PC SCADA # 1

PC SCADA # 2

TELEFONO IP

PC CORPORATIVA

CCTV

R-4

SALA GENERACIÓN

ATS
PANEL
TRANSFERENCIA

GABINETE RACK DE COMUNICACIÓN

GABINETE DE SEGURIDAD Y PROCESO
PLC-ESD+SCP

PB-001

PB-002

PLC - A
ESD / SCP

PLC - B
ESD / SCP

ETH - PLC - A

ETH - PLC - B

ETP-001

a Gabinete de Comunicación

ETH - ESD / SCP (RESERVA INST.)

a Gabinete de Comunicación

ETH - ESD / SCP (RESERVA INST.)

Ethernet /IP Cat.6

Ethernet /IP Cat.6

Ethernet /IP Cat.6

CHASIS ESD

PB-003

CHASIS SCP

PB-004

Ethernet /IP Cat.6

Ethernet /IP Cat.6

GABINETE DE MEDICIÓN

MEDICIÓN GAS PROCESO Y COMB.
ESTACIÓN DE COMPRESIÓN

FL-SWICHT-1000

ETH/FBK-100

ETH/FQY-1035

ETH/FT-1035

ETH/CRO-100

CORPORATIVO

SCADA

CH-6

CH-11

CH-12

PP-001

CH-3

PATCH CORD ETH.

ETH / CCTV - 01

FO / ETH

ODF1

SW-03-CCTV

TERMINAL RED F.O.

PATCH CORD ETH.

ETH / USM - 01

UCG-01

CONVERSOR ETHERNET FIBRA OPTICA

Fibra Optica M/M

Fibra Optica M/M

Fibra Optica M/M

UCG-02

Ethernet /IP Cat.6

NOTA: 3

UCG-03

Ethernet /IP Cat.6

NOTA: 3

Fibra Optica

Fibra Optica

Fibra Optica

SISTEMA DE
RESPALDO DE
ENERGIA
RECTIFICADOR
/ INVERSOR

CONVERSOR
RS-232 / ETHERNET

MODBUS RS-232

LADO NORTE
(PORTACAM)

LADO NORTE
(AREA NORESTE)

LADO NORTE
(TINGLADO UCGs)

LADO SUR
(AREA SUROESTE)

DI

DETEC. HUMO
SALA CONTROL
CCM, BATERIAS

BOTONERAS
ESD Y BSD

DETECCION
DE GAS
SALA MT / UCG

DETECCION
DE FUEGO
SALA MT / UCG

VÁLVULAS
ESDV
EBDV

ALARMAS
VISUALES
AUDITIVAS

PIT, TIT
SEGURIDAD

AI

DO

DI

AI/AO

DI

PIT y TIT
EN PLANTA

PCV
PLANTA

PCV (GYC)

SWITCHES DE:
- NIVEL
- PRESIÓN
- ESTADO

ULTRASO-
NICO

ETH / FQY-1035

ETH / FT-1035

CROMATO
GRAFO

ETH / CRO-100

Bolinter

Av. Doble Vía a la Guarda, Km. 3½, entre 4to y 5to Anillo
+591-3-3529270
+591-3-3523713

http://www.bolinter.com
bolinter@bolinter.com

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

1. Diagrama De Flujo De Proceso (PFD) - Estación Colpa — SC-E30-PR-01-03-01 de 07
2. Plano Lay Out General Sistema Fire&Gas — SC-E30-IC-01-05-02 de 02
3. Plano Lay Out General Sistema Control y Comunicación — SC-E30-IC-01-05-01 de 02

LEYENDAS

1. Identificación de Líneas

- CABLE ETHERNET CAT 6
- CABLE MODBUS RS-232
- CABLE DE FIBRA ÓPTICA MONO MODO
- CABLE DE FIBRA ÓPTICA MULTI MODO
- SEÑAL DE INSTRUMETOS DI/DO, AI/AO

SIMBOLOGÍA

- PLC Sistema Comtrol / Sistema Seguridad
- Switch de Comunicación
- Camara CCTV

NOTAS

1. *El sistema de control y de ESD están conectados a los módulos de entradas y salidas, la comunicación de estos es por cable Ethernet en configuración en anillo.*
2. *En cada controlador lógico, se programó los sistemas de Control y ESD. la redundancia es lógica.*
3. *Los PLCs de la unidades de compresión de Gas UCG#02 y UCG#03, son el modelo SLC500, Marca Allen Bradley, en el cual la comunicación es Data Highway Plus DH+.*

YPFB TRANSPORTE S.A.	
GERENTE DE PROY.:	Ivan meneses
REVISOR 1:	Jafeth Acha
REVISOR 2:	Walter Escobar
REVISOR 3:	Felix Zarate
BOLINTER LTDA.	
GERENTE DE PROY.:	Franklin Argandoña
REVISOR 1:	Wilber Mendez
REVISOR 2:	Jorge Medrano
REVISOR 3:	Rudy Monasterio

FECHA	DIBUJO	REVISOR Calidad	REVISOR Técnico	APROBÓ	REV.N°	DESCRIPCIÓN	EMPRESA
09/Sep/24	J.Medrano	R.Monasterio	J. Medrano	F.Argandoña	1	Conforme a Obra	Bolinter Ltda.
07/May/24	V. Lopez	R.Monasterio	W. Chavez	F.Argandoña	0	Aprobado para Construcción	Bolinter Ltda.

YPFB Transporte S.A.

Ubicación: Colpa - Bélgica (SCZ)

Etapa: Conforme a Obra

Código: SC-E30-IC-01-18-01 de 01

Proyecto: Ingeniería y Construccion Para el Proyecto Estación de Compresión Colpa Fase I

Escala: S/E

Título del Plano: Arquitectura de Control y Comunicación

Formato: A1 : 594 mm x 841 mm

Formato DIN A1 - YPFB TRANSPORTE S.A. Rev. 3