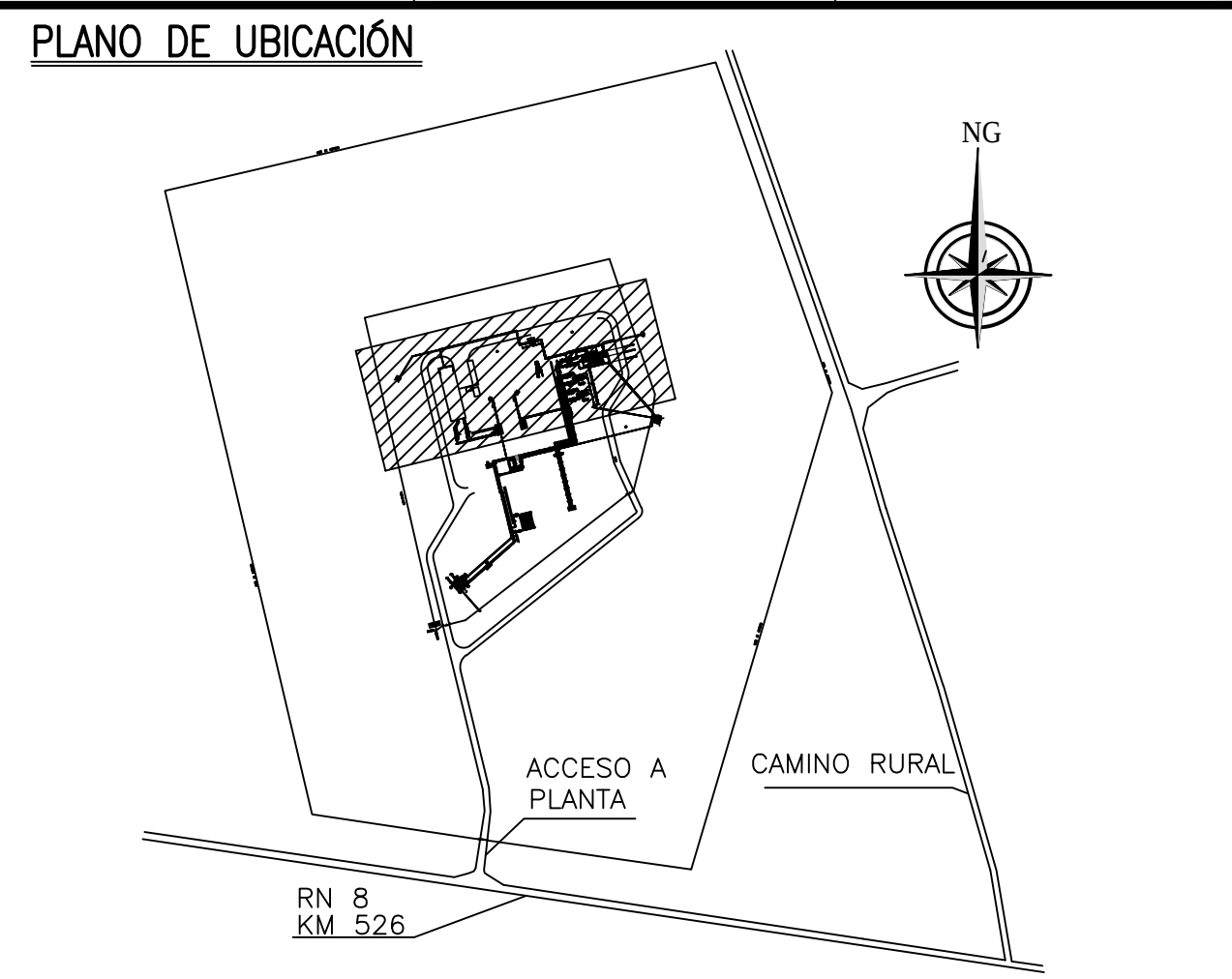
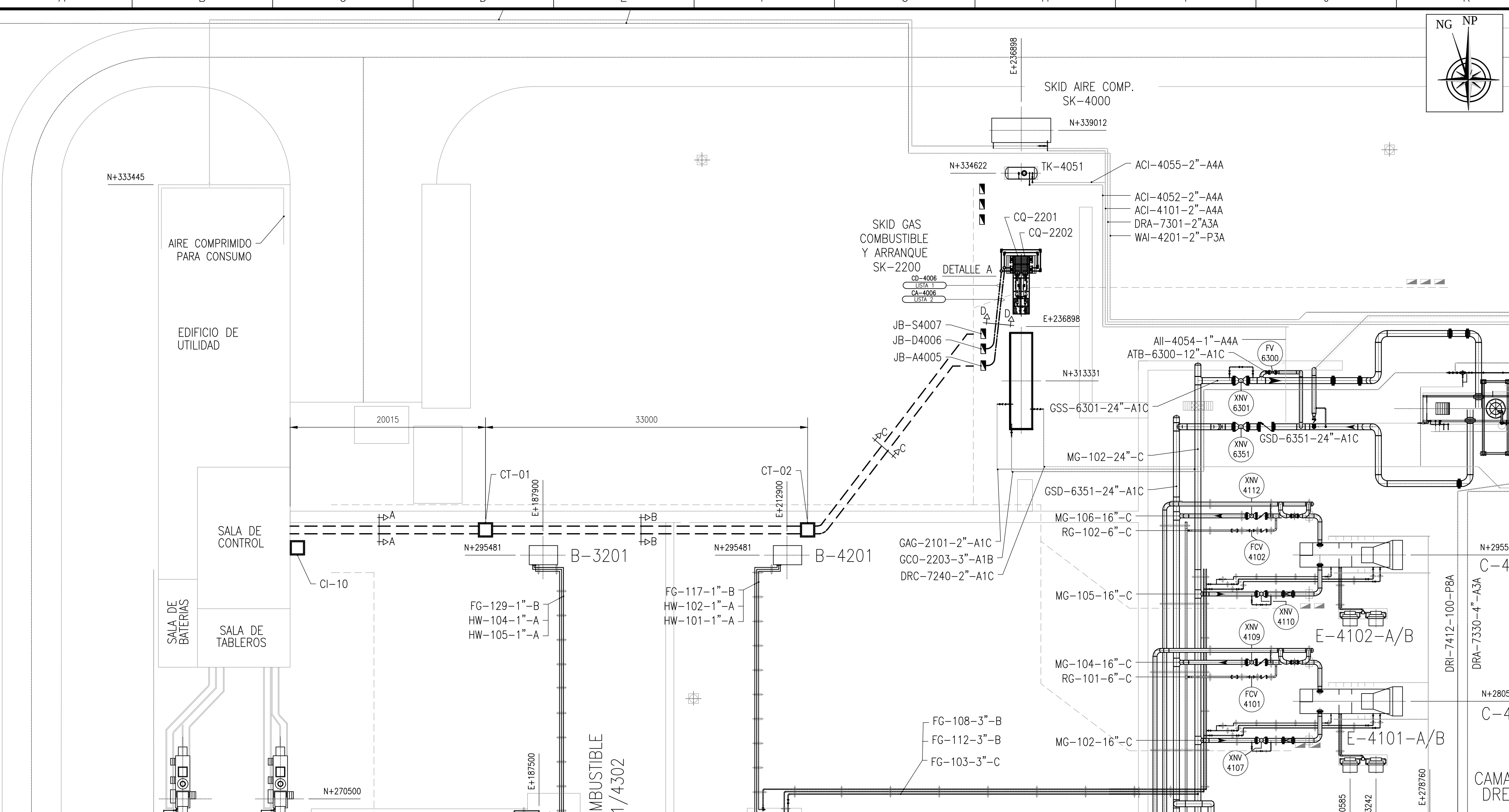


NUMERO DE PLANO  
LCA-EI-LY-20P109001



**UBICACION**  
SECCION LA CARLOTA - PCIA. DE CORDOBA  
ACCESO SOBRE RUTA NACIONAL N°8 - KM 526  
LATITUD: -33.323895 LONGITUD: -66.561112  
GASODUCTO DEL CENTRO-OESTE M+m 296+1280

**REFERENCIAS**

- CAÑERIA AEREA NUEVA
- CAÑERO ENTERRADO EXISTENTE
- CAÑERIA ENTERRADA NUEVA
- CAJA DE PASO JB EXISTENTE
- CAMARA DE PASO EXISTENTE

**NOTAS**

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS Y SE AJUSTARAN EN OBRA.
- LA CANALIZACION NUEVA SE REALIZARA EN FORMA QUE SU PENDIENTE LONGITUDINAL NO SEA INFERIOR AL 1% Y CONDUZCA EL AGUA QUE PUEDIERA INGRESAR EN LOS CAÑOS, HACIA LOS CAÑALES SIN PRODUCIR ACUMULACIONES.
- LOS CAÑEROS ENTRE LAS JBD/JBA Y CAJAS DE CONTROL DE CALENTADORES SERAN DE ACERO GALVANIZADO POR POR INMERSION EN CALENTE TIPO CONDUIT SCH40 #1 1/2" Y SELLADORES H/V EN SUS EXTREMOS.
- TODAS LAS CANALIZACIONES DE H" G" ENTERRADAS, PARA ACOMETIDAS ENTRE INSTRUMENTOS Y CAJAS DE CONEXIONADO (JB), DEBEN SER PROTEGIDAS CON HORMIGON POBRE.
- LAS SEÑALES DIGITALES XA-2201, NI-2201, YI-2201 XA-2202, NI-2202, YI-2202. UTILIZARÁN LOS CABLES DE RESERVA DE LOS MULTIPARES EXISTENTES MD-4006, de LA CAJA JB-D4006 HASTA LA LA SALA DE CONTROL.
- LAS SEÑALES DE COMUNICACIONES ETH-CQ-2201 Y 2202. UTILIZARÁN LOS BORNES DE RESERVA DE LA CAJA DE CONEXIONADO JB-A4005.

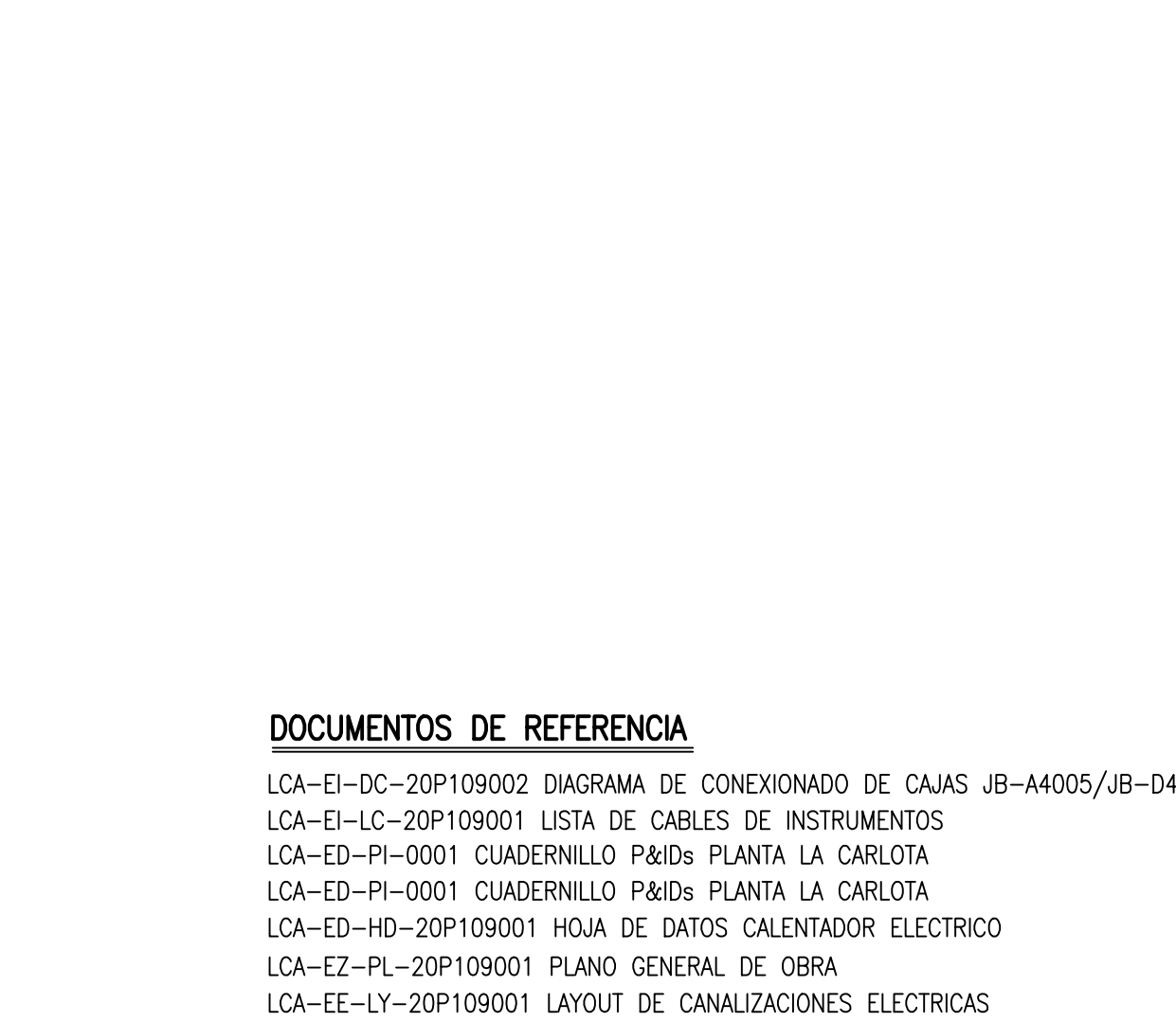
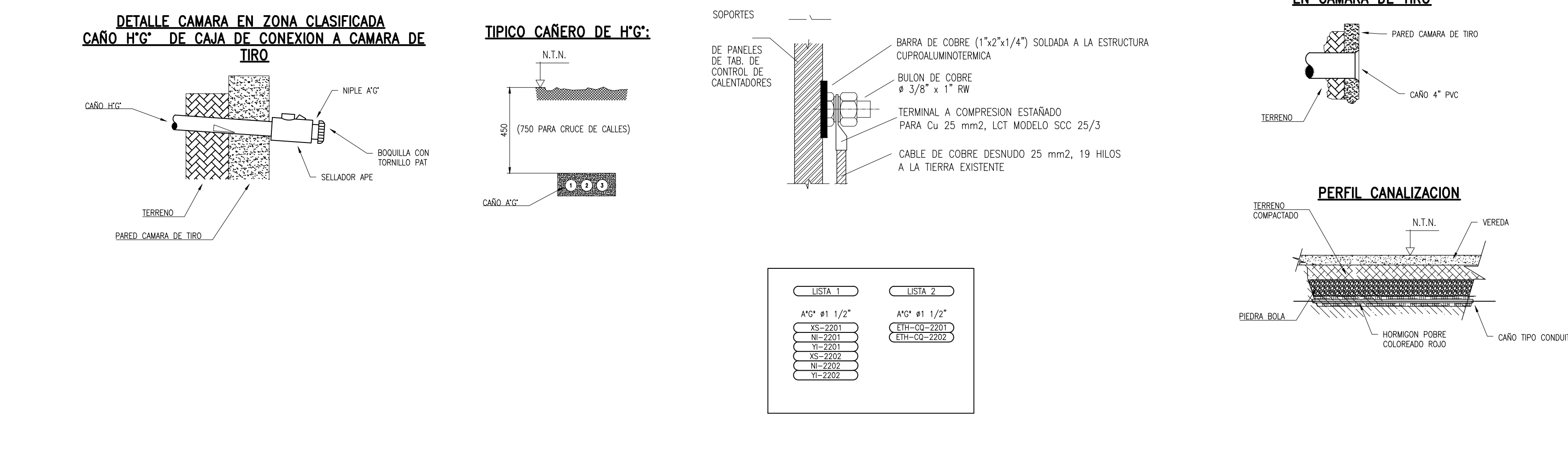
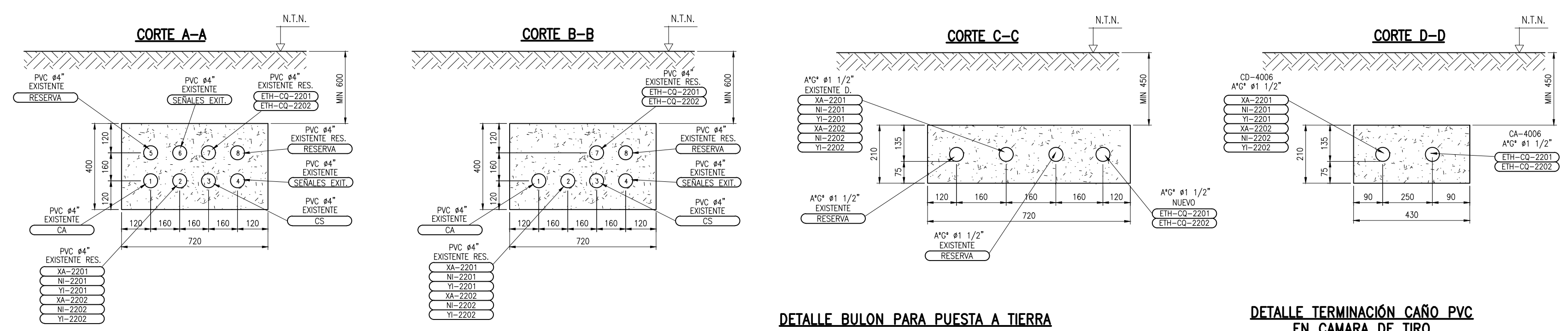
**CALIFICACION** PARA USO EXCLUSIVO DE TGN S.A.

☐ APROBADO  
☒ APROBADO - APTO PARA CONSTRUCCION  
☐ APROBADO CON OBSERVACIONES - APTO PARA CONSTRUCCION  
☐ RESOMETER  
☐ RECHAZADO  
☐ VISADO  
☐ VISADO CON OBSERVACIONES

**FLORES** 03-05-2022  
FIRMA Y ACLARACION FECHA

**OBSERVACIONES:**

*[Firma]*



**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

LCA-EI-DC-20P109002 DIAGRAMA DE CONEXIONADO DE CAJAS JB-A4005/JB-D4006  
LCA-EI-LC-20P109001 LISTA DE CABLES DE INSTRUMENTOS  
LCA-ED-PI-0001 CUADERNILLO P&IDs PLANTA LA CARLOTA  
LCA-ED-PI-0001 CUADERNILLO P&IDs PLANTA LA CARLOTA  
LCA-ED-HD-20P109001 HOJA DE DATOS CALENTADOR ELECTRICO  
LCA-EZ-PL-20P109001 PLANO GENERAL DE OBRA  
LCA-EE-LY-20P109001 LAYOUT DE CANALIZACIONES ELECTRICAS

|      |                 |            |        |         |        |        |
|------|-----------------|------------|--------|---------|--------|--------|
| 3    | PARA APROBACION | 18/03/2022 | MB     | MLB     | PJ     | JL     |
| 2    | PARA APROBACION | 13/12/2021 | MB     | MLB     | PJ     | JL     |
| 1    | PARA APROBACION | 24/11/2021 | MB     | MLB     | PJ     | JL     |
| 0    | PARA APROBACION | 20/09/2021 | MB     | MLB     | PJ     | JL     |
| REV. | DESCRIPCION     | FECHA      | DIBUJO | ELABORO | REVISO | APROBO |

**GERENCIA TECNICA** **BAHISA** **Dynamium**

REEMPLAZA A: REV. REEMPLAZADO POR: REV.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE TRANSPORTADORA DE GAS DEL NORTE S.A. QUEDA SALVAGUARDADA SUS DERECHOS CONFORME A LAS PREVISIONES DE LA LEY.

TITULO: MODIFICACIONES EN SISTEMA DE GAS COMBUSTIBLE Y ARRANQUE DE EQUIPOS TURBOCOMPRESORES DE GAS  
LAYOUT DE CANALIZACIONES INSTRUMENTOS

TIPO DE ELABORADO: LAYOUT DE PLANTA

LUGAR: PLANTA COMPRESORA LA CARLOTA  
PCIA. CORDOBA  
OBRA: REEMPLAZO DE CALENTADORES DE GAS COMBUSTIBLE Y ARRANQUE DE EQUIPOS TURBOCOMPRESORES PC LCA

N° OBJETO IMPUTACION: CMP-157

NUMERO DE ELABORADO TGN: LCA-EI-LY-20P109001

ESCALA: 1:250  
HOJA N°: 1 de 2

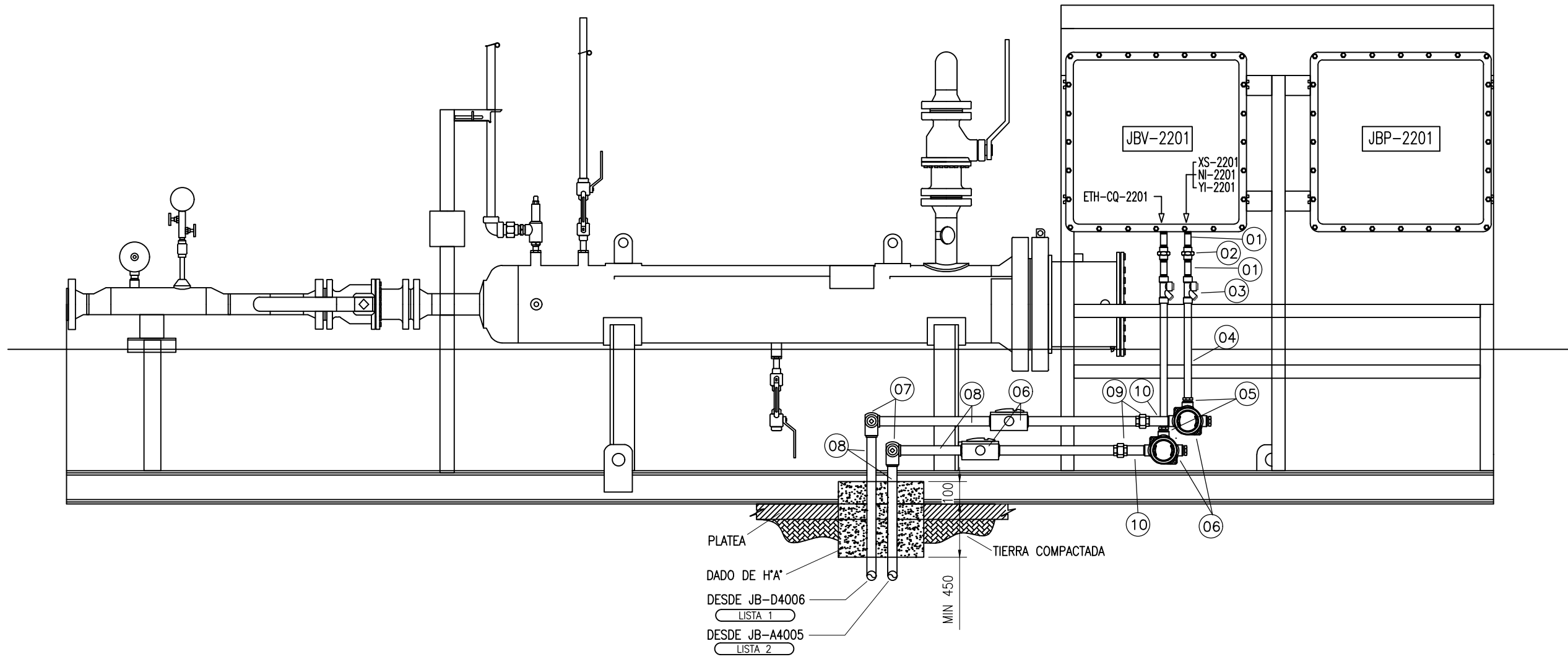
REVISION: 3

FORMATO BAH A1 ( 841 mm x 594 mm )

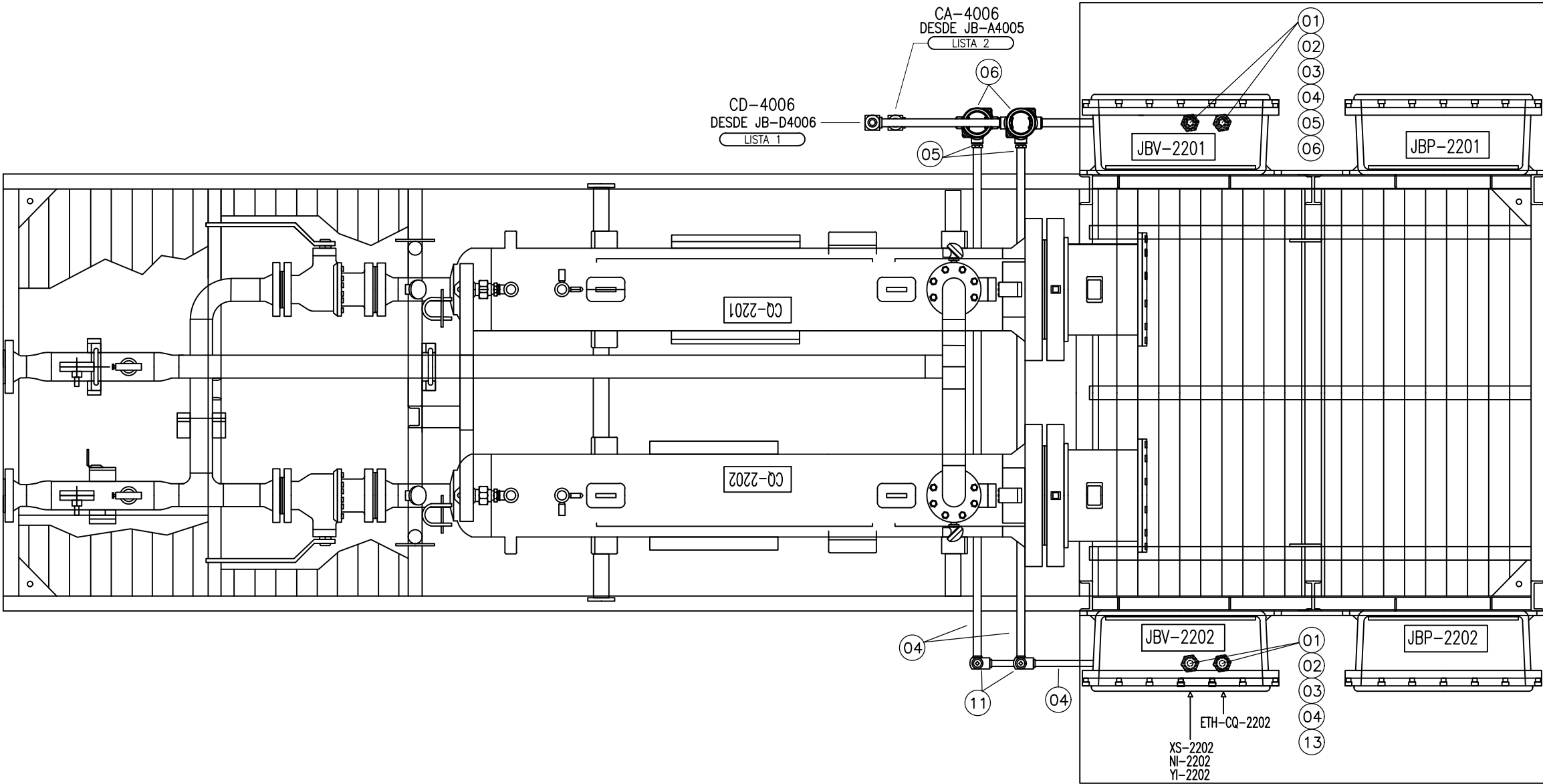
NÚMERO DE PUNTO

FORMATO: BAW A1 ( 841 mm x 594 mm )

DETALLE A  
CALENTADORES CQ-2201/CQ-2202  
VISTA FRONTAL

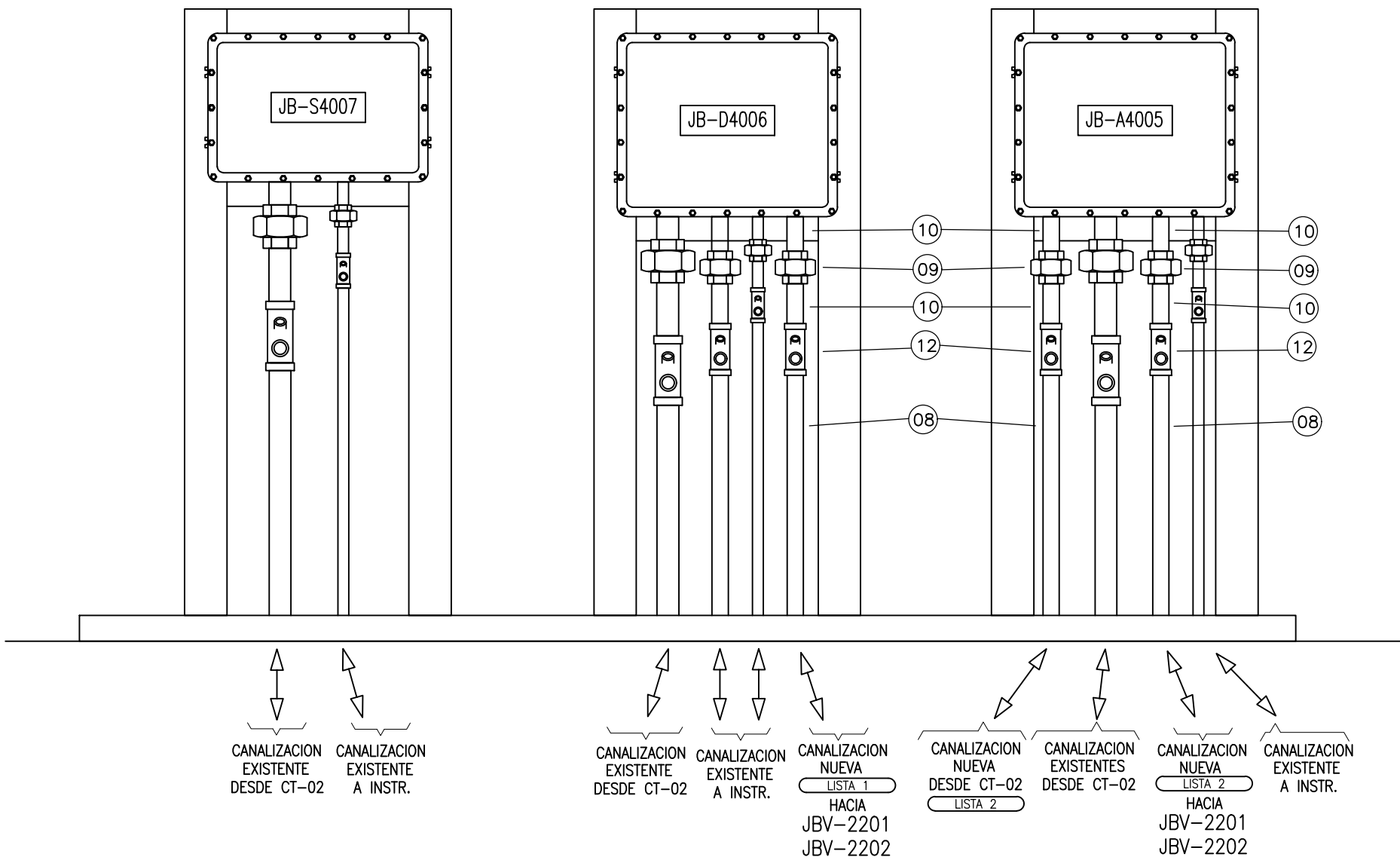


DETALLE A  
CALENTADORES CQ-2201/CQ-2202  
VISTA SUPERIOR

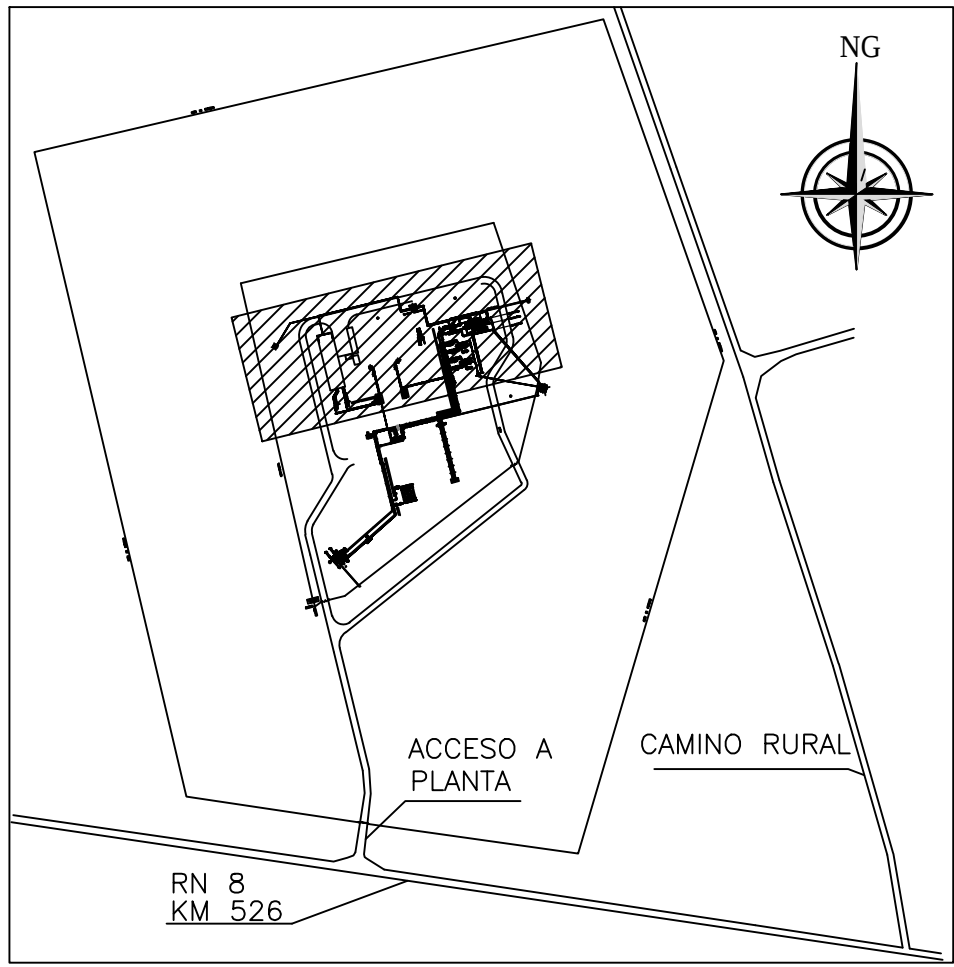


|    |                                                         |                 |         |
|----|---------------------------------------------------------|-----------------|---------|
| 13 | CAJA DE PASO REDONDA ABULONADA APE TIPO "T" Ø1" NPT     | FUND. ALUMINIO  | 2       |
| 12 | SELLADOR H-V APE NPT Ø1 1/2"                            | FUND. ALUMINIO  | 5       |
| 11 | CAJA DE PASO "L" TIPO CONDULET APE Ø1" NPT              | FUND. ALUMINIO  | 2       |
| 10 | NIPLE GALVANIZADO APE Ø1 1/2" NPT L150mm                | SAE 1010 / 1030 | 8       |
| 09 | UNION DOBLE GALVANIZADA APE NPT Ø1 1/2"                 | SAE 1010 / 1030 | 5       |
| 08 | CAÑO CONDUIT Hº Ø1 1/2"                                 | SAE 1010 / 1030 | S/N     |
| 07 | CAJA DE PASO "L" TIPO CONDULET APE Ø1 1/2" NPT          | FUND. ALUMINIO  | 2       |
| 06 | CAJA DE PASO REDONDA ABULONADA APE TIPO "T" Ø1 1/2" NPT | FUND. ALUMINIO  | 4       |
| 05 | BLUJE DE REDUCCION APE Ø1"-Ø1 1/2" NPT                  | SAE 1010 / 1030 | 4       |
| 04 | CAÑO CONDUIT Hº Ø1"                                     | SAE 1010 / 1030 | 10 Mts. |
| 03 | SELLADOR H-V APE NPT Ø1"                                | FUND. ALUMINIO  | 4       |
| 02 | UNION DOBLE GALVANIZADA APE NPT Ø1"                     | FUND. ALUMINIO  | 4       |
| 01 | NIPLE GALVANIZADO APE Ø1" NPT L100mm                    | SAE 1010 / 1030 | 8       |

DETALLE A  
CAJAS DE PASO A.P.E. SEÑALES CALENTADORES  
EXISTENTES



PLANO DE UBICACIÓN



UBICACION

SECCIÓN LA CARLOTA - PCIA. DE CÓRDOBA  
ACCESO SOBRE RUTA NACIONAL N°8 - KM 526  
LATITUD: -33.323895  
LONGITUD: -66.561112  
GASODUCTO DEL CENTRO-OESTE M+m 296+1280

REFERENCIAS

- CAÑERÍA AEREA NUEVA
- CAÑERÍA ENTERRADA EXISTENTE
- CAÑERÍA ENTERRADA NUEVA
- CAJA DE PASO JB EXISTENTE
- CAMARA DE PASO EXISTENTE
- CAJAS DE PASO NUEVAS

NOTAS

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS Y SE AJUSTARAN EN OBRA.
- LA CANALIZACION NUEVA SE REALIZARA EN FORMA QUE SU PENDIENTE LONGITUDINAL NO SEA INFERIOR AL 1% Y CONDUZCA EL AGUA QUE PUEDIERA INGRESAR EN LOS CAÑOS, HACIA LOS CANALES SIN PRODUCIR ACUMULACIONES.
- LOS CAÑEROS ENTRE LAS JBD/JBA Y CAJAS DE CONTROL DE CALENTADORES SERAN DE ACERO GALVANIZADO POR POR INMERSION EN CALIENTE TIPO CONDUIT SCH40 Ø1 1/2" Y SELLADORES H/V EN SUS EXTREMOS.
- TODAS LAS CANALIZACIONES DE H" G" ENTERRADAS, PARA ACOMETIDAS ENTRE INSTRUMENTOS Y CAJAS DE CONEXIONADO (JB), DEBEN SER PROTEGIDAS CON HORMIGON POBRE.
- LAS SEÑALES DIGITALES XA-2201, NI-2201, YI-2201 XA-2202, NI-2202, YI-2202. UTILIZARÁN LOS CABLES DE RESERVA DE LOS MULTIPARES EXISTENTES MD-4006, de LA CAJA JB-D4006 HASTA LA LA SALA DE CONTROL.
- LAS SEÑALES DE COMUNICACIONES ETH-CQ-2201 Y 2202. UTILIZARÁN LOS BORNES DE RESERVA DE LA CAJA DE CONEXIONADO JB-A4005.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- LCA-EI-DC-20P109002 DIAGRAMA DE CONEXIONADO DE CAJAS JB-A4005/JB-D4006
- LCA-EI-LC-20P109001 LISTA DE CABLES DE INSTRUMENTOS
- LCA-ED-PI-0001 CUADERNILLO P&IDs PLANTA LA CARLOTA
- LCA-ED-PI-0001 CUADERNILLO P&IDs PLANTA LA CARLOTA
- LCA-ED-HD-20P109001 HOJA DE DATOS CALENTADOR ELECTRICO
- LCA-EZ-PL-20P109001 PLANO GENERAL DE OBRA
- LCA-EE-LY-20P109001 LAYOUT DE CANALIZACIONES ELECTRICAS

|      |                            |            |        |         |        |        |
|------|----------------------------|------------|--------|---------|--------|--------|
| 3    | APROBADO CON OBSERVACIONES | 18/03/2022 | MB     | MLB     | PJ     | JL     |
| 2    | PARA APROBACION            | 13/12/2021 | MB     | MLB     | PJ     | JL     |
| 1    | PARA APROBACION            | 24/11/2021 | MB     | MLB     | PJ     | JL     |
| 0    | PARA APROBACION            | 20/09/2021 | MB     | MLB     | PJ     | JL     |
| REV. | DESCRIPCION                | FECHA      | DIBUJO | ELABORO | REVISO | APROBO |

|                                                                                                                                                  |      |                  |      |                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| GERENCIA<br>TÉCNICA                                                                                                                              |      |                  |      |   Dynamium |                                                                                       |
| REEMPLAZA A:                                                                                                                                     | REV. | REEMPLAZADO POR: | REV. | TÍTULO: MODIFICACIONES EN SISTEMA DE GAS COMBUSTIBLE<br>Y ARRANQUE DE EQUIPOS TURBOCOMPRESORES DE GAS<br><br>LAYOUT DE CANALIZACIONES INSTRUMENTOS                                   |                                                                                       |
| ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE TRANSPORTADORA DE GAS<br>DEL NORTE S.A. QUEDA SALVAGUARDADA SUS DERECHOS<br>CONFORME A LAS PREVISIONES DE LA LEY. |      |                  |      |                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
| TIPO DE ELABORADO: LAYOUT DE PLANTA                                                                                                              |      |                  |      |                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
|                                                             |      |                  |      | LUGAR: PLANTA COMPRESORA LA CARLOTA<br>PCIA. CORDOBA                                                                                                                                 | N° OBJETO<br>IMPUTACIÓN:                                                              |
|                                                                                                                                                  |      |                  |      | OBRA: REEMPLAZO DE CALENTADORES DE GAS COMBUSTIBLE Y<br>ARRANQUE DE EQUIPOS TURBOCOMPRESORES PC LCA                                                                                  | CMP-157                                                                               |
| NÚMERO DE ELABORADO TGN:                                                                                                                         |      |                  |      | ESCALA                                                                                                                                                                               | REVISION                                                                              |
| LCA-EI-LY-20P109001                                                                                                                              |      |                  |      | S/E                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |
|                                                                                                                                                  |      |                  |      | HOJA N°<br>2 de 2                                                                                                                                                                    |  |