

0	14-09-2026	Construcción	SEDIMA	C.Pedraza	O.Escorcia
Rev	Fecha	Emitido Para	Elaboró	Revisó	Aprobó

INGENIERÍA DETALLADA DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN AUTÓNOMO PARA LA LÍNEA TEMPORAL SAMORÉ: CRUCE “LA CHINA”



LISTADO DE CABLES (1749-LI-E-712)

CLIENTE:



+57 3507268200



info@sedima.com.co



www.sedima.com.co

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO	3
2. ALCANCE.....	3
3. LISTADO GENERAL DE CABLES	3
4. CONTROL DE CAMBIOS.....	7

LISTADO DE CABLES

1. OBJETO

El objetivo de este documento es establecer una estimación de cantidades de ingeniería para la construcción y montaje de las señales de proceso que se van a utilizar dentro del desarrollo del proyecto para implementar un sistema de protección autónomo para la línea temporal Samoré: Cruce “la china”.

2. ALCANCE

Este documento define la estimación para efectos presupuestales de las cantidades de cables relacionados al montaje de instrumentos del proceso principal que se deben considerar en el cabal desarrollo de este proyecto. Será responsabilidad del CONSTRUCTOR DE LA OBRA definir la exactitud de las cuantías en atención a las ubicaciones reales de campo que vaya a construir.

3. LISTADO GENERAL DE CABLES

A continuación, se presenta el listado de cantidades estimadas de cables a considerar dentro de cada una de las zonas de proceso consideradas en el proyecto, destacando la cobertura de los siguientes elementos principales:

- Transmisores de Presión.
- Señales Actuadores ESDV.
- RTU de proceso.
- Ruta estimada a cuarto de equipos.

LISTADO DE CABLES

Item	Circuito	Descripción	Origen	Destino	Voltaje V	Longitud ¹ ml	Calibre AWG	Ruta
1	Alimentación a sistema	Circuito de alimentación a cuarto de equipos	Paneles solares	cuarto de equipos	24	4	3x16 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
2	Alimentación a Equipo	Circuito de alimentación a RTU-101	cuarto de equipos	RTU-101	12	16	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
3	Alimentación a Instrumento PIT-101A y Señal	Circuito de alimentación a PIT-101A + Lazo de supervisión de señal AI en RTU-101	cuarto de equipos	PIT-101A	24	18	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
4	Alimentación a Instrumento PIT-101B y Señal	Circuito de alimentación a PIT-101B + Lazo de supervisión de señal AI en RTU-101	cuarto de equipos	PIT-101B	24	18	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
5	Alimentación a Equipo ESDV-101	Circuito de alimentación a ZTC-101	cuarto de equipos	ESDV-101	24	18	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
6	Señal a DAQ ZTC-101	Lazo de supervisión de señal DI en ZTC-101	ZTC-101	RTU-101	24	4	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
7	Señal a DAQ ZTO-101	Lazo de supervisión de señal DI en ZTO-101	ZTC-101	RTU-101	24	4	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
8	Señal a DAQ ZSC-101	Lazo de control de señal DO en ZSC-101 (Comando para cerrar)	ZTC-101	RTU-101	24	4	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
9	Señal a DAQ ZSO-101	Lazo de control de señal DO en ZSO-101 (Comando para abrir)	ZTC-101	RTU-101	24	4	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
10	Alimentación a sistema	Circuito de alimentación a cuarto de equipos	Paneles solares	cuarto de equipos	24	4	3x16 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
11	Alimentación a Equipo	Circuito de alimentación a RTU-211	cuarto de equipos	RTU-211	12	16	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno

¹ Longitud estimada para efectos de referencia presupuestal constructiva. Los valores reales deberán ser determinados con el constructor de la obra.

Item	Circuito	Descripción	Origen	Destino	Voltaje V	Longitud ²	Calibre	Ruta
						ml	AWG	
12	Alimentación a Instrumento PIT-211A y Señal	Circuito de alimentación a PIT-211A + Lazo de supervisión de señal AI en RTU-101	cuarto de equipos	PIT-211A	24	18	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
13	Alimentación a Instrumento PIT-211B y Señal	Circuito de alimentación a PIT-211B + Lazo de supervisión de señal AI en RTU-101	cuarto de equipos	PIT-211B	24	18	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
14	Alimentación a Equipo ESDV-211	Circuito de alimentación a ZTC-211	cuarto de equipos	ESDV-211	24	18	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
15	Señal a DAQ ZTC-211	Lazo de supervisión de señal DI en ZTC-211	ZTC-211	RTU-211	24	4	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
16	Señal a DAQ ZTO-211	Lazo de supervisión de señal DI en ZTO-211	ZTC-211	RTU-211	24	4	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
17	Señal a DAQ ZSC-211	Lazo de control de señal DO en ZSC-211 (Comando para cerrar)	ZTC-211	RTU-211	24	4	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
18	Señal a DAQ ZSO-211	Lazo de control de señal DO en ZSO-211 (Comando para abrir)	ZTC-211	RTU-211	24	4	2x18 AWS	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
19	COM	Lazo de Comunicación RTU-101 – Medio Radio/Modem	cuarto de equipos	RTU-101	COM	1	RS-232/RS-485	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
20	COM	Lazo de Comunicación RTU-211 – Medio Radio/Modem	cuarto de equipos	RTU-211	COM	1	RS-232/RS-485	Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno
23								
24								
25								
						4 2 200	3x16 COM 2 x 18	TOTAL CANTIDAD ESTIMADA

² Longitud estimada para efectos de referencia presupuestal constructiva. Los valores reales deberán ser determinados con el constructor de la obra.

Item	Circuito	Descripción	Origen	Destino	Voltaje V	Longitud ³	Calibre	Ruta
						ml	AWG	
							AWS	

³ Longitud estimada para efectos de referencia presupuestal constructiva. Los valores reales deberán ser determinados con el constructor de la obra.

4. CONTROL DE CAMBIOS.

REVISIÓN	FECHA	EMITIDO PARA
Rev A.	14/08/2026	Revisión interna
Rev B.	04/09/2026	Revisión cliente
Rev O.	14/09/2026	Construcción