
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00	
SUBTOTAL \$				8.531,25	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Logística operativa y coordinación institucional	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 1.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 505.612,94

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	101.122,59
IMPREVISTOS	1%	5.056,13
UTILIDAD	5%	25.280,65
SUBTOTAL \$		\$ 131.459,36

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 637.072,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11.2	Verificación, medición y validación de los parámetros de operación del sistema fotovoltaico, incluyendo variables eléctricas, desempeño del sistema y condiciones de funcionamiento, con el fin de garantizar que opera conforme a los diseños y especificaciones técnicas del proyecto.	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador portátil de redes eléctricas	Fluke 435 / Chauvin Arnoux / HT Instruments	Calidad de energía	\$ 60.000,00	0,2500	\$ 15.000,00
Pinza amperimétrica TRMS AC/DC	Fluke	Medición de corriente	\$ 20.000,00	0,2500	\$ 5.000,00
Multímetro digital TRMS	Fluke	Medición de tensión y continuidad	\$ 20.000,00	0,2500	\$ 5.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 25.000,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Formatos de registro técnico	Gl	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Etiquetas de validación	Gl	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Material menor de documentación	Gl	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 60.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,2500	\$ 187.356,25
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,0000	\$ 103.385,00
SUBTOTAL \$					\$ 290.741,25

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 290.741,25	0,05	\$ 14.537,06
SUBTOTAL \$					\$ 14.537,06

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,090	\$ 35.000,00	\$ 3.150,00
Paños limpieza industrial	Und	0,04	\$ 3.000,00	\$ 120,00
Marcadores industriales	Und	0,090	\$ 20.000,00	\$ 1.800,00
SUBTOTAL \$				\$ 5.070,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0750	\$ 6.789,00
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00
SUBTOTAL \$					6.834,00

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Logística operativa y coordinación institucional	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 1.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 403.682,31

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	80.736,46
IMPREVISTOS	1%	4.036,82
UTILIDAD	5%	20.184,12
SUBTOTAL \$		\$ 104.957,40

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 508.640,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11.3	Verificación de la generación de energía del sistema fotovoltaico mediante pruebas controladas y monitoreo en operación, con el fin de validar su desempeño, producción energética y coherencia con los valores estimados en el diseño.	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador portátil de redes	Fluke 435 / HT Instruments	Medición de potencia y energía	\$ 60.000,00	0,2500	\$ 15.000,00
Piranómetro portátil (cuando aplique)	Kipp & Zonen / Hukseflux	Medición de irradiancia	\$ 80.000,00	0,1250	\$ 10.000,00
Pinza amperimétrica AC/DC	Fluke	Medición de corriente	\$ 20.000,00	0,2500	\$ 5.000,00
SUBTOTAL \$					\$ 30.000,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Formatos de evaluación energética	Gl	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Reporte gráfico de generación	Gl	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Material menor	Gl	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 70.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,5000	\$ 224.827,50
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,0000	\$ 103.385,00
SUBTOTAL \$					\$ 328.212,50

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 328.212,50	0,05	\$ 16.410,63
SUBTOTAL \$					\$ 16.410,63

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,090	\$ 35.000,00	\$ 3.150,00
Paños limpieza industrial	Und	0,04	\$ 3.000,00	\$ 120,00
Marcadores industriales	Und	0,090	\$ 20.000,00	\$ 1.800,00
SUBTOTAL \$				\$ 5.070,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0938	\$ 8.486,25
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00	
SUBTOTAL \$				8.531,25	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Logística operativa y coordinación institucional	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 1.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 459.724,38

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	91.944,88
IMPREVISTOS	1%	4.597,24
UTILIDAD	5%	22.986,22
SUBTOTAL \$		\$ 119.528,34

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 579.253,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11.4	Ejecución del proceso de puesta en marcha del sistema fotovoltaico, incluyendo energización, verificación de operación, validación final de funcionamiento, coordinación con el operador de red y entrega del sistema en condiciones operativas.	Und/Sede	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Analizador portátil de redes	Fluke 435 / HT	Commissioning	\$ 60.000,00	0,2500	\$ 15.000,00
Multímetro TRMS	Fluke	Verificación final	\$ 20.000,00	0,2500	\$ 5.000,00
Pinza amperimétrica AC/DC	Fluke	Verificación corrientes	\$ 20.000,00	0,0250	\$ 500,00
SUBTOTAL \$					\$ 20.500,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Protocolos de Commissioning	Gl	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
Acta de puesta en servicio	Gl	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Etiquetado final	Gl	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
SUBTOTAL \$				\$ 80.000,00

III. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,7500	\$ 262.298,75
Ayudante práctico	\$ 66.700,00	\$ 36.685,00	\$ 103.385,00	1,2500	\$ 129.231,25
SUBTOTAL \$					\$ 391.530,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 391.530,00	0,05	\$ 19.576,50
SUBTOTAL \$					\$ 19.576,50

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alcohol isopropílico	Lt	0,090	\$ 35.000,00	\$ 3.150,00
Paños limpieza industrial	Und	0,04	\$ 3.000,00	\$ 120,00
Marcadores industriales	Und	0,090	\$ 20.000,00	\$ 1.800,00
SUBTOTAL \$				\$ 5.070,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,1125	\$ 10.183,50
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00
SUBTOTAL \$					10.228,50

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Logística operativa y coordinación institucional	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
SUBTOTAL \$					\$ 1.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 528.405,00

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	105.681,00
IMPREVISTOS	1%	5.284,05
UTILIDAD	5%	26.420,25
SUBTOTAL \$		\$ 137.385,30

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 665.790,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11.5	Certificación RETIE, gestión, ejecución y obtención de la certificación RETIE del sistema fotovoltaico, incluyendo la inspección por organismo acreditado, verificación del cumplimiento normativo, levantamiento de observaciones y obtención del certificado correspondiente que avala la conformidad del sistema eléctrico.	Und/Sede	2,00

I. ORGANISMO CERTIFICADOR RETIE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Inspección y certificación RETIE por organismo acreditado ONAC	Gl	1,00	\$ 4.500.000,00	\$ 4.500.000,00
			SUBTOTAL \$	4.500.000,00

II. AJUSTES Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Kit rotulación y señalización RETIE (señalización RETIE, avisos de riesgo, identificación de tableros, identificación de inversores, identificación de strings, identificación de puesta a tierra, etiquetas de canalizaciones, placas de características)	Gl	1,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
Copias de planos As Built	Gl	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Medio digital	Gl	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
			SUBTOTAL \$	430.000,00

III. ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO PARA PROCESO DE CERTIFICACIÓN RETIE

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	\$ 96.700,00	\$ 53.185,00	\$ 149.885,00	1,5000	\$ 224.827,50
Técnico electricista de apoyo	\$ 66.700,00	\$ -	\$ 66.700,00	1,0000	\$ 66.700,00
				SUBTOTAL \$	291.527,50

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 291.527,50	0,05	\$ 14.576,38
				SUBTOTAL \$	14.576,38

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Impresiones técnicas	Gl	1,000	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
Carpetas y documentación	Gl	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Papelaría técnica	Gl	1,000	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
			SUBTOTAL \$	60.000,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,1563	\$ 14.143,75
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00
SUBTOTAL \$					14.188,75

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Logística operativa y coordinación institucional	1,00	1,00	1,00	\$ 1.500,00	1.500,00
				SUBTOTAL \$	1.500,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 5.311.792,63

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	1.062.358,53	
IMPREVISTOS	1%	53.117,93	
UTILIDAD	5%	265.589,63	
		SUBTOTAL \$	\$ 1.381.066,08

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 6.692.859,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11.6	Aprobación del operador de red (EDEQ), gestión, trámite y obtención de la aprobación del sistema fotovoltaico ante el operador de red (EDEQ), incluyendo la radicación de documentos, cumplimiento de requisitos técnicos, atención de observaciones, coordinación de visitas técnicas y obtención del concepto de conexión y/o autorización de operación del sistema.	Und/Sede	2,00

I. ORGANISMO CERTIFICADOR RETIE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				\$ -
SUBTOTAL \$				-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Impresión de planos tamaño A1-A0	Gl	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
Copias de memorias técnicas	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Rotulación exigida por EDEQ	Gl	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Actualización documental	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Copia digital expediente	Gl	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Carpeta técnica para radicación	Gl	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Medio digital (USB o almacenamiento)	Gl	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
SUBTOTAL \$				265.000,00

III. MANO DE OBRA ESPECIALIZADA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ingeniero Electricista	\$ 216.700,00	\$ -	\$ 216.700,00	3,0000	\$ 650.100,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 83.400,00	\$ -	\$ 83.400,00	2,0000	\$ 166.800,00
Técnico electricista de apoyo	\$ 66.700,00	\$ -	\$ 66.700,00	2,0000	\$ 133.400,00
SUBTOTAL \$					950.300,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 950.300,00	0,05	\$ 47.515,00
SUBTOTAL \$					47.515,00

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Papelería técnica	Gl	1,000	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Impresiones planos	Gl	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
Carpetas y soportes	Gl	1,000	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$				70.000,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00
SUBTOTAL \$					5.702,50

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte y logística de gestión	1,00	1,00	1,00	\$ 100.000,00	100.000,00
SUBTOTAL \$					100.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.438.517,50

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	287.703,50
IMPREVISTOS	1%	14.385,18
UTILIDAD	5%	71.925,88
SUBTOTAL \$		\$ 374.014,55

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.812.532,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11.7	Gestión integral para la legalización del sistema fotovoltaico ante las entidades competentes, incluyendo el cumplimiento de requisitos técnicos, normativos y administrativos, la radicación de documentación, obtención de registros y la formalización de la operación del sistema conforme a la regulación vigente.	Und/Sede	2,00

I. ORGANISMO CERTIFICADOR RETIE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				\$ -
SUBTOTAL \$				-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Impresión expediente técnico	Gl	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Planos As Built definitivos	Gl	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
Carpeta técnica institucional	Gl	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Medio digital (USB o memoria)	Gl	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
SUBTOTAL \$				195.000,00

III. MANO DE OBRA ESPECIALIZADA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ingeniero Electricista	\$ 216.700,00	\$ -	\$ 216.700,00	2,5000	\$ 541.750,00
Residente eléctrico	\$ 183.400,00	\$ -	\$ 183.400,00	1,0000	\$ 183.400,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 83.400,00	\$ -	\$ 83.400,00	1,5000	\$ 125.100,00
SUBTOTAL \$					850.250,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 850.250,00	0,05	\$ 42.512,50
SUBTOTAL \$					42.512,50

V. CONSUMIBLES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Papelería técnica	Gl	1,000	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Impresiones planos	Gl	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
Carpetas y soportes	Gl	1,000	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
SUBTOTAL \$				70.000,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00	
SUBTOTAL \$				5.702,50	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamientos para radicación documental, atención de visitas técnicas y cierre administrativo del proyecto	1,00	1,00	1,00	\$ 100.000,00	100.000,00
SUBTOTAL \$					100.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 1.263.465,00

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	252.693,00
IMPREVISTOS	1%	12.634,65
UTILIDAD	5%	63.173,25
SUBTOTAL \$		\$ 328.500,90

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.591.966,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
12.1	Capacitación teórica y práctica al personal designado por la entidad, en la operación, monitoreo, mantenimiento básico y manejo del sistema fotovoltaico, incluyendo el uso de la plataforma de monitoreo, interpretación de datos y protocolos de actuación.	Und/Sede	2,00

I. ORGANISMO CERTIFICADOR RETIE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				\$ -
SUBTOTAL \$				-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Manuales impresos de operación	Gl	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Guías rápidas e instructivos	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Certificados de asistencia	Gl	1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Manuales digitales	Gl	1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
Material didáctico y formatos	Gl	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
SUBTOTAL \$				210.000,00

III. MANO DE OBRA ESPECIALIZADA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ingeniero Electricista	\$ 216.700,00	\$ -	\$ 216.700,00	2,0000	\$ 433.400,00
Técnico electricista de apoyo	\$ 66.700,00	\$ -	\$ 66.700,00	2,0000	\$ 133.400,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 83.400,00	\$ -	\$ 83.400,00	1,0000	\$ 83.400,00
SUBTOTAL \$					650.200,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 650.200,00	0,05	\$ 32.510,00
SUBTOTAL \$					32.510,00

V. EQUIPOS Y APOYO AUDIOVISUAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Equipos audiovisuales para capacitación (computador portátil, video beam, pantalla, extensiones eléctricas, conectividad y elementos de apoyo para presentación).	Gl	1,000	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
SUBTOTAL \$				80.000,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00	
SUBTOTAL \$				5.702,50	

VII. TRANSPORTE, LOGÍSTICA, ACCESOS Y CONDICIONES DE SITIO

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Desplazamiento del personal capacitador, equipos audiovisuales y material de apoyo para la capacitación.	1,00	1,00	1,00	\$ 120.000,00	120.000,00
SUBTOTAL \$					120.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.098.412,50

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	219.682,50
IMPREVISTOS	1%	10.984,13
UTILIDAD	5%	54.920,63
SUBTOTAL \$		\$ 285.587,25

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.384.000,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
12.2	Elaboración, consolidación y entrega de los manuales técnicos del sistema fotovoltaico, incluyendo información detallada de operación, mantenimiento, componentes, planos, configuraciones y procedimientos necesarios para garantizar el correcto uso y gestión del sistema.	Und/Sede	2,00

I. ORGANISMO CERTIFICADOR RETIE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				\$ -
SUBTOTAL \$				-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Impresión de manuales y anexos	Gl	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Carpetas técnicas y organización documental	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Etiqueta identificación del expediente	Gl	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Separadores índice documental	Gl	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Planos As Built impresos tamaño A1	Gl	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
Copia digital editable (DWG, Excel, Word, PDF)	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Portada laminada manual	Gl	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Medios digitales de respaldo + organización documental	Gl	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
SUBTOTAL \$				320.000,00

III. MANO DE OBRA ESPECIALIZADA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ingeniero Electricista	\$ 216.700,00	\$ -	\$ 216.700,00	3,0000	\$ 650.100,00
Arquitecto / dibujante técnico	\$ 66.700,00	\$ -	\$ 66.700,00	2,0000	\$ 133.400,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 83.400,00	\$ -	\$ 83.400,00	1,0000	\$ 83.400,00
SUBTOTAL \$					866.900,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 866.900,00	0,05	\$ 43.345,00
SUBTOTAL \$					43.345,00

V. EQUIPOS Y SOFTWARE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Uso de software CAD, edición PDF, generación de planos As Built, consolidación documental y licencias de software para elaboración de manuales técnicos.	Gl	1,000	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
SUBTOTAL \$				50.000,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00
SUBTOTAL \$					5.702,50

VII. LOGÍSTICA Y ENTREGA

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Entrega física y digital de documentación técnica y reunión de cierre documental.	1,00	1,00	1,00	\$ 120.000,00	120.000,00
SUBTOTAL \$					120.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.405.947,50

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	281.189,50
IMPREVISTOS	1%	14.059,48
UTILIDAD	5%	70.297,38
SUBTOTAL \$		\$ 365.546,35

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.771.494,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
12.3	Entrega de planos récord, elaboración, actualización y entrega de los planos récord (as-built) del sistema fotovoltaico, reflejando con exactitud las condiciones reales de la instalación ejecutada, incluyendo ubicación de equipos, rutas de cableado, conexiones, diagramas eléctricos y demás información técnica relevante.	Und/Sede	2,00

I. ORGANISMO CERTIFICADOR RETIE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				\$ -
SUBTOTAL \$				-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Impresión de planos tamaño pliego	Gl	1,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Carpetas técnicas y organización documental	Gl	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Etiquetas identificación expediente	Gl	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Separadores e índices	Gl	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Medios digitales de respaldo	Gl	1,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
SUBTOTAL \$				250.000,00

III. MANO DE OBRA ESPECIALIZADA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ingeniero Electricista	\$ 216.700,00	\$ -	\$ 216.700,00	3,0000	\$ 650.100,00
Arquitecto / dibujante técnico	\$ 66.700,00	\$ -	\$ 66.700,00	4,0000	\$ 266.800,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 83.400,00	\$ -	\$ 83.400,00	1,0000	\$ 83.400,00
SUBTOTAL \$					1.000.300,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 1.000.300,00	0,05	\$ 50.015,00
SUBTOTAL \$					50.015,00

V. EQUIPOS Y SOFTWARE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Uso de software CAD, software de edición PDF, herramientas para generación de planos As Built, consolidación documental y preparación de archivos digitales.	Gl	1,000	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
SUBTOTAL \$				80.000,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,0625	\$ 5.657,50
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bolsas industriales para segregación de residuos		Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00
SUBTOTAL \$					5.702,50

VII. LOGÍSTICA Y ENTREGA

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Levantamiento final en sitio, verificación de instalación ejecutada y entrega física y digital de planos récord (As Built). (Planta general FV, Distribución, paneles, Diagrama unifilar DC, Diagrama unifilar AC, Plano puesta a tierra, Plano canalizaciones, Detalles de montaje, Numeración equipos, Identificación circuitos, Tableros eléctricos)	1,00	1,00	1,00	\$ 150.000,00	150.000,00
SUBTOTAL \$					150.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 1.536.017,50

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	307.203,50
IMPREVISTOS	1%	15.360,18
UTILIDAD	5%	76.800,88
SUBTOTAL \$		\$ 399.364,55

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.935.382,00



Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial
Armenia - Quindío
NIT. 800.165.939-0

SAM-002 DE 2026

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN

PÁGINA

1

DE

1

FECHA

DD

26

MM

5

AA

2026

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
12.4	Entrega del sistema en operación, entrega formal del sistema fotovoltaico completamente instalado, probado, certificado y en operación, incluyendo la verificación final de funcionamiento, entrega de documentación, validación con la entidad y cierre técnico del proyecto.	Und/Sede	2,00

I. ORGANISMO CERTIFICADOR RETIE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				\$ -
SUBTOTAL \$				-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Carpetas técnicas finales	Gl	1,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
Impresiones de actas y soportes	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Medios digitales de respaldo (PDF, DWG, Word, Excel, Manuales, Certificados)	Gl	1,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
SUBTOTAL \$				140.000,00

III. MANO DE OBRA ESPECIALIZADA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ingeniero Electricista	\$ 216.700,00	\$ -	\$ 216.700,00	2,0000	\$ 433.400,00
Residente eléctrico	\$ 183.400,00	\$ -	\$ 183.400,00	2,0000	\$ 366.800,00
Auxiliar administrativo/documental	\$ 83.400,00	\$ -	\$ 83.400,00	1,5000	\$ 125.100,00
SUBTOTAL \$					925.300,00

IV. HERRAMIENTA MENOR

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
5% Mano de Obra Directa	MO	%	\$ 925.300,00	0,05	\$ 46.265,00
SUBTOTAL \$					46.265,00

V. EQUIPOS Y SOFTWARE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Equipos informáticos para consolidación documental y presentación de entrega	Gl	1,000	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
SUBTOTAL \$				50.000,00

VI. ORDEN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	DEDICACIÓN	Vr. UNITARIO
Ayudante de obra Acopio temporal y manejo interno de residuos (Recolección de cartón, agrupación de empaques, traslado a punto de acopio temporal, organización y segregación, preparación para retiro posterior)	\$ 58.400,00	\$ 32.120,00	\$ 90.520,00	0,1250	\$ 11.315,00
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Bolsas industriales para segregación de residuos	Und	0,0100	\$ 4.500,00	\$ 45,00	
SUBTOTAL \$				11.360,00	

VII. LOGÍSTICA Y ENTREGA

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M ³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Logística y levantamiento final	1,00	1,00	1,00	\$ 120.000,00	120.000,00
SUBTOTAL \$					120.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO \$ \$ 1.292.925,00

VIII. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	20%	258.585,00
IMPREVISTOS	1%	12.929,25
UTILIDAD	5%	64.646,25
SUBTOTAL \$		\$ 336.160,50

Precio Unitario Total Aproximado al peso \$ 1.629.086,00