

ESTACIÓN DE COMPRESIÓN FRONTERA.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
| Aeroenfriadores. | Mantenimiento, Inspecciones 20 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Agua de servicios. | Mantenimiento, Inspecciones 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Agua pluviales. | Mantenimiento, Inspecciones 3 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Aire comprimido y secadora de aire. | Mantenimiento, Inspecciones, Verificaciones 3 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado exterior e interior. | Mantenimiento, Inspecciones 10 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Análisis de emisiones a la atmosfera. | Mantenimiento, Inspecciones 10 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Banco de baterías. | Mantenimiento, Verificación 2 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Bombas neumáticas; Drenaje aceitoso, condensados y agua de servicios. | Mantenimiento, Inspecciones 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Calibración de válvulas de seguridad (PSV). | Mantenimiento, Verificación 30 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Centro de control de motores (CCM). | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Circuito cerrado de televisión (CCTV). | Mantenimiento, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Condensados (Sistema). | Mantenimiento, Verificación 7 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Control de acceso. | Mantenimiento 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Control distribuido (DCS). | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Distribuidores eléctricos principales (DP-06-01). | Mantenimiento, Pruebas 2 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Filtros Coalescentes. | Mantenimiento, Verificación 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Fuego & Gas (F&G)- Detectores. | Mantenimiento, Verificaciones, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Fuego & Gas (F&G)- Sistemas de control. | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |



ESTACIÓN DE COMPRESIÓN FRONTERA.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------------|------------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
| Gas de instrumentos. | Mantenimiento 3 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | ■ | | | | | | | | | | | |
| Generadores eléctricos- Motogeneradores. | Mantenimiento 4 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | ■ | | | ■ | | | ■ | | | ■ | | |
| HVAC. | Mantenimiento 5 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | ■ | | | ■ | | ■ | | | | ■ | |
| Inspección de recubrimiento en tubería aérea. | Inspeccion 2 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | ■ | | | | | | ■ | | | |
| Medición de espesores a tubería. | Inspeccion 5 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | ■ | | | |
| Montacargas. | Mantenimiento 1 día | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | ■ | | | |
| Motogeneradores- Banco de resistencias. | Mantenimiento 2 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | ■ | | | | | | | | |
| Motor black start. | Mantenimiento, Pruebas 2 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | ■ | | | | | | ■ | | | ■ | | |
| Paro por emergencia (ESD). | Mantenimiento, Verificaciones, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | ■ | | | | | | ■ | | |
| Plataforma de elevación. | Mantenimiento 1 día | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | ■ | | | |
| Polipastos. | Mantenimiento 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | ■ | | | | | | ■ | |
| Protección catódica. | Mantenimiento 1 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | ■ | | | | | ■ | | | | | |
| Recipientes sujetos a presión. | Inspecciones 1 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | ■ | | | |
| SCADA. | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | ■ | | | | | | ■ | | |
| Separadores verticales. | Inspecciones 3 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | ■ | |
| Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS). | Mantenimiento, Verificaciones, Pruebas 4 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | ■ | | | | | | ■ | | | |
| Sistema de supresión de fuego. | Mantenimiento, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | ■ | | | | | | ■ | |
| Sistema de voceo (PA/GA). | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | ■ | | | | | | ■ | | | | | |
| Sistema de medición- Analizador de azufre H2S. | Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | ■ | | | | | | ■ | |



ESTACIÓN DE COMPRESIÓN FRONTERA.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------|------------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | | | |
| Sistema de medición- Analizador de humedad H2O. | Mantenimiento, Verificación 2 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Cartas control de medidores de flujo ultrasónico. | Analisis de condiciones. 2 días. | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Sistema de Gestion de Medicion | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Cartas control de transmisores del sistema de medición. | Analisis de condiciones. | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Sistema de Gestion de Medicion | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Confirmación metrológica de cromatógrafo. | Validacion de equipo. 1 días | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Confirmación metrológica de medidores de flujo ultrasónicos. | Validacion de equipo. 1 días | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Confirmación metrológica de transmisores PIT &TIT. | Validacion de equipo. 1 días | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Computador de flujo. | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Cromatógrafo. | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Medidores de flujo ultrasónico. | Mantenimiento, Verificación 4 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Transmisores PIT &TIT. | Mantenimiento, Verificación, Calibracion 3 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Verificación de calidad de gas. | Analisis de muestra. 1 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skit acondicionador de gas combustible de TC's. | Mantenimiento, Inspeccion 15 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skit acondicionador de gas combustible- Motor black start. | Mantenimiento, Inspeccion 2 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skit acondicionador de gas de sello de TC's. | Mantenimiento, Inspeccion 15 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skit acondicionador de gas combustible de generación eléctrica. | Mantenimiento, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tableros de distribución eléctrica (220 VCA). | Mantenimiento 2 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toma de potenciales del sistema de protección catódica. | Mantenimiento 1 día | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | | | |





ESTACIÓN DE COMPRESIÓN FRONTERA.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------------|--|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
| Toma de potenciales con cupones temporales. | Mantenimiento, Inspeccion 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Termografía a CCM's. | Inspeccion 1 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Tierras & pararrayos. | Mantenimiento, Pruebas 10 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Medidores de flujo de gas combustible. | Mantenimiento, Verificacion 1 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de flujo (FIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de nivel (LIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de temperatura (PIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de presión diferencial (PDIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de temperatura (TIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de flujo (FIT). | Mantenimiento, Verificacion 15 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de nivel (LIT). | Mantenimiento, Verificacion 15 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de temperatura (PIT). | Mantenimiento, Verificacion 15 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de presión diferencial (PDIT). | Mantenimiento, Verificacion 15 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de temperatura (TIT). | Mantenimiento, Verificacion 15 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Tratamiento de aguas aceitosas- Sistema. | Mantenimiento, Inspeccion 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Turbocompresores- Análisis de aceite. | Analisis de muestra. 1 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Turbocompresores- Banco de baterías. | Mantenimiento, Inspecciones 2 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |





ESTACIÓN DE COMPRESIÓN LOS RAMONES.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
| Aeroenfriadores. | Mantenimiento, Inspecciones 10 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Agua de servicios. | Mantenimiento, Inspecciones 5 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Agua pluviales. | Mantenimiento, Inspecciones 3 días | Líder técnico. | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Aire comprimido y secadora de aire. | Mantenimiento, Inspecciones ,Verificaciones 3 días | Líder técnico. | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado exterior e interior. | Mantenimiento, Inspecciones 10 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Banco de baterías. | Mantenimiento, Inspecciones 5 días | Líder técnico. | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Bombas neumáticas; Drenaje aceitoso, condensados y agua de servicios. | Mantenimiento 5 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Calibración de válvulas de seguridad (PSV). | Mantenimiento, Verificación 15 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Centro de control de motores (CCM). | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Circuito cerrado de televisión (CCTV). | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Condensados (Sistema). | Mantenimiento 5 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Control de acceso. | Mantenimiento, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Control distribuido (DCS). | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Distribuidores eléctricos principales (DP-06-01). | Mantenimiento, Pruebas 2 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación de interferencias de sistemas externos con el SPC de Estación. | Inspeccion 30 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Filtros Coalescentes. | Mantenimiento 5 días | Líder técnico. | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Fuego & Gas (F&G)- Detectores. | Mantenimiento, Verificaciones, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Fuego & Gas (F&G)- Sistemas de control. | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |



ESTACIÓN DE COMPRESIÓN LOS RAMONES.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------|------------------------------------|--|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
| Gruas | Mantenimiento 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Gas de instrumentos. | Mantenimiento 3 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Generadores Electricos- Microturbinas | Mantenimiento 1 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Generadores eléctricos- Motogeneradores. | Mantenimiento 1 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| HVAC. | Mantenimiento 5 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Inspección de recubrimiento en tubería aérea. | Inspeccion 2 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Medición de espesores a tubería. | Inspeccion 5 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Montacargas. | Mantenimiento 1 día | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Motogeneradores- Banco de resistencias. | Mantenimiento 2 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Paro por emergencia (ESD). | Mantenimiento, Verificaciones, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Plataforma de elevación. | Mantenimiento 1 día | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Polipastos. | Mantenimiento 5 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Protección catódica. | Mantenimiento 1 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Recipientes sujetos a presión. | Inspecciones 1 días | Líder técnico. | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Resistividad del suelo por el metodo de Wenner. | Mantenimiento, Verificaciones 3 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| SCADA. | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Separadores verticales. | Inspecciones 3 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS). | Mantenimiento, Verificaciones, Pruebas 4 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de supresión de fuego. | Mantenimiento, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |



ESTACIÓN DE COMPRESIÓN LOS RAMONES.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

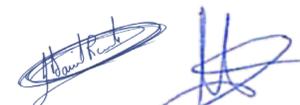
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------|------------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
| Sistema de voceo (PA/GA). | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Analizador de azufre H2S. | Mantenimiento, Verificación 2 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Analizador de humedad H2O. | Mantenimiento, Verificación 2 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Cartas control de medidores de flujo ultrasónico. | Analisis de condiciones. 2 días. | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Sistema de Gestion de Medicion | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Cartas control de transmisores del sistema de medición. | Analisis de condiciones. | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Sistema de Gestion de Medicion | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Confirmación metrológica de cromatógrafo. | Validacion de equipo. 1 días | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Confirmación metrológica de medidores de flujo ultrasónicos. | Validacion de equipo. 1 días | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Confirmación metrológica de transmisores PIT &TIT. | Validacion de equipo. 1 días | Coordinador de Medición. | Personal Medición. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Computador de flujo. | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Cromatógrafo. | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Medidores de flujo ultrasónico. | Mantenimiento, Verificación 4 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Transmisores PIT &TIT. | Mantenimiento, Verificación, Calibracion 3 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Válvula de Control de Presión del RMS | Mantenimiento 10 días | Líder técnico. | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de medición- Verificación de calidad de gas. | Analisis de muestra. 1 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Skit acondicionador de gas combustible de TC's. | Mantenimiento, Inspeccion 15 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Skit acondicionador de gas de sello de TC's. | Mantenimiento, Inspeccion 15 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Skit acondicionador de gas combustible de generación eléctrica. | Mantenimiento, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Tableros de distribución eléctrica (220 VCA). | Mantenimiento 2 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |



ESTACIÓN DE COMPRESIÓN LOS RAMONES.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
| Toma de potenciales del sistema de protección catódica. | Mantenimiento 1 día | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Toma de potenciales con cupones temporales. | Mantenimiento, Inspeccion 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Termografía a CCM's. | Inspeccion 1 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Tierras & pararrayos. | Mantenimiento, Pruebas 10 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Medidores de flujo de gas combustible. | Mantenimiento, Verificacion 1 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de flujo (FIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de nivel (LIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de temperatura (PIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de presión diferencial (PDIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de balance de planta (BOP); Transmisor indicador de temperatura (TIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de flujo (FIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de nivel (LIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de temperatura (PIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de presión diferencial (PDIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores del sistema de paro por emergencia (ESD); Transmisor indicador de temperatura (TIT). | Mantenimiento, Verificacion 3 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Tratamiento de aguas aceitosa- Sistema. | Mantenimiento, Inspeccion 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Turbocompresores- Análisis de aceite. | Análisis de muestra. 1 días | Líder técnico. | Contratista. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |



ESTACIÓN DE COMPRESIÓN LOS RAMONES.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------|------------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
| Turbocompresores- Banco de baterías. | Mantenimiento, Inspecciones 2 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Turbocompresores- Pruebas de arranque. | Inspeccion 1 días | Líder técnico. | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Turbocompresores- Mantenimiento anual. | Mantenimiento, Verificaciones, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Válvulas automáticas de balance de planta (BOP); HV y XV. | Mantenimiento, Pruebas 15 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Válvulas automáticas del sistema de paro por emergencia (ESD); BDV, SDV & ESDV. | Mantenimiento, Pruebas 15 días | Líder técnico. | Contratista. Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Válvulas manuales. | Mantenimiento, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Verificación de emisiones fugitivas a instalaciones superficiales. | Inspeccion 1 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |
| Válvulas control de nivel- Filtros coalescentes y verticales. | Mantenimiento, Pruebas 5 días | Líder técnico. | Personal GDN. | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | |

| AUTORIZACIONES | | |
|---|---|---|
| Elaborado por: | Revisado por: | Aprobado por: |
|  Jose Alfredo Meza Rodriguez Líder técnico. |  Nov 26, 2021 Jose Daniel Ruelas Castillo Gerente de O&M | Homero Del Valle Quijada Guerrero Gerente Sr. Transporte |

DUCTOS.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
| Banco de baterías. | Inspeccion 3 días | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Calibración de válvulas de seguridad (PSV). | Mantenimiento, Verificación 3 días | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Camas anódicas. | Inspeccion 7 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Celaje terrestre. | Inspeccion 15 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Circuito cerrado de televisión (CCTV). | Mantenimiento, Pruebas 3 días | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Corrida de diablos (Inspección interna en Gasoducto). | Inspeccion, Verificación 50 días. | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Detección de fugas en franja de seguridad. | Inspeccion, verificación 15 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación de interferencias de la protección catódica del ducto. | Inspeccion 30 días | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Extintores. | Mantenimiento, Verificación 3 días | Supervisor ducto | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Generadores eléctricos- Termogeneradores. | Mantenimiento, Inspeccion, verificación 3 días | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Gradiente de voltaje de corriente directa (DCVG). | Inspeccion, Verificación 50 días. | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| HVAC. | Mantenimiento 3 días | Supervisor ducto | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Informes y difusión a la comunidad. | Difusion 15 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Levantamiento de potenciales a intervalos cortos (CIS). | Inspeccion, Verificación 50 días. | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Limpieza de franja de seguridad del ducto. | Mantenimiento e Inspeccion 30 días | Supervisor ducto | Contratista | Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Luminarias. | Mantenimiento e Inspeccion 5 días | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Medición de espesores a tubería. | Inspeccion 3 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |



| DUCTOS. | | | | | RESPONSABLE: Jose Daniel Ruelas Castillo | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES. | DESARROLLO Y TIEMPO ASIGNADO PARA ACTIVIDAD. | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD. | C.H. PARA DESARROLLO DE ACTIVIDAD. | REFERENCIAS. | 2022 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | |
| MLV'S- Inspección General Estación. | Inspeccion 3 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| MLV'S- Juntas espirométrica en válvulas. | Inspeccion 3 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| MLV'S- Line brake. | Pruebas 3 días | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| MLV'S- Prueba funcional. | Pruebas 3 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| MLV'S- Inspección de recubrimiento en tubería aérea. | Inspeccion 3 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| MLV'S- Inspección de juntas aislantes. | Inspeccion 3 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| MLV'S- Válvulas & actuadores. | Mantenimiento, Verificación 3 días | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Rectificadores de protección catódica del ducto. | Mantenimiento e Inspeccion 2 días | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Revisión de manuales y procedimientos aplicables. | Verificación 10 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| RTU. | Mantenimiento, Pruebas 2 días | Supervisor ducto | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de monitoreo detección de fugas e intrusión (PMS). | Verificación 1 día | Supervisor ducto | Contratista Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de trampas de diablos. | Mantenimiento, verificación 3 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Tierras & pararrayos. | Mantenimiento, Pruebas 4 días | Supervisor ducto | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Toma de potenciales en derecho de vía (SPC del ducto). | Inspeccion 15 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisores de presión (PIT). | Verificación 3 días | Supervisor ducto | Contratista | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |
| Válvulas manuales (HV). | Mantenimiento, Verificación 3 días | Supervisor ducto | Personal GDN | Manual de fabricante Procedimiento interno | | | | | | | | | | | | | |

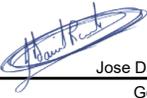
| AUTORIZACIONES | | |
|---|--|---|
| Elaborado por: | Revisado por: | Aprobado por: |
|  Jose Manuel Castillo Altamirano Supervisor de Ductos. |  Nov 26, 2021 Jose Daniel Ruelas Castillo Gerente de O&M | Homero Del Valle Quijada Guerrero Gerente Sr. Transporte |

PROGRAMA ANUAL DE LIBRANZAS 2022

Gasoductos del Noreste S. de R.L. de C.V.

RESPONSABLE:
Jose Daniel Ruelas Castillo

| INSTALACIÓN | LOCALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN | ACTIVIDADES A REALIZAR | DESCRIPCIÓN DE LA AFECTACIÓN | REGIÓN DE AFECTACIÓN | DÍAS ESTIMADOS | 2022 | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|--|---|----------------------|----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| | | | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | | |
| ESTACIÓN DE COMPRESIÓN FRONTERA. | Camargo, Tamaulipas. | Mantenimiento de sistema Eléctrico / Pruebas funcionales y Mantenimiento a válvulas del Sistema ESD. | La estación estaría a flujo libre. | Sistema de Ramones I | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTACIÓN DE COMPRESIÓN RAMONES. | China, Nuevo León. | Mantenimiento de sistema Eléctrico / Pruebas funcionales y Mantenimiento a válvulas del Sistema ESD. | La estación estaría a flujo libre. | Sistema de Ramones I | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| SISTEMA DE TRANSPORTE RAMONES I (GASODUCTO) | Tamaulipas y Nuevo Leon. | Inspección interna del Gasoducto. (Corrida de diablos instrumentados). | Reducción del flujo y presión del gas transportado. | Sistema de Ramones I | 4 | | | | | | | | | | | | | | |

| AUTORIZACIONES | | |
|--|--|--|
| Elaborado por: | Revisado por: | Aprobado por: |
|  Jose Manuel Castillo Altamirano Supervisor de Ductos |  Nov 26, 2021 Jose Daniel Ruelas Castillo Gerente de O&M |  Nov 26, 2021 Homero del Valle Quijada Guerrero Gerente Sr. Transporte |