SALA DE CONTROL OPERACIONES

HMI 1

HMI 2

ESTACIÓN CORPORATIVO

RACK DE COMUNICACIONES

SWITCH STRATIX 1783-MS08T

SWITCH ETHERNET

ANTENA

MODEM SATELITAL

SCADA

ENLACE SATELITAL - ESTACIÓN DE COMPRESION CARRASCO

FO x 4H

FO x 4H

FO x 4H

FO x 4H

FO x 4H

FO x 4H

GABINETE PLC - STN

RACK 01

1756-A10

PORT 1

PORT 2

BORNERAS

GABINETE PLC - ESD

PLC-A RACK 01

1756-A4

PLC-B RACK 02

1756-A4

RACK 03

1756-A10

RACK 04

1756-A10

NODO 4

NODO 4

NODO 2

NODO 3

MCC

POWER MONITOR 3000 ALLEN BRADLEY

SALA DE MCC

RACK BB-01

CONTROLADOR DSC-1000

DISPOSITIVO DE COMUNICACIÓN

GABINETE TD-F/O 01

ETH / FO

MODBUS-RTU

COMPRESOR 1 PLC-7010

FIBRA ÓPTICA REDUNDANTE

CONVERSOR FIBRA ÓPTICA

15" COLOR PANELVIEW PLUS

17 SLOT RACK

1756-PB75

MODBUS-RTU

WAUKESHA ESM

UCG 1

COMPRESOR 2 PLC-7020

FIBRA ÓPTICA REDUNDANTE

UCG 2

COMPRESOR 4 PLC-7040

FIBRA ÓPTICA REDUNDANTE

UCG 4

COMPRESOR 5 PLC-7050

FIBRA ÓPTICA REDUNDANTE

PANELVIEW HMI

PANELVIEW ESM

CA 1

CA 2

CA 6

SWITCH ETHERNET

ETHERNET - EXTERNAL

ETHERNET - CA 5

MODBUS-RTU - CA 3

MODBUS-RTU - CA 4

WAUKESHA

UCG 5

PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO: "INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓ PARA EL PROYECTO ESTACIÓN DE COMPRESIÓN COLPA FASE I", SE TRASLADARON DE ESTACION DE COMPRESIÓN CARRASCO: LOS SIGUIENTES ÍTEMS:

1. COMPRESOR UCG-7030
   COMPRESOR ARIEL / JGD/2
   CAP 33.9 MMPCD (40.5MMPCD)
   PS: 770 PSIG (800 PSIG)
   PD: 1400 PSIG (1200 PSIG)
2. MOTOR DE COMPRESOR
   MARCA / MODELO MOTOR : WAUKESHA / L5794 GSI ESM
   COMBUSTIBLE: GAS NATURAL
   CILINDRADA: 5788 PLUG3 / 94.9 LITROS
   POTENCIA MOTOR: 1140 H
3. AEROENFRIADOR DE LA UNIDAD UCG-7030.
4. TUBERÍAS Y ACCESORIOS ON SKID UCG-7030.
5. INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS ON SKID UCG-7030.
6. GABINETE DE CONTROL Y COMUNICACIÓN DE LA UNIDAD UCG-7030
7. PLATAFORMAS Y ESCALERILLAS DE MATENIMEINTO PROPIOS DE LA UNIDAD UCG-7030.
8. TANQUE PARA ACEITE LUBRICANTE Y ESTRUCTURA SOPORTE DE LA UNIDAD UCG-7030.

MODBUS-RTU (NODO 2)

TGE-7001 MICROTURBINA 1

MODBUS-RTU (NODO 4)

TGE-7002 MICROTURBINA 2

MODBUS-RTU (NODO 6)

TGE-7003 MICROTURBINA 3

MODBUS-RTU (NODO 8)

TRADUCTOR MODBUS

CONVERSOR ETHERNET

USER

MAINTENANCE

FQY-7003

FLOBOSS 107

NOTA 3

RS-485 (SEÑAL MVS)

MVS

GAS COMBUSTIBLE

PUENTE DE MEDICIÓN

FIT Medidor Flujo Ultrasónico

MVS

RTD

PUE-362

PUE-361

SEÑAL POR PULSOS

RS-485 (MODBUS-RTU)

SISTEMA DE RECTIFICACIÓN 24 VDC

GABINETE BB-02

CONTROLADOR DSC-1000

DISPOSITIVO DE COMUNICACIÓN

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

1.- Memoria Descriptiva Filosofía de Control: CB-E145-IC-00-MD-03
2.- Actualización Lista de Señales PLC-STN: CB-E145-IC-00-LI-01
3.- Actualización Lista de Señales PLC-ESD: CB-E145-IC-00-LI-02

NOTAS GENERALES

1.- Se aclara, que este plano solo aplica para los tramos a colores que están ubicados en Estación de Compresión Carrasco.
2.- La arquitectura expresa la implementación de la unidad de compresión UCG-7050 y el puente de medición proveniente del km 00+000 del GCC.
3.- El FQY-7003 es existente se utilizarán los módulos existentes para las señales provenientes del Puente de Medición, trasladado del km 00+000 a la estación de compresión.
4. Si bien en la etapa de ingeniería se tenia un conversor de medios F.O / ETH para comunicación de la nueva unidad, este ya no se encuentra en el gabinete de comunicaciones de YPFB TR en sala de control.
5. Se usará una configuración multidrop para la comunicación mediante protocolo RS-485 del computador de flujo y medidores, siendo estos esclavos y el PLC STN el maestro.

SIMBOLOGIA

Enlaces Existente

- Fibra Óptica
- ControlNet
- Ethernet
- RS-485
- RS-232
- Pulsos

Sensor de temperatura RTD

Switch Ethernet

Conversor de medios FO/ETH

Patchpanel de fibra óptica

Medidor de flujo por ultrasonido

Sensor multivariable MVS

Bolinter

Av. Doble Vía a la Guardia, Km. 3½, entre 4to y 5to Anillo
+591-3-3529270
+591-3-3523713
http://www.bolinter.com
bolinter@bolinter.com

YPFB TRANSPORTE S.A.

GERENTE DE PROY.:	Ivan Meneses
REVISOR 1:	Jafeth Achá
REVISOR 2:	Walter Escobar
REVISOR 3:	Álvaro Castro

BOLINTER LTDA.

GERENTE DE PROY.:	Franklin Argandoña
REVISOR 1:	Wilbert Mendez
REVISOR 2:	Jorge Medrano
REVISOR 3:	Rudy Monasterio

FECHA	DIBUJO	REVISOR Calidad	REVISOR Técnico	APROBÓ	REV.N°	DESCRIPCIÓN	EMPRESA
04/Jul/24	S.I. Togo	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: Entre Ríos (CBBA)

Etapa: Conforme a Obra

Código: CB-E145-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: Actualización de la Arquitectura de Control y Comunicación de Estación Carrasco

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

Formato: A1 : 594 mm x 841 mm