

|     |            |              |         |           |            |
|-----|------------|--------------|---------|-----------|------------|
| B   | 04-09-2026 | 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

|                                           |          |
|-------------------------------------------|----------|
| <b>1. OBJETO .....</b>                    | <b>3</b> |
| <b>2. ALCANCE.....</b>                    | <b>3</b> |
| <b>3. LISTADO GENERAL DE CABLES .....</b> | <b>3</b> |
| <b>4. CONTROL DE CAMBIOS.....</b>         | <b>6</b> |

## **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.
- Computadores de flujo.
- Ruta estimada a cuarto de equipos.

### LISTADO DE CABLES

| Item | Circuito                            | Descripción                                  | Origen            | Destino           | Voltaje V | Longitud <sup>1</sup><br>ml | Calibre<br>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 PY-100            | cuarto de equipos | PY-100            | 12        | 16                          | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 3    | Alimentación a Instrumento PIT-101A | Circuito de alimentación a PIT-101A          | cuarto de equipos | PIT-101A          | 24        | 18                          | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 4    | Señal a DAQ PIT-101A                | Lazo de supervisión de señal AI en PY-100    | PIT-101A          | PY-100            | 24        | 4                           | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 5    | Alimentación a Instrumento PIT-101B | Circuito de alimentación a PIT-101B          | cuarto de equipos | PIT-101B          | 24        | 20                          | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 6    | Señal a DAQ PIT-101B                | Lazo de supervisión de señal AI en PY-100    | PIT-101B          | PY-100            | 24        | 4                           | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 7    | 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 |
| 8    | Señal a DAQ ZTC-101                 | Lazo de supervisión de señal DI en ZTC-101   | ZTC-101           | PY-100            | 24        | 4                           | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 9    | Alimentación a Equipo ESDV-101      | Circuito de alimentación a ZTO-211           | cuarto de equipos | ESDV-101          | 24        | 18                          | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 10   | Señal a DAQ ZTO-101                 | Lazo de supervisión de señal DI en ZTO-101   | ZTC-101           | PY-100            | 24        | 4                           | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 11   | Alimentación a Instrumento PIT-211A | Circuito de alimentación a PIT-211A          | cuarto de equipos | PIT-211A          | 24        | 18                          | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 12   | Señal a DAQ PIT-211A                | Lazo de supervisión de señal AI en PY-200    | PIT-211A          | PY-200            | 24        | 4                           | 2x18 AWS       | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |

<sup>1</sup> 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 <sup>2</sup> | Calibre                      | Ruta                                             |
|------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
|      |                                     |                                                 |                   |          |           | ml                    | AWG                          |                                                  |
| 13   | Alimentación a Instrumento PIT-211B | Circuito de alimentación a PIT-211B             | cuarto de equipos | PIT-211B | 24        | 20                    | 2x18 AWS                     | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 14   | Señal a DAQ PIT-211B                | Lazo de supervisión de señal AI en PY-200       | PIT-211B          | PY-200   | 24        | 4                     | 2x18 AWS                     | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 15   | 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 |
| 16   | Señal a DAQ ZTC-211                 | Lazo de supervisión de señal DI en ZTC-211      | ZTC-211           | PY-200   | 24        | 4                     | 2x18 AWS                     | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 17   | Alimentación a Equipo ESDV-211      | Circuito de alimentación a ZTO-211              | cuarto de equipos | ESDV-211 | 24        | 18                    | 2x18 AWS                     | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 18   | Señal a DAQ ZTO-211                 | Lazo de supervisión de señal DI en ZTO-211      | ZTC-211           | PY-200   | 24        | 4                     | 2x18 AWS                     | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 19   | COM                                 | Lazo de Comunicación PY-100 – Medio Radio/Modem | cuarto de equipos | PY-100   | COM       | 15                    | RS-232/RS-485                | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 20   | COM                                 | Lazo de Comunicación PY-200 – Medio Radio/Modem | cuarto de equipos | PY-200   | COM       | 15                    | RS-232/RS-485                | Ruta directa de acuerdo a instalación de terreno |
| 21   |                                     |                                                 |                   |          |           |                       |                              |                                                  |
| 22   |                                     |                                                 |                   |          |           |                       |                              |                                                  |
| 23   |                                     |                                                 |                   |          |           |                       |                              |                                                  |
| 24   |                                     |                                                 |                   |          |           |                       |                              |                                                  |
| 25   |                                     |                                                 |                   |          |           |                       |                              |                                                  |
| 28   |                                     |                                                 |                   |          |           |                       |                              |                                                  |
|      |                                     |                                                 |                   |          |           | 4<br>30<br>200        | 3x16<br>COM<br>2 x 18<br>AWS | <b>TOTAL CANTIDAD ESTIMADA</b>                   |

<sup>2</sup> 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 |
|          |            |                  |
|          |            |                  |
|          |            |                  |