



APROBACION DE ENMIENDA(S)

RG-14-A-GCC

OBJETO: SERVICIOS AUXILIARES PARA LA PERFORACION DEL POZO SIPOTINDI-X1
(SEGUNDA CONVOCATORIA)
CÓDIGO: GCC-CDL-GNEE-12-17

La Unidad Solicitante, de acuerdo a Informe de Justificación, emite las enmiendas al DBC, de acuerdo a lo descrito a continuación:

ENMIENDA N° 1

**EN EL DBC - PRECIO REFERENCIAL DE ACUERDO A LA MONEDA ESTABLECIDA EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN
DICE:**

PAQUETE 5: SERVICIO DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE MATERIAL TUBULAR PARA EL POZO SIP-X1

**INSPECCION DE MATERIAL TUBULAR
POZO SIPOTINDI - X1**

| N° | DESCRIPCION DEL SERVICIO | CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | PRECIO UNITARIO (Bs.) |
|----------|--|----------|------------------|-----------------------|
| 1 | Inspección Visual de conexiones | | | |
| 1.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.2 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 1.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 1.6 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.7 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.8 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 1.9 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 1.10 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 167,04 |
| 1.11 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 167,04 |
| 1.12 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 2 | Inspección dimensional | | | |
| 2.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.5 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 104,40 |





APROBACION DE ENMIENDA(S)

RG-14-A-GCC

| | | | | |
|----------|---|---|-------|--------|
| 2.6 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.7 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.8 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.9 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.10 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.11 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 104,40 |
| 3 | Inspección Luz Negra de Conexiones (pin/box) | | | |
| 3.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 3.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 3.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 3.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 3.5 | Drill Collars, stabilizers, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 4 | Inspección de partículas magnéticas secas, de tool joint | | | |
| 4.1 | Drill pipe 3 1/2" a 5 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 4.2 | Drill Collars, stabilizers (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 4.3 | Cross Over, Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5 | Inspección de partículas magnéticas, de tool joint (de luz negra húmedo) | | | |
| 5.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.5 | Drill Collars, stabilizers (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.6 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 6 | Inspección Drift | | | |
| 6.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 16,50 |
| 7 | Inspección Visual de cuerpo | | | |
| 7.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.2 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 7.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 83,52 |
| 7.6 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.7 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.8 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 7.9 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 83,20 |
| 7.10 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 97,44 |





APROBACION DE ENMIENDA(S)

RG-14-A-GCC

| | | | | |
|-----------|--|---|-------|--------|
| 7.11 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 97,44 |
| 7.12 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 83,52 |
| 8 | OD/ID Medición y Determinación de Conexiones Mínimas OD/ID | | | |
| 8.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 15,00 |
| 8.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 15,00 |
| 8.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 15,00 |
| 8.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 15,00 |
| 8.5 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.6 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.7 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.8 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.9 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.10 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.11 | HWDP (todos los diámetros) | 1 | Pieza | 52,20 |
| 9 | Inspección de espesor de pared de ondas compresivas ultrasónicas, incluyendo áreas de extremo | | | |
| 9.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 31,32 |
| 9.2 | Drill pipe 3 1/2 " | 1 | Pieza | 32,32 |
| 9.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 33,32 |
| 9.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 34,32 |
| 9.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 35,32 |
| 10 | Inspección de Ultrasonidos de tool joint | | | |
| 10.1 | Drill pipe 3 1/2 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 10.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 10.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 10.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 83,52 |
| 11 | Inspección Electromagnética (Tubería de Producción y Perforación) | | | |
| 11.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 73,08 |
| 11.2 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 73,08 |
| 11.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 73,08 |
| 11.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 73,08 |
| 11.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 73,08 |
| 12 | Enderezado de tubería y Componentes BHA | | | |
| 12.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 365,40 |
| 12.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 365,40 |
| 12.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 365,40 |





APROBACION DE ENMIENDA(S)

RG-14-A-GCC

| | | | | |
|-----------|---|---|---------|----------|
| 12.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 365,40 |
| 12.5 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 365,40 |
| 12.6 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 417,60 |
| 12.7 | HWDP (todos los diámetros) | 1 | Pieza | 365,40 |
| 13 | Reparación Menor de Conexiones (Redressing) | | | |
| 13.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.2 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.6 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.7 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.8 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.9 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 13.10 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 13.11 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 13.12 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 14 | Reparación Menor de Sello (Refrenteo) | | | |
| 14.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.5 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.6 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.7 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.8 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 203,58 |
| 14.9 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 203,58 |
| 14.10 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 203,58 |
| 14.11 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 203,58 |
| 15 | MANTENIMIENTO | | | |
| 15.1 | Hardbanding Drill Pipe 2 3/8" a 5" | 1 | Pulgada | 292,32 |
| 15.2 | Hardbanding Drill Pipe mayor a 5" | 1 | Pulgada | 292,32 |
| 15.3 | Hardbanding HWDP 2 3/8" a 5 1/2" | 1 | Pulgada | 320,16 |
| 15.4 | Hardbanding Drill Collar 3 1/2" a 6 1/2" | 1 | Pulgada | 320,16 |
| 15.5 | Hardbanding Drill Collar mayor a 6 1/2" | 1 | Pulgada | 320,16 |
| 15.6 | Remoción y Relleno para reparación de Hardbanding (Todos los diámetros) | 1 | Pulgada | 208,80 |
| 15.7 | Inspección No Destructiva | 1 | Hora | 1.000,00 |



**APROBACION DE ENMIENDA(S)****RG-14-A-GCC**

| | | | | |
|-----------|--|---|------|----------|
| 15.8 | Limpieza con caldero | 1 | Hora | 1.000,00 |
| 15.9 | Limpieza con bomba de presión (capac. 10.000 PSI) | 1 | Hora | 1.000,00 |
| 15.10 | Arenado (Sandblasting) | 1 | Hora | 1.000,00 |
| 16 | PERSONAL Y TRANSPORTE | | | |
| 16.1 | Inspector Nivel II | 1 | Día | 2.800,00 |
| 16.2 | Ayudante de inspección | 1 | Día | 2.100,00 |
| 16.3 | Transporte en camioneta (personal y equipos) | 1 | Km | 15,31 |
| 16.4 | Transporte pesado | 1 | Km | 15,31 |

| | | | | |
|--------------------|--|--|--|------------------|
| TOTAL (Bs.) | | | | 24.334,34 |
|--------------------|--|--|--|------------------|

NOTA: Se realizará el SERVICIO DE EMPERNADO, PRUEBAS DE BOP Y SOLDADURAS DE CABEZALES POZO SIP-X1 a requerimiento de YPFB, en función a los precios unitarios, hasta un monto máximo de Bs. **6.478.385,94** (Seis Millones Cuatrocientos Setenta y Ocho Mil Trescientos Ochenta y Cinco 94/100 Bolivianos)

Los precios unitarios propuestos que sobrepasen el valor del precio de referencia unitario serán descalificados.

DEBE DECIR:**PAQUETE 5: SERVICIO DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE MATERIAL TUBULAR PARA EL POZO SIP-X1**

| INSPECCION DE MATERIAL TUBULAR POZO SIPOTINDI - X1 | | | | |
|---|--|-----------------|-------------------------|------------------------------|
| N° | DESCRIPCION DEL SERVICIO | CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | PRECIO UNITARIO (Bs.) |
| 1 | Inspección Visual de conexiones | | | |
| 1.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.2 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 1.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 1.6 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.7 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 146,16 |
| 1.8 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 156,60 |





APROBACION DE ENMIENDA(S)

RG-14-A-GCC

| | | | | |
|----------|---|---|-------|--------|
| 1.9 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 1.10 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 167,04 |
| 1.11 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 167,04 |
| 1.12 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 2 | Inspección dimensional | | | |
| 2.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.5 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.6 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.7 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.8 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.9 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.10 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 104,40 |
| 2.11 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 104,40 |
| 3 | Inspección Luz Negra de Conexiones (pin/box) | | | |
| 3.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 3.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 3.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 3.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 3.5 | Drill Collars, stabilizers, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 4 | Inspección de partículas magnéticas secas, de tool joint | | | |
| 4.1 | Drill pipe 3 1/2" a 5 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 4.2 | Drill Collars, stabilizers (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 4.3 | Cross Over, Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5 | Inspección de partículas magnéticas, de tool joint (de luz negra húmedo) | | | |
| 5.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.5 | Drill Collars, stabilizers (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 5.6 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 6 | Inspección Drift | | | |
| 6.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 16,50 |
| 7 | Inspección Visual de cuerpo | | | |





APROBACION DE ENMIENDA(S)

RG-14-A-GCC

| | | | | |
|-----------|--|---|-------|-------|
| 7.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.2 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 7.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 83,52 |
| 7.6 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.7 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 69,60 |
| 7.8 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 7.9 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 83,20 |
| 7.10 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 97,44 |
| 7.11 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 97,44 |
| 7.12 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 83,52 |
| 8 | OD/ID Medición y Determinación de Conexiones Mínimas OD/ID | | | |
| 8.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 15,00 |
| 8.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 15,00 |
| 8.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 15,00 |
| 8.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 15,00 |
| 8.5 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.6 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.7 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.8 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.9 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.10 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 52,20 |
| 8.11 | HWDP (todos los diámetros) | 1 | Pieza | 52,20 |
| 9 | Inspección de espesor de pared de ondas compresivas ultrasónicas, incluyendo áreas de extremo | | | |
| 9.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 31,32 |
| 9.2 | Drill pipe 3 1/2 " | 1 | Pieza | 32,32 |
| 9.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 33,32 |
| 9.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 34,32 |
| 9.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 35,32 |
| 10 | Inspección de Ultrasonidos de tool joint | | | |
| 10.1 | Drill pipe 3 1/2 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 10.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 10.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 83,52 |
| 10.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 83,52 |





APROBACION DE ENMIENDA(S)

RG-14-A-GCC

| | | | | |
|-----------|--|---|-------|--------|
| 11 | Inspección Electromagnética (Tubería de Producción y Perforación) | | | |
| 11.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 73,08 |
| 11.2 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 73,08 |
| 11.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 73,08 |
| 11.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 73,08 |
| 11.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 73,08 |
| 12 | Enderezado de tubería y Componentes BHA | | | |
| 12.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 365,40 |
| 12.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 365,40 |
| 12.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 365,40 |
| 12.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 365,40 |
| 12.5 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 365,40 |
| 12.6 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 417,60 |
| 12.7 | HWDP (todos los diámetros) | 1 | Pieza | 365,40 |
| 13 | Reparación Menor de Conexiones (Redressing) | | | |
| 13.1 | Tubing 2 3/8" a 3 1/2" | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.2 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.3 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.4 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.5 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.6 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.7 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.8 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 125,28 |
| 13.9 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 13.10 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 13.11 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 156,60 |
| 13.12 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 156,60 |
| 14 | Reparación Menor de Sello (Refrenteo) | | | |
| 14.1 | Drill pipe 3 1/2" | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.2 | Drill pipe 4 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.3 | Drill pipe 5 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.4 | Drill pipe 5 1/2" | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.5 | Drill Collar 3 1/2 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.6 | Drill Collar 4 3/4 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.7 | Drill Collar 6 1/2 " | 1 | Pieza | 162,86 |
| 14.8 | Drill Collar 8 " | 1 | Pieza | 203,58 |
| 14.9 | Drill Collar 9 1/2 " | 1 | Pieza | 203,58 |



**APROBACION DE ENMIENDA(S)****RG-14-A-GCC**

| | | | | |
|--------------------|---|---|---------|------------------|
| 14.10 | Drill Collar 11 " | 1 | Pieza | 203,58 |
| 14.11 | Cross Over , Subbtos, HWDP (Todos los diámetros) | 1 | Pieza | 203,58 |
| 15 | MANTENIMIENTO | | | |
| 15.1 | Hardbanding Drill Pipe 2 3/8" a 5" | 1 | Pulgada | 292,32 |
| 15.2 | Hardbanding Drill Pipe mayor a 5" | 1 | Pulgada | 292,32 |
| 15.3 | Hardbanding HWDP 2 3/8" a 5½" | 1 | Pulgada | 320,16 |
| 15.4 | Hardbanding Drill Collar 3 ½" a 6 1/2" | 1 | Pulgada | 320,16 |
| 15.5 | Hardbanding Drill Collar mayor a 6 ½" | 1 | Pulgada | 320,16 |
| 15.6 | Remoción y Relleno para reparación de Hardbanding (Todos los diámetros) | 1 | Pulgada | 208,80 |
| 15.7 | Inspección No Destructiva | 1 | Hora | 1.000,00 |
| 15.8 | Limpieza con caldero | 1 | Hora | 1.000,00 |
| 15.9 | Limpieza con bomba de presión (capac. 10.000 PSI) | 1 | Hora | 1.000,00 |
| 15.10 | Arenado (Sandblasting) | 1 | Hora | 1.000,00 |
| 16 | PERSONAL Y TRANSPORTE | | | |
| 16.1 | Inspector Nivel II | 1 | Día | 2.800,00 |
| 16.2 | Ayudante de inspección | 1 | Día | 2.100,00 |
| 16.3 | Transporte en camioneta (personal y equipos) | 1 | Km | 15,31 |
| 16.4 | Transporte pesado | 1 | Km | 15,31 |
| TOTAL (Bs.) | | | | 24.334,34 |

NOTA: Se realizará el **SERVICIO DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE MATERIAL TUBULAR PARA EL POZO SIP-X1** a requerimiento de YPFB, en función a los precios unitarios, hasta un monto máximo de Bs. **6.478.385,94** (Seis Millones Cuatrocientos Setenta y Ocho Mil Trescientos Ochenta y Cinco 94/100 Bolivianos)

Los precios unitarios propuestos que sobrepasen el valor del precio de referencia unitario serán descalificados.





ENMIENDA N° 2

EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DICE:

PAQUETE 1. SERVICIO DE CEMENTACIÓN Y PRUEBAS DE PRESIÓN PARA EL POZO SIP-X1.**2.2.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.****Equipos y Materiales Requeridos.**

- a. El Contratista pondrá a disposición los equipos, personal, insumos, servicios y materiales que sean necesarios para la cementación primaria de cada una de las cañerías que se asentarán, pruebas de presión, reparación de cementación primaria, balanceo de tapones de cemento, etc.; según el programa de perforación del pozo SIP-X1.
- b. El carguío y des carguío de sus equipos y herramientas en su base de operaciones correrá por cuenta del Contratista. En locación Pozo SIP-X1, el carguío y des carguío estará a cargo de YPFB.
- c. El cobro de los equipos, herramientas y personal se debe realizar desde el momento que inician a operar.

DEBE DECIR:

2.2.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.**Equipos y Materiales Requeridos.**

- a. El Contratista pondrá a disposición los equipos, personal, insumos, servicios y materiales que sean necesarios para la cementación primaria de cada una de las cañerías que se asentarán, pruebas de presión, reparación de cementación primaria, balanceo de tapones de cemento, etc.; según el programa de perforación del pozo SIP-X1.
- b. El carguío y des carguío de sus equipos y herramientas en su base de operaciones correrá por cuenta del Contratista. En locación Pozo SIP-X1, el carguío y des carguío estará a cargo de YPFB.
- c. El cobro de los equipos, herramientas se debe realizar desde el momento que inician a operar. El cobro del





personal, se debe realizar desde que el mismo llega a locación (pozo SIPOTINDI-X1).

ENMIENDA N° 3

SE MODIFICA EL ANEXO 2 GARANTÍAS FINANCIERAS:

DICE:

INSTRUCCIONES PARA LA EMISION DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS

El Proponente o Adjudicado deberá solicitar o instruir a la entidad de intermediación financiera bancaria, el correcto registro de datos o información en los Instrumentos Financieros de Garantía requeridos, cumpliendo obligatoriamente con las siguientes condiciones:

| VARIABLE | INSTRUCCIÓN |
|--|--|
| INSTRUMENTO DE GARANTIA | Se aceptará <u>únicamente</u> los instrumentos detallados en el presente anexo. |
| OBJETO DE LA GARANTÍA ("Para Garantizar:") | Debe consignar correctamente y de manera explícita, textual y completa: <ul style="list-style-type: none">• Objeto a garantizar conforme lo requerido en el presente anexo.• Nombre del proceso de contratación, conforme al registrado en la carátula del DBC.• Código del Proceso de contratación: conforme al registrado en la carátula del DBC. |
| NOMBRE, RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN DEL ORDENANTE | Debe consignar el nombre plenamente concordante con el registrado en los siguientes documentos en orden de prelación, según corresponda al documento requerido en el DBC: <ul style="list-style-type: none">• Matrícula de Comercio FUNDEMPRESA, priori (o equivalente en el país de origen); o• Número de Identificación Tributaria – NIT (o equivalente en el país de origen); o• Documento de Acta de Constitución. |
| NOMBRE DEL BENEFICIARIO | Debe consignar: <ul style="list-style-type: none">• YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS;• YPFB;• o ambos. |
| MONTO GARANTIZADO | Debe consignar el valor/importe/monto correctamente calculado, conforme el presente anexo y la "Garantía según el objeto" requerida, considerando el inc c) de los Aspectos Subsanales del |





APROBACION DE ENMIENDA(S)

RG-14-A-GCC

| | |
|-------------------------|--|
| | DBC. |
| VIGENCIA | <p>Debe consignar una vigencia igual o mayor al requerido en el presente Anexo,</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Para Garantía de Seriedad de Propuesta:</u> (120 días) computable a partir de la "Fecha de presentación de propuesta", establecido en el Cronograma de Plazos del DBC. • <u>Otras garantías:</u> conforme lo requerido en el presente anexo. <p>El proponente o adjudicado, debe considerar la suficiente holgura, en previsión a posibles contingencias o desfases a presentarse en las fechas de suscripción de contratos o emisión de las órdenes o instrucciones de proceder, acta de cierre de contrato, así como de los días adicionales requeridos.</p> |
| CLÁUSULAS O CONDICIONES | <p>Debe incluir las cláusulas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para Boletas de Garantía: RENOVABLE, IRREVOCABLE y explícitamente DE EJECUCIÓN INMEDIATA • Para Garantías a Primer Requerimiento: RENOVABLE, IRREVOCABLE y explícitamente de EJECUCIÓN A PRIMER REQUERIMIENTO |

NOTA: EL INCUMPLIMIENTO DE LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS PRECEDENTEMENTE, NO DARÁ LUGAR A SUBSANACION ALGUNA

DEBE DECIR:

INSTRUCCIONES PARA LA EMISION DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS – V.2

El Proponente o Adjudicado deberá solicitar o instruir a la entidad de intermediación financiera bancaria, el correcto registro de datos o información en los Instrumentos Financieros de Garantía requeridos, cumpliendo obligatoriamente con las siguientes condiciones:

| VARIABLE | INSTRUCCIÓN |
|---|--|
| INSTRUMENTO DE GARANTIA | Se aceptará únicamente los instrumentos detallados en el presente anexo. |
| OBJETO DE LA GARANTÍA ("Para Garantizar:") | <p>Debe consignar correctamente y de manera explícita, textual y completa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objeto a garantizar ("Garantía según el objeto")¹ conforme lo requerido en el presente anexo. • Nombre (Objeto de la Contratación) y/o código del proceso de contratación, conforme al registrado en la página web: http://contrataciones.ypfb.gob.bo/contrataciones/publicacion |
| NOMBRE, RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN DEL ORDENANTE | <p>Debe consignar el nombre plenamente consistente o concordante con el registrado en el Formulario A-1 (campo: <i>Nombre o Razón Social del Proponente</i>). Para <u>empresas unipersonales</u> podrá figurar alternativamente el nombre del Contribuyente (NIT).</p> <p>Asimismo, el <i>Nombre o Razón Social del Proponente (Empresa)</i> deberá estar</p> |



¹ "Seriedad de Propuesta"; "Cumplimiento de Contrato"; "Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras"; "Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo"; "Correcta Inversión de Anticipo" u otras.



| | | |
|---|----------------------------------|--------------------|
|  La fuerza que transforma Bolivia | APROBACION DE ENMIENDA(S) | RG-14-A-GCC |
|---|----------------------------------|--------------------|

| | |
|--------------------------------|--|
| | respaldado por los registrados en los siguientes documentos, según corresponda al documento requerido en el DBC o DCD o EETT o TDRs: <ul style="list-style-type: none"> • Registros FUNDEMPRESA, (o equivalente en el país de origen); o • Instrumento de Constitución. |
| NOMBRE DEL BENEFICIARIO | Debe consignar: <ul style="list-style-type: none"> • YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS; • YPFB; • o ambos. |
| MONTO GARANTIZADO | Debe consignar el valor/importe/monto correctamente calculado, conforme el presente anexo y la "Garantía según el objeto" requerida, considerando el inc c) de los Aspectos Subsanables del DBC o DCD. |
| VIGENCIA | Debe consignar una vigencia <u>igual o mayor</u> a la requerida en el presente Anexo, <ul style="list-style-type: none"> • Para la Garantía de Seriedad de Propuesta: (120 días) computable a partir de la "Fecha de presentación de propuesta", establecida en el "Cronograma de Plazos" incluidos como parte del DBC y considerando los Aspectos Subsanables admisibles en dicho documento. • Para Garantía de Cumplimiento de Contrato y otras Garantías (DS 29506 y DS 181): conforme los días requeridos en el presente anexo, computables a partir de la <u>fecha de emisión de los instrumentos financieros</u>, entendiéndose la "<u>Vigencia del contrato</u>" como la fecha resultante de adicionar el "<u>Plazo de entrega</u>" establecido en el DBC o DCD, a dicha fecha de emisión. |
| CLÁUSULAS O CONDICIONES | Debe incluir las cláusulas de: <ul style="list-style-type: none"> • Renovable, irrevocable y de <u>ejecución inmediata</u> o <u>ejecución a primer requerimiento</u> según corresponda al Instrumento Financiero requerido en el presente Anexo. |

NOTA: EL INCUMPLIMIENTO DE LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS PRECEDENTEMENTE, NO DARÁ LUGAR A SUBSANACION ALGUNA

| | |
|--|---|
| ELABORADO POR: | APROBADO POR |
|  Ing. Anid Darwin Barrogo Segra Company Man de Perforación GNEE - DEOP YPFB - CAMIRI |  Edwin Carlos Bassi Torrez GERENTE NACIONAL DE EXPLORACION Y EXPLOTACION Y. P. F. B. |
| NOMBRE, FIRMA CARGO Y SELLO | NOMBRE, FIRMA CARGO Y SELLO |