

RESOLUCION ADMINISTRATIVA RA-ANH-DJ N° 0154/2018
La Paz, 30 de julio de 2018

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que el Artículo 365 de la Constitución Política del Estado establece que una institución autárquica de derecho público, con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, bajo tuición del Ministerio del ramo, será responsable de regular, controlar, supervisar y fiscalizar las actividades de toda la cadena productiva de hidrocarburos hasta su industrialización, conforme con la ley.

Que el inciso b) del Artículo 11 de la Ley N° 3058 de 17 de mayo de 2005, de Hidrocarburos, establece que constituye un objetivo general de la Política Nacional de Hidrocarburos el ejercer el control y la dirección efectiva, por parte del Estado, de la actividad hidrocarburífera en resguardo de su soberanía política y económica.

Que el Parágrafo III del Artículo 7 de la Ley N° 466, de 26 de diciembre de 2013, de la Empresa Pública, señala que las empresas públicas se sujetan a las normas de regulación del sector al que pertenecen.

Que la Disposición Final Séptima de la Ley N° 466, dispone que para el cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 365 de la Constitución Política del Estado, la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH queda encargada de emitir la normativa técnico jurídica necesaria para el cumplimiento de sus atribuciones de regulación, control, supervisión y fiscalización de todas las actividades del circuito productivo.

Que el Artículo 4 de la Ley N° 3740, de 31 de agosto de 2007, de Desarrollo Sostenible del Sector de Hidrocarburos, determina que el Poder Ejecutivo, deberá emitir el Reglamento de Costos Recuperables, el mismo que establecerá las condiciones y parámetros para el reconocimiento y aprobación expresa de dichos Costos por parte de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos - YPFB, siempre que estos sean útiles, utilizables y utilizados.

Que el Decreto Supremo N° 3278, de 9 de agosto de 2017, establece las condiciones y parámetros para el reconocimiento, la aprobación y publicación por parte de YPFB de los Costos Recuperables y Costos Reportados Aprobados, en cumplimiento a la normativa vigente y en el marco de los Contratos de Servicios Petroleros (CSP).

Que el Artículo 9 del Decreto Supremo N° 3278 determina que YPFB elaborará una propuesta de Banda de Precios, que defina los parámetros que serán utilizados para la aprobación de Costos Recuperables y Costos Reportados Aprobados, considerando una base de datos que contendrá información relativa a las operaciones petroleras, registros de precios históricos y precios actuales en la industria petrolera nacional e internacional y otros que considere relevantes debidamente justificados aplicando criterios de evaluación técnica y económica. La ANH determinará y aprobará la Banda de Precios considerando la propuesta remitida por YPFB, previa verificación, revisión y análisis técnico de la base de datos y la documentación de respaldo.

Que el Artículo 24 del Decreto Supremo N° 3278 establece que la ANH determinará y aprobará las Bandas de Precios y podrá solicitar información necesaria a YPFB para el cumplimiento del presente reglamento.

Que el Parágrafo VI del citado Artículo 9 del Decreto Supremo N° 3278 determina que anualmente YPFB debe entregar la propuesta de Banda de Precios a la ANH hasta el 1

Página 1 de 3

Resolución Administrativa RA-ANH-DJ-N°0154/2018



La Paz: Av. 20 de Octubre N° 2685 esq. Campos • Telf. Piloto: (591-2) 2 614000 • Fax: (591-2) 2 434007 • Casilla: 12953 • e-mail: info@anh.gob.bo
Santa Cruz: Av. San Martín N° 1700, entre 3er y 4to anillo, Edif. Centro Empresarial Equipetrol • Telf.: (591-3) 3 459124 - 3 459125 • Fax: (591-3) 3 459131
Cochabamba: Calle Valdivieso N° 663, entre calles Chuquisaca y La Paz • Telf.: (591-4) 4 417100 • Fax: (591-4) 4 488013
Tarija: Intersección de calle Virginio Lema N° 787 y calle Ejército N° 389 • Telf.: (591-4) 6 649966 • Fax: (591-4) 6 645830
Sucre: Calle Loa N° 1013, entre calles La Paz y Cap. Echeverría • Telf.: (591-4) 6 431800 • Fax: (591-4) 6 435344
Potosí: Av. Villazón N° 242, entre calles San Alberto y Wenceslao Alba • Telf.: (591-2) 6 229930
Oruro: Calle Soria Galvarro s/n, entre calles Aroma y Belzu • Telf.: (591-2) 5 217702
Pando: Av. 9 de febrero s/n, Km2, casi esquina Madre Nazaria.
Beni: Urbanización El Chaparral Lt. N° 9 Mz. H.

de julio y la ANH aprobará y publicará las Bandas de Precios hasta el 1 de agosto, mismas que deberán seguir el procedimiento señalado y deben ser consideradas por los Titulares para presupuestar, ejecutar y revisar los costos de la siguiente gestión.

Que la Disposición Adicional Tercera del Decreto Supremo N° 3398 de 20 de noviembre de 2017, que aprueba el Reglamento de Contrataciones para Operaciones Petroleras en el Marco de los Contratos de Servicios Petroleros, incorpora un Parágrafo Segundo al Artículo 8 del Decreto Supremo N° 3278, determinando que “Únicamente las actividades que cuentan con una Banda de Precios, deben cumplir el Numeral 8 del presente Artículo. Asimismo, YPFB podrá establecer excepciones particulares de aplicación de las Bandas de Precios en base a criterios técnicos, legales y económicos, con la finalidad de garantizar la ejecución de Proyectos Prioritarios y/o priorizar la continuidad de las Operaciones Petroleras en Bolivia, estas excepciones deberán ser remitidas a la ANH para el cumplimiento del Artículo 24 del presente Decreto Supremo”

Que mediante Nota YPFB/PRS VPACF N° 0851 – GAEF N° 545/2018 de fecha 29 de junio de 2018, ingresada en oficinas de la ANH en fecha 02 de julio de 2018, Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) en cumplimiento a los Parágrafos I y VI del Artículo 9 del Decreto Supremo N° 3278, Reglamento de Costos Recuperables y Costos Reportados Aprobados, remite para aprobación de la ANH, la propuesta de Banda de Precios aplicable a la gestión 2019.

Que en el marco de lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 3278 la Dirección de Regulación Económica, conjuntamente la Dirección Técnica de Exploración y Producción de la ANH, emitieron el Informe INF – DRE 0577/2018 de fecha 30 de julio de 2018, en el que en consideración a la propuesta enviada por YPFB y previa verificación, revisión y análisis técnico de la base de datos, así como de la documentación de respaldo remitida, se determinó la Banda de Precios para la gestión 2019.

Que en cumplimiento a las disposiciones del Decreto Supremo N° 3278, corresponde aprobar mediante Resolución Administrativa la Banda de Precios en base a la cual YPFB definirá los parámetros correspondientes que serán utilizados para la aprobación de Costos Recuperables y Costos Reportados Aprobados para la gestión 2019.

Que, mediante Resolución Suprema N° 05747 de 5 de julio de 2011, se designó al Ing. Gary Andrés Medrano Villamor como Director Ejecutivo Interino de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

POR TANTO

El Director Ejecutivo Interino de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, en uso de las facultades y atribuciones conferidas.

RESUME

PRIMERO.- Aprobar la Banda de Precios de acuerdo a los 12 Anexos que forman parte integrante e indivisible de la presente Resolución Administrativa, en base a la cual YPFB definirá los parámetros correspondientes que serán utilizados para la aprobación de Costos Recuperables y Costos Reportados Aprobados para la gestión 2019.

Página 2 de 3

Resolución Administrativa RA-ANH-DJ-Nº0154/2018

La Paz: Av. 20 de Octubre N° 2685 esq. Campos • Telf. Piloto: (591-2) 2 614000 • Fax: (591-2) 2 434007 • Casilla: 12953 • e-mail: info@anh.gob.bo
Santa Cruz: Av. San Martín N° 1700, entre 3er y 4to anillo, Edif. Centro Empresarial Equipoitel • Telf.: (591-3) 3 459124 • 3 459125 • Fax: (591-3) 3 459131
Cochabamba: Calle Valdivieso N° 663, entre calles Chuquisaca y La Paz • Telf.: (591-4) 4 417100 • Fax (591-4) 4 488013
Taríja: Intersección de las calle Virginio Lema N° 787 y calle Ejército N° 389 • Telf.: (591-4) 6 649966 • Fax: (591-4) 6 645830
Sucre: Calle Loa N° 1013, entre calles La Paz y Cap. Echeverría • Telf.: (591-4) 6 431800 • Fax: (591-4) 6 435344
Potosí: Av. Villazón N° 242, entre calles San Alberto y Wenceslao Alba • Telf.: (591-2) 6 229930
Orouro: Calle Soría Galvarino s/n, entre calles Aroma y Belzu • Telf.: (591-2) 5 217702
Pando: Av. 9 de febrero s/n, Km2, casi esquina Madre Nazaria.
Beni: Urbanización El Chacarral Lt. N° 9 Mz. H

SEGUNDO.- Publíquese la presente Resolución Administrativa en un medio de prensa a nivel nacional de conformidad y a los efectos previstos en el Parágrafo VI del Artículo 9 del Decreto Supremo N° 3278, a partir de lo cual entrará en vigencia.

Regístrese, publíquese y cúmplase.

Es conforme:



Ing. Gary Medrano Villamor, MBA
DIRECTOR EJECUTIVO a.i.
AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS



Alejandro Aspízua Arce
ESPECIALISTA LEGAL EN
EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN
AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS-DTEP



Página 3 de 3

Resolución Administrativa RA-ANH-DJ-N°0154/2018

La Paz: Av. 20 de Octubre N° 2685 esq. Campos • Telf. Piloto: (591-2) 2 614000 • Fax: (591-2) 2 434007 • Casilla: 12953 • e-mail: info@anh.gob.bo
Santa Cruz: Av. San Martín N° 1700, entre 3er y 4to anillo, Edif. Centro Empresarial Equipetrol • Telf.: (591-3) 3 459124 - 3 459125 • Fax: (591-3) 3 459131
Cochabamba: Calle Valdivieso N° 663, entre calles Chuquisaca y La Paz • Telf.: (591-4) 4 417100 • Fax: (591-4) 4 488013
Tarija: Intersección de calle Virginio Lema N° 787 y calle Ejército N° 389 • Telf.: (591-4) 6 649966 • Fax: (591-4) 6 645830
Sucre: Calle Loa N° 1013, entre calles La Paz y Cap. Echeverría • Telf.: (591-4) 6 431800 • Fax: (591-4) 6 435344
Potosí: Av. Villazón N° 242, entre calles San Alberto y Wenceslao Alba • Telf.: (591-2) 6 229930
Oruro: Calle Soria Galvarro s/n, entre calles Aroma y Belzu • Telf.: (591-2) 5 217702
Pando: Av. 9 de febrero s/n, Km2, casi esquina Madre Nazaria.
Beni: Urbanización El Chaparral Lt. N° 9 Mz. H.

ANEXO 1 ECONOMÍA Y FINANZAS

| Nº | SUB ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|-------------------------|--|------------------|------------------|---------------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 40,08 | MM US\$/AÑO | 0,31*(1+β) | 9,07*(1+ α) |
| 2 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 178,32 | MM US\$/AÑO | 1,98*(1+β) | 31,79*(1+ α) |
| 3 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 36,48 | MM US\$/AÑO | 0,28*(1+β) | 4,57*(1+ α) |
| 4 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 93,12 | MM US\$/AÑO | 0,94*(1+β) | 17,98*(1+ α) |
| 5 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 76,68 | MM US\$/AÑO | 0,55*(1+β) | 12,21*(1+ α) |
| 6 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 2,88 | MM US\$/AÑO | 0,10*(1+β) | 0,47*(1+ α) |
| 7 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 0,36 | MM US\$/AÑO | 0,02*(1+β) | 0,06*(1+ α) |
| 8 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 2,40 | MM US\$/AÑO | 0,04*(1+β) | 0,42*(1+ α) |
| 9 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 2,88 | MM US\$/AÑO | 0,03*(1+β) | 0,64*(1+ α) |
| 10 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 98,40 | MM US\$/AÑO | 1,34*(1+β) | 14,65 *(1+ α) |
| 11 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 86,04 | MM US\$/AÑO | 1,27*(1+β) | 13,22 *(1+ α) |
| 12 | COSTO DE PERSONAL | EMPRESA - NIVEL MÁXIMO 2018 (MM BS/AÑO) 18,6 | MM US\$/AÑO | 0,23*(1+β) | 3,09 *(1+ α) |
| 13 | ALQUILERES | ALQUILER DE OFICINA SANTA CRUZ | US\$ / M2 | 1,35 | 12,70 |
| 14 | ALQUILERES | ALQUILER DE OFICINA LA PAZ | US\$ / M2 | 2,83 | 16,00 |
| 15 | ALQUILERES | ALQUILER DE PARQUEOS SANTA CRUZ | US\$ / M2 | 0,33 | 1,21 |
| 16 | ALQUILERES | ALQUILER DE CAMIONETAS EN CIUDAD SANTA CRUZ | US\$/KM | 0,01 | 0,40 |
| 17 | ALQUILERES | ALQUILER DE VAGONETAS EN CIUDAD SANTA CRUZ | US\$/KM | 0,01 | 0,47 |
| 18 | GASTOS GENERALES | GASTOS GENERALES | US\$/PERSONA | 427,00 | 6.709,00 |
| 19 | SERVICIOS PROFESIONALES | AUDITORIA DE COSTOS RECUPERABLES HASTA 50MM \$US/SERVICIO | US\$/SERVICIO | 2.175,00 | 8.700,00 |
| 20 | SERVICIOS PROFESIONALES | AUDITORIA DE COSTOS RECUPERABLES HASTA 100MM \$US/SERVICIO | US\$/SERVICIO | 8.701,00 | 13.050,00 |
| 21 | SERVICIOS PROFESIONALES | AUDITORIA DE COSTOS RECUPERABLES HASTA 150MM \$US/SERVICIO | US\$/SERVICIO | 13.051,00 | 17.400,00 |
| 22 | SERVICIOS PROFESIONALES | SEGURIDAD Y VIGILANCIA CIUDAD SCZ | US\$/MES/GUARDIA | 581,53 | 727,42 |

ANEXO 2 GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA

| Nº | ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|--|----------------------------------|------------------------|------------------|------------|
| | | | | MÍNIMO | MÁXIMO |
| 1 | CONSULTORÍA GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA - SUPERVISION G & G SUPERVISOR DE OFICINA | SUBANDINO | US\$/DIA/HOMBRE | 158,80 | 1.134,49 |
| 2 | CONSULTORÍA GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA - SUPERVISION G & G SUPERVISOR DE CAMPO | SUBANDINO | US\$/DIA/HOMBRE | 263,13 | 957,65 |
| 3 | GEOQUÍMICA SUPERFICIE - RELEVAMIENTO DE CAMPO Y GABINETE | SUBANDINO | US\$/PUNTO DE MUESTREO | 247,78 | 680,04 |
| 4 | GRAVIMETRÍA TERRESTRE - ADQUISICIÓN, PROCESAMIENTO & INVERSIÓN | SUBANDINO | US\$/ESTACION | 231,84 | 2.753,34 |
| 5 | AEROGRAVIMETRÍA & AEROMAGNETOMETRÍA AEREO - ADQUISICIÓN | SUBANDINO | US\$/KM | 41,88 | 79,12 |
| 6 | AEROGRAVIMETRÍA & AEROMAGNETOMETRÍA AEREO - PROCESAMIENTO/INVERSIÓN | SUBANDINO | US\$/KM | 3,64 | 12,10 |
| 7 | MAGNETOTELURICA 2D & 3D - ADQUISICIÓN | SUBANDINO | US\$/ESTACION | 3.792,14 | 9.103,89 |
| 8 | MAGNETOTELURICA 2D & 3D - ADQUISICIÓN EN PROYECTOS SÍSMICOS | SUBANDINO | US\$/ESTACION | 2.187,52 | 4.417,53 |
| 9 | MAGNETOTELURICA 2D & 3D - PROCESAMIENTO/INVERSIÓN | SUBANDINO | US\$/ESTACION | 248,62 | 668,66 |
| 10 | MAGNETOTELURICA 2D & 3D - ADQUISICIÓN, PROCESAMIENTO & INVERSIÓN | SUBANDINO | US\$/ESTACION | 4.152,17 | 9.780,89 |
| 11 | SÍSMICA 2D - ADQUISICIÓN | SUBANDINO | US\$/KM | 43.787,73 | 96.314,70 |
| 12 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO PSTM | SUBANDINO | US\$/KM | 209,18 | 782,15 |
| 13 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO PSDM | SUBANDINO | US\$/KM | 178,19 | 900,11 |
| 14 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO DE PROCESOS ESPECIALES | SUBANDINO | US\$/KM | 100,19 | 628,08 |
| 15 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO INVERSION CONJUNTA | SUBANDINO | US\$/KM | 438,55 | 2.534,66 |
| 16 | SÍSMICA 3D - ADQUISICIÓN | SUBANDINO | US\$/KM2 | 58.674,53 | 112.373,98 |
| 17 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO PSTM | SUBANDINO | US\$/KM2 | 273,43 | 1.038,99 |
| 18 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO PSDM | SUBANDINO | US\$/KM2 | 286,38 | 1.038,99 |
| 19 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO DE PROCESOS ESPECIALES | SUBANDINO | US\$/KM2 | 51,20 | 504,08 |
| 20 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO ATRIBUTOS SÍSMICOS | SUBANDINO | US\$/KM2 | 895,04 | 3.022,23 |
| 21 | CONSULTORÍA GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA - SUPERVISION G & G SUPERVISOR DE OFICINA | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/DIA/HOMBRE | 158,80 | 1.134,49 |
| 22 | CONSULTORÍA GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA - SUPERVISION G & G SUPERVISOR DE CAMPO | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/DIA/HOMBRE | 517,38 | 789,39 |
| 23 | GEOQUÍMICA SUPERFICIE - RELEVAMIENTO DE CAMPO Y GABINETE | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/PUNTO DE MUESTREO | 247,78 | 680,04 |
| 24 | GRAVIMETRÍA TERRESTRE - ADQUISICIÓN, PROCESAMIENTO & INVERSIÓN | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/ESTACION | 231,84 | 2.753,34 |
| 25 | AEROGRAVIMETRÍA & AEROMAGNETOMETRÍA AEREO - ADQUISICIÓN | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM | 41,88 | 79,12 |
| 26 | AEROGRAVIMETRÍA & AEROMAGNETOMETRÍA AEREO - PROCESAMIENTO/INVERSIÓN | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM | 3,64 | 12,10 |
| 27 | MAGNETOTELURICA 2D & 3D - ADQUISICIÓN | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/ESTACION | 3.792,14 | 9.103,89 |
| 28 | MAGNETOTELURICA 2D & 3D - ADQUISICIÓN EN PROYECTOS SÍSMICOS | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/ESTACION | 2.187,52 | 4.417,53 |
| 29 | MAGNETOTELURICA 2D & 3D - PROCESAMIENTO/INVERSIÓN | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/ESTACION | 248,62 | 668,66 |
| 30 | MAGNETOTELURICA 2D & 3D - ADQUISICIÓN, PROCESAMIENTO & INVERSIÓN | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/ESTACION | 4.152,17 | 9.780,89 |
| 31 | SÍSMICA 2D - ADQUISICIÓN | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM | 22.700,36 | 48.670,91 |
| 32 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO PSTM | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM | 111,15 | 403,26 |
| 33 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO PSDM | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM | 77,01 | 427,05 |
| 34 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO DE PROCESOS ESPECIALES | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM | 100,19 | 628,08 |
| 35 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO INVERSION CONJUNTA | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM | 438,55 | 2.534,66 |
| 36 | SÍSMICA 3D - ADQUISICIÓN | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM2 | 31.838,97 | 107.253,57 |
| 37 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO PSTM | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM2 | 273,43 | 1.038,99 |
| 38 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO PSDM | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM2 | 286,38 | 1.038,99 |
| 39 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO DE PROCESOS ESPECIALES | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM2 | 51,20 | 504,08 |
| 40 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO ATRIBUTOS SÍSMICOS | PIE DE MONTE BOOMERANG | US\$/KM2 | 895,04 | 3.022,23 |
| 41 | CONSULTORÍA GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA - SUPERVISION G & G SUPERVISOR DE OFICINA | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/DIA/HOMBRE | 158,80 | 1.134,49 |
| 42 | CONSULTORÍA GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA - SUPERVISION G & G SUPERVISOR DE CAMPO | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/DIA/HOMBRE | 517,38 | 789,39 |
| 43 | GEOQUÍMICA SUPERFICIE - RELEVAMIENTO DE CAMPO Y GABINETE | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/PUNTO DE MUESTREO | 247,78 | 680,04 |
| 44 | GRAVIMETRÍA TERRESTRE - ADQUISICIÓN, PROCESAMIENTO & INVERSIÓN | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/ESTACION | 231,84 | 2.753,34 |
| 45 | AEROGRAVIMETRÍA & AEROMAGNETOMETRÍA AEREO - ADQUISICIÓN | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM | 41,88 | 79,12 |
| 46 | AEROGRAVIMETRÍA & AEROMAGNETOMETRÍA AEREO - PROCESAMIENTO/INVERSIÓN | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM | 3,64 | 12,10 |
| 47 | SÍSMICA 2D - ADQUISICIÓN | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM | 35.844,57 | 69.224,05 |
| 48 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO PSTM | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM | 148,67 | 296,84 |
| 49 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO PSDM | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM | 101,79 | 311,89 |
| 50 | SÍSMICA 2D - PROCESAMIENTO DE PROCESOS ESPECIALES | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM | 100,19 | 628,08 |
| 51 | SÍSMICA 3D - ADQUISICIÓN | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM2 | 31.838,97 | 107.253,57 |
| 52 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO PSTM | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM2 | 273,43 | 1.038,99 |
| 53 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO PSDM | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM2 | 286,38 | 1.038,99 |
| 54 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO DE PROCESOS ESPECIALES | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM2 | 51,20 | 504,08 |

ANEXO 2 GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA

| Nº | ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|---|-------------------------------------|----------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 55 | SÍSMICA 3D - PROCESAMIENTO ATRIBUTOS SISMICOS | LLANURA MADRE DE DIOS, ALTIPLANO | US\$/KM2 | 895,04 | 3.022,23 |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|----|---|---------------|---------------------|---------------|------------------|-----------|---|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 1 | CALIBRACIÓN DE PROVER MÓVIL BIDIRECCIONAL PARA HIDROCARBUROS LÍQUIDOS DE ACUERDO AL METODO WATER DRAW. | - | NORTE, CENTRO , SUR | US\$/SERVICIO | 22.600,00 | 30.500,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PROVISIÓN DE AGUA NO INCLUYE TRANSPORTE DE PROVERS INCLUYE CONTRATISTAS CERTIFICADOS EN ISO 17025 INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL DE AGUA INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO |
| 2 | CALIBRACIÓN DE PROVER MÓVIL COMPACTO PARA HIDROCARBUROS LÍQUIDOS DE ACUERDO LA METODO DE WATER DRAW O GRAVIMETRICO. | - | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/SERVICIO | 32.500,00 | 44.700,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PROVISIÓN DE AGUA NO INCLUYE TRANSPORTE DE PROVERS INCLUYE CONTRATISTAS CERTIFICADOS EN ISO 17025 INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL DE AGUA INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO |
| 3 | MANTENIMIENTO, CONFIRMACIÓN METROLÓGICA Y CONTRASTACIÓN CON PROVER DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE HIDROCARBUROS LÍQUIDOS | - | NORTE y CENTRO | US\$/SERVICIO | 4.400,00 | 5.600,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PROVISIÓN DE PROVER NO INCLUYE MANTENIMIENTO GENERAL DE PROVERS NO INCLUYE TRANSPORTE DE PROVERS INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) |
| 4 | | - | SUR | US\$/SERVICIO | 8.100,00 | 9.200,00 | INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO CONTRASTACIÓN DE UN SISTEMA DE MEDICIÓN CON UNO O DOS RAMALES DE MEDICIÓN SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE SON EJECUTADAS DURANTE LA CONTRASTACIÓN DEL SISTEMA DE MEDICIÓN |
| 5 | MANTENIMIENTO Y CONFIRMACIÓN METROLÓGICA DE SISTEMAS DE MEDICIÓN ELECTRÓNICOS DE HIDROCARBUROS LÍQUIDOS Y GAS NATURAL | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/MES | 4.400,00 | 6.100,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE TRANSPORTE DE PROVERS INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO PARA UN MÍNIMO DE 03 ESPECIALISTAS EN CAMPO MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MANTENIMIENTO MENSUAL PERMANENTE |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|----|---|---------------|---------------------|---------------|------------------|----------|--|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 6 | APOYO MANTENIMIENTO Y CONFIRMACIÓN METROLÓGICA DE SISTEMAS DE MEDICIÓN ELECTRÓNICOS DE HIDROCARBUROS LÍQUIDOS Y GAS NATURAL | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/MES | 2.600,00 | 3.200,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE TRANSPORTE DE PROVERS INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) PERSONAL INSTRUMENTISTA (MIDLEVEL) PARA UN MÍNIMO DE 03 INSTRUMENTISTAS EN CAMPO MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MANTENIMIENTO MENSUAL PERMANENTE |
| 7 | MANTENIMIENTO SISTEMA SCADA DE MEDICIÓN | - | NORTE y CENTRO | US\$/MES | 6.700,00 | 8.850,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS INCLUYE LA PROVISIÓN DE COMPUTADORAS PORTÁTILES: LAPTOPS (ADMINISTRADAS POR EL CONTRATANTE) PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO COMO MÍNIMO 2 ESPECIALISTAS MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MANTENIMIENTO MENSUAL PERMANENTE |
| 8 | MANTENIMIENTO CROMATÓGRAFO DE GAS NATURAL DE LÍNEA | - | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/DIA | 730,00 | 970,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS INCLUYE CROMATÓGRAFOS DE PROCESO Y TRANSFERENCIA DE CUSTODIA INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO (01 ESPECIALISTA Y 01 AYUDANTE COMO MÍNIMO) PARA UN MÍNIMO DE 01 DÍA DE SERVICIO EN CAMPO |
| 9 | MANTENIMIENTO CROMATÓGRAFO DE GAS NATURAL DE BANCO | - | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/DIA | 560,00 | 1.400,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE COSTOS DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO (02 ESPECIALISTAS COMO MÍNIMO) PARA UN MÍNIMO DE 01 DÍA DE SERVICIO EN CAMPO |
| 10 | MANTENIMIENTO, CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN BÁSCULA CAMIONERA DIGITAL | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/SERVICIO | 2.100,00 | 3.900,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE TRASLADO DE MASAS PATRÓN CERTIFICADAS DEL ORGANISMO ACREDITADO QUE CORRESPONDA INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE SON EJECUTADAS DURANTE LA CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA BÁSCULA CAMIONERA. |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|----|---|---------------|---------------------|--------------------------|------------------|--------|--|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 11 | TRANSPORTE DE PROVER Y MASAS PATRÓN | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/KM | 5,00 | 8,00 | NO INCLUYE TRASLADO DE PERSONAL INCLUYE COSTOS DE STANDBY O ESTADÍA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO DENTRO DE LAS PRIMERAS 48 HORAS INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA MANIOBRAS INCLUYE CARGUÍO, DESCARGUÍO, MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONA PARA UN MÍNIMO DE 100 KM. SE VALORIZARÁ POR KILOMETRO RECORRIDO (CON O SIN CARGA) ENTRE SANTA CRUZ DE LA SIERRA (INTERSECCIÓN DEL CUARTO ANILLO Y LA VÍA DE CIRCULACIÓN VEHICULAR PRINCIPAL A DESTINO) Y PORTERÍA DE INGRESO/SALIDA DE LAS FACILIDADES DE CAMPO (O ENTRE PORTERÍAS DE INGRESO/SALIDA DE LAS FACILIDADES DE CAMPO). |
| 12 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 4,88 | 5,94 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR NO INCLUYE COSTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORACIÓN DE LA CARGA NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |
| 13 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 5,23 | 6,36 | |
| 14 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 5,58 | 6,79 | |
| 15 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 5,93 | 7,22 | |
| 16 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 6,28 | 7,64 | |
| 17 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 6,63 | 8,07 | |
| 18 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 6,98 | 8,49 | |
| 19 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 7,33 | 8,92 | |
| 20 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 8,23 | 10,02 | |
| 21 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 9,13 | 11,11 | |
| 22 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 10,03 | 12,21 | |
| 23 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 6" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 10,93 | 13,30 | |
| 24 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 5,56 | 6,77 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR NO INCLUYE COSTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORACIÓN DE LA CARGA NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |
| 25 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 5,91 | 7,20 | |
| 26 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 6,26 | 7,62 | |
| 27 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 6,61 | 8,05 | |
| 28 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 6,96 | 8,48 | |
| 29 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 7,31 | 8,90 | |
| 30 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 7,66 | 9,33 | |
| 31 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 8,01 | 9,75 | |
| 32 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 8,91 | 10,85 | |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|----|--|---------------|---------------------|--------------------------|------------------|--------|---|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 33 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 9,81 | 11,95 | |
| 34 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 10,71 | 13,04 | |
| 35 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 8" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 11,61 | 14,14 | |
| 36 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 7,48 | 9,10 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR NO INCLUYE COSTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS |
| 37 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 7,83 | 9,53 | NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO |
| 38 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 8,18 | 9,96 | NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORACIÓN DE LA CARGA |
| 39 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 8,53 | 10,38 | NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN |
| 40 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 8,88 | 10,81 | LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 41 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 9,23 | 11,23 | INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |
| 42 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 9,58 | 11,66 | |
| 43 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 9,93 | 12,09 | |
| 44 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 10,83 | 13,18 | |
| 45 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 11,73 | 14,28 | |
| 46 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 12,63 | 15,37 | |
| 47 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 10" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 13,53 | 16,47 | |
| 48 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 10,30 | 12,54 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR NO INCLUYE COSTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS |
| 49 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 10,65 | 12,97 | NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO |
| 50 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 11,00 | 13,40 | NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORACIÓN DE LA CARGA |
| 51 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 11,35 | 13,82 | NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO |
| 52 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 11,70 | 14,25 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN |
| 53 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 12,05 | 14,67 | LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 54 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 12,40 | 15,10 | INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |
| 55 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 12,75 | 15,53 | |
| 56 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 13,65 | 16,62 | |
| 57 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 14,55 | 17,72 | |
| 58 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 15,45 | 18,81 | |
| 59 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 12" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,35 | 19,91 | |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|----|--|---------------|---------------------|--------------------------|------------------|--------|-----------------------------|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 60 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 12,30 | 14,98 | |
| 61 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 12,65 | 15,41 | |
| 62 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 13,00 | 15,83 | |
| 63 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 13,35 | 16,26 | |
| 64 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 13,70 | 16,68 | |
| 65 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 14,05 | 17,11 | |
| 66 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 14,40 | 17,54 | |
| 67 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 14,75 | 17,96 | |
| 68 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 15,65 | 19,06 | |
| 69 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,55 | 20,15 | |
| 70 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 17,45 | 21,25 | |
| 71 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 14" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 18,35 | 22,35 | |
| 72 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 14,28 | 17,38 | |
| 73 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 14,63 | 17,81 | |
| 74 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 14,98 | 18,24 | |
| 75 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 15,33 | 18,66 | |
| 76 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 15,68 | 19,09 | |
| 77 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,03 | 19,51 | |
| 78 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,38 | 19,94 | |
| 79 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,73 | 20,37 | |
| 80 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 17,63 | 21,46 | |
| 81 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 18,53 | 22,56 | |
| 82 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 19,43 | 23,66 | |
| 83 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 16" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 20,33 | 24,75 | |
| 84 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 14,78 | 17,99 | |
| 85 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 15,13 | 18,42 | |
| 86 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 15,48 | 18,85 | |
| 87 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 15,83 | 19,27 | |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|-----|--|---------------|---------------------|--------------------------|------------------|--------|---|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 88 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,18 | 19,70 | NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 89 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,53 | 20,12 | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 90 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,88 | 20,55 | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 91 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 17,23 | 20,98 | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 92 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 18,13 | 22,07 | INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |
| 93 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 19,03 | 23,17 | |
| 94 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 19,93 | 24,26 | |
| 95 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 18" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 20,83 | 25,36 | |
| 96 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,33 | 19,88 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR NO INCLUYE COSTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS |
| 97 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 16,68 | 20,31 | NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO |
| 98 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 17,03 | 20,73 | NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORTACIÓN DE LA CARGA |
| 99 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 17,38 | 21,16 | NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 100 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 17,73 | 21,59 | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 101 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 18,08 | 22,01 | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 102 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 18,43 | 22,44 | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 103 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 18,78 | 22,86 | INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |
| 104 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 19,68 | 23,96 | |
| 105 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 20,58 | 25,06 | |
| 106 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 21,48 | 26,15 | |
| 107 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 20" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 22,38 | 27,25 | |
| 108 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 22,48 | 27,37 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR NO INCLUYE COSTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS |
| 109 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 22,83 | 27,80 | NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO |
| 110 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 23,18 | 28,22 | NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORTACIÓN DE LA CARGA |
| 111 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 23,53 | 28,65 | NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 112 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 23,88 | 29,07 | |
| 113 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 24,23 | 29,50 | |
| 114 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 24,58 | 29,93 | |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|-----|--|---------------|---------------------|--------------------------|------------------|--------|--|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 115 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 24,93 | 30,35 | |
| 116 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 25,83 | 31,45 | |
| 117 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 26,73 | 32,54 | |
| 118 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 27,63 | 33,64 | |
| 119 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 24" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 28,53 | 34,74 | |
| 120 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 24,50 | 29,84 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR NO INCLUYE COSTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS |
| 121 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 24,85 | 30,26 | NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO |
| 122 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 25,20 | 30,69 | NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORTACIÓN DE LA CARGA |
| 123 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 25,55 | 31,11 | NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO |
| 124 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 25,90 | 31,54 | NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA |
| 125 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 26,25 | 31,97 | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA |
| 126 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 26,60 | 32,39 | INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN |
| 127 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 26,95 | 32,82 | LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 128 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 27,85 | 33,91 | INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |
| 129 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 28,75 | 35,01 | |
| 130 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 29,65 | 36,11 | |
| 131 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 26" A 28" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 30,55 | 37,20 | |
| 132 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 26,50 | 32,27 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR |
| 133 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 26,85 | 32,70 | NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA |
| 134 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 27,20 | 33,12 | (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO |
| 135 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 27,55 | 33,55 | NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA |
| 136 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 27,90 | 33,98 | NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORTACIÓN DE LA CARGA |
| 137 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 28,25 | 34,40 | NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO |
| | | | | | | | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS |
| | | | | | | | NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA |
| | | | | | | | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|-----|---|---------------|---------------------|--------------------------|------------------|--------|--|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 138 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 28,60 | 34,83 | INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN |
| 139 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 28,95 | 35,25 | LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 140 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 29,85 | 36,35 | INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |
| 141 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 30,75 | 37,45 | |
| 142 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 31,65 | 38,54 | |
| 143 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 30" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 32,55 | 39,64 | |
| 144 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 33,33 | 40,58 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR |
| 145 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 33,68 | 41,01 | NO INCLUYE COSTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS |
| 146 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 34,03 | 41,43 | NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO |
| 147 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 34,38 | 41,86 | NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA |
| 148 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 34,73 | 42,29 | NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORTEACIÓN DE LA CARGA |
| 149 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 35,08 | 42,71 | NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO |
| 150 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 35,43 | 43,14 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS |
| 151 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 35,78 | 43,57 | NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA |
| 152 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 36,68 | 44,66 | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA |
| 153 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 37,58 | 45,76 | INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN |
| 154 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 38,48 | 46,85 | LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| 155 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 36" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 39,38 | 47,95 | INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |
| 156 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 5 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 41,25 | 50,23 | NO INCLUYE CALIBRACIÓN O VERIFICACIÓN DE CHECK METER INCORPORADO EN EL MEDIDOR |
| 157 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 6 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 41,60 | 50,66 | NO INCLUYE COSTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS |
| 158 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 7 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 41,95 | 51,09 | NO INCLUYE COSTOS DE EMBALAJE, CARGUÍO, DESCARGUÍO Y MANIPULEO DE LA CARGA (MEDIDOR ULTRASÓNICO + TUBOS DE MEDICIÓN + ACONDICIONADOR DE FLUJO + OTROS) EN ORIGEN Y DESTINO |
| 159 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 8 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 42,30 | 51,51 | NO INCLUYE TRANSPORTE DE LA CARGA |
| 160 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 9 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 42,65 | 51,94 | NO INCLUYE COSTOS DE EXPORTACIÓN TEMPORAL Y REIMPORTEACIÓN DE LA CARGA |
| 161 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 10 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 43,00 | 52,36 | NO INCLUYE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR, TUBOS DE MEDICIÓN Y ACONDICIONADOR DE FLUJO |
| 162 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 11 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 43,35 | 52,79 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS |
| | | | | | | | NO INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA |
| | | | | | | | INCLUYE COSTOS DE ESTADÍA DE LA CARGA EN LAS FACILIDADES DE DESTINO POR UNA SEMANA |
| | | | | | | | INCLUYE MANIPULEO Y/O POSICIONAMIENTO DE LA CARGA DENTRO DE LAS FACILIDADES DE CALIBRACIÓN |
| | | | | | | | LABORATORIOS CERTIFICADOS EN ISO 17025 (NO MANDATORIO) |
| | | | | | | | INCLUYE IMPUESTO A BENEFICIARIOS DEL EXTERIOR (12.5%) |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|-----|--|--------------------------|---------------------|--------------------------|------------------|--|--|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 163 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 12 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 43,70 | 53,22 | |
| 164 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 13 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 44,60 | 54,31 | |
| 165 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 14 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 45,50 | 55,41 | |
| 166 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 15 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 46,40 | 56,50 | |
| 167 | CALIBRACIÓN EN FLUJO MEDIDORES ULTRASÓNICOS 40 A 42" DN | 16 PUNTOS | NORTE, CENTRO y SUR | US\$/MEDIDOR ULTRASONICO | 47,30 | 57,60 | |
| 168 | MANTENIMIENTO Y CONFIRMACIÓN METROLÓGICA DE SISTEMAS DE MEDICIÓN ELECTRÓNICOS DE GAS NATURAL | 1 RAMAL | CENTRO | US\$/RAMAL | 550,00 | 1.000,00 | - APLICABLE A SISTEMAS DE MEDICIÓN FISCALES, |
| 169 | | 2 RAMALES | | | 370,00 | 700,00 | TRANSFERENCIA DE CUSTODIA Y OPERATIVOS. |
| 170 | | 3 RAMALES | | | 300,00 | 600,00 | - NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS. |
| 171 | | 4 RAMALES | | | 260,00 | 550,00 | - INCLUYE MOVILIZACIÓN, DESMOVILIZACIÓN, HOSPEDAJE Y ALIMENTACIÓN. |
| 172 | | 5 y 6 RAMALES | | | 260,00 | 500,00 | - INCLUYE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO. |
| 173 | | 7 a 10 RAMALES | | | 230,00 | 460,00 | - SE CONSIDERA QUE LOS RAMALES DE MEDICIÓN SE ENCUENTRAN EN LA MISMA LOCACIÓN. |
| 174 | | MAYOR A 10 RAMALES | | | 230,00 | 430,00 | - SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE DEL SERVICIO, SON EJECUTADAS DURANTE LA CONFIRMACIÓN |
| 175 | | 1 RAMAL | NORTE | | 450,00 | 1.800,00 | - SE CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE DEL SERVICIO, SON EJECUTADAS DURANTE LA CONFIRMACIÓN |
| 176 | | 2 RAMALES | US\$/RAMAL | 350,00 | 1.150,00 | - METROLÓGICA DEL SISTEMA DE MEDICIÓN. | |
| 177 | | 3 RAMALES | | 200,00 | 900,00 | - LA CANTIDAD DE RAMALES DE MEDICIÓN, SE REFIERE A LA CANTIDAD TOTAL POR ZONA GEGRÁFICA INCLUIDOS EN EL CONTRATO DE SERVICIO. | |
| 178 | | 4 RAMALES | | 200,00 | 750,00 | - SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE DEL SERVICIO, SON EJECUTADAS FUERA DEL PERÍODO DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO Y PROGRAMADO. | |
| 179 | | 5 a 6 RAMALES | | 200,00 | 700,00 | - NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS. | |
| 180 | | 7 a 10 RAMALES | | 200,00 | 600,00 | - INCLUYE MOVILIZACIÓN, DESMOVILIZACIÓN, HOSPEDAJE Y ALIMENTACIÓN. | |
| 181 | | MAYOR A 10 RAMALES | | 200,00 | 550,00 | - SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE DEL SERVICIO, SON EJECUTADAS DURANTE LA CONFIRMACIÓN | |
| 182 | | 1 RAMAL | | SUR | | 600,00 | 2.900,00 |
| 183 | | 2 RAMALES | US\$/H | 500,00 | 1.700,00 | - LA CANTIDAD DE RAMALES DE MEDICIÓN, SE REFIERE A LA CANTIDAD TOTAL POR ZONA GEGRÁFICA INCLUIDOS EN EL CONTRATO DE SERVICIO. | |
| 184 | | 3 RAMALES | | 400,00 | 1.400,00 | - SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE DEL SERVICIO, SON EJECUTADAS DURANTE LA CONFIRMACIÓN | |
| 185 | | 4 RAMALES | | 350,00 | 1.200,00 | - NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS. | |
| 186 | | 5 y 6 RAMALES | | 300,00 | 1.000,00 | - INCLUYE MOVILIZACIÓN, DESMOVILIZACIÓN, HOSPEDAJE Y ALIMENTACIÓN. | |
| 187 | | 7 a 10 RAMALES | | 300,00 | 900,00 | - SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE SON EJECUTADAS DURANTE LA CONFIRMACIÓN | |
| 188 | | MAYOR A 10 RAMALES | | 300,00 | 700,00 | - NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS. | |
| 189 | SERVICIOS DE MANTENIMIENTO EN SISTEMAS INSTRUMETRACIÓN Y CONTROL | ING. SENIOR ESPECIALISTA | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/H | 34,00 | 60,00 | - INCLUYE MOVILIZACIÓN, DESMOVILIZACIÓN, HOSPEDAJE Y ALIMENTACIÓN. |
| 190 | | INSTRUMENTISTA | | | 29,00 | 50,00 | - SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE DEL SERVICIO, SON EJECUTADAS FUERA DEL PERÍODO DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO Y PROGRAMADO. |
| 191 | MANTENIMIENTO ANALIZADOR DE HUMEDAD | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/SERVICIO | 340,00 | 680,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE EL TRASLADO DE LOS EQUIPOS HASTA LOS TALLERES DE LA CONTRATISTA, LOS INSTRUMENTOS SERÁN ENTREGADOS Y POSTERIORMENTE RECOGIDOS DE LAS FACILIDADES DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO (COMO MÍNIMO 01 ESPECIALISTA) SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE SON EJECUTADAS DURANTE LA CALIBRACIÓN DEL EQUIPO |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|-----|---|---------------|--------------------|------------------|------------------|----------|--|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 192 | CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE INSTRUMENTO PATRÓN DE CAMPO EN LABORATORIO EXTERNO: MÓDULOS DE PRESIÓN | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/INSTRUMENTO | 265,00 | 375,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE EL TRASLADO DE LOS EQUIPOS HASTA LOS TALLERES DE LA CONTRATISTA, LOS INSTRUMENTOS SERÁN ENTREGADOS Y POSTERIORMENTE RECOGIDOS DE LAS FACILIDADES DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE SON EJECUTADAS DURANTE LA CALIBRACIÓN DEL EQUIPO |
| 193 | CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE INSTRUMENTO PATRÓN DE CAMPO EN LABORATORIO EXTERNO: CALIBRADOR DE PROCESO | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/INSTRUMENTO | 300,00 | 360,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE EL TRASLADO DE LOS EQUIPOS HASTA LOS TALLERES DE LA CONTRATISTA, LOS INSTRUMENTOS SERÁN ENTREGADOS Y POSTERIORMENTE RECOGIDOS DE LAS FACILIDADES DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE SON EJECUTADAS DURANTE LA CALIBRACIÓN DEL EQUIPO |
| 194 | CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE INSTRUMENTO PATRÓN DE CAMPO EN LABORATORIO EXTERNO: HORNO METROLÓGICO | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/INSTRUMENTO | 2.000,00 | 2.300,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE EL TRASLADO DE LOS EQUIPOS HASTA LOS TALLERES DE LA CONTRATISTA, LOS INSTRUMENTOS SERÁN ENTREGADOS Y POSTERIORMENTE RECOGIDOS DE LAS FACILIDADES DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE SON EJECUTADAS DURANTE LA CALIBRACIÓN DEL EQUIPO |
| 195 | MANTENIMIENTO ANALIZADOR DE MERCURIO | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/SERVICIO | 640,00 | 1.100,00 | NO INCLUYE PROVISIÓN DE REPUESTOS NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO (COMO MÍNIMO 01 ESPECIALISTA Y 01 AYUDANTE) SE CONSIDERA QUE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRIPTAS EN EL ALCANCE SON EJECUTADAS DURANTE LA CALIBRACIÓN DEL EQUIPO |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|-----|--|---------------|--------------------|-------------|------------------|------------|--|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 196 | CONSTRUCCIÓN SKID DE MEDICIÓN DE HIDROCARBUROS LÍQUIDOS: 3" DN, CLASE 300# | - | NORTE, CENTRO, SUR | \$US/SKID | 329.000,00 | 390.000,00 | INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS INCLUYE EL TRANSPORTE DEL SKID DE MEDICIÓN INCLUYE LA PROVISIÓN DE DISPOSITIVOS PARA MANIOBRAS (CAMIONES, GRUAS, ETC.) INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL INCLUYE PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS (PATRONES CON CERTIFICACIÓN VIGENTE) INCLUYE PROVISIÓN DE PERSONAL ESPECIALISTA Y CALIFICADO EL COMPUTADOR DE FLUJO SE INSTALARÁ EN UN ÁREA NO CLASIFICADA COMO MÁXIMO A 30 METROS DEL SKID DE MEDICIÓN NO SE INCLUYE ACTIVIDADES DE TENDIDO DE CONDUITS ENTRE EL SKID DE MEDICIÓN Y LAS FACILIDADES DE PLANTA EL SISTEMA DE DRENAJE NO INCLUYE FACILIDADES DE CONEXIÓN AL SISTEMA DE PLANTA, QUEDA LIMITADO ÚNICAMENTE AL SKID DE MEDICIÓN NO SE INCLUYE LA MODIFICACIÓN DE LAS FACILIDADES DE PLANTA (PIPING DE ENTRADA Y SALIDA, ETC.) NO INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE DE HORMIGÓN ARMADO NO INCLUYE LA CONTRASTACIÓN DEL NUEVO SISTEMA DE MEDICIÓN |
| 197 | ADQUISICIÓN DETECTOR DE FUGA DE GAS ULTRASÓNICO | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/EQUIPO | 25.900,00 | 37.000,00 | INCLUYE LA ENTREGA DEL EQUIPO EN ALMACENES SANTA CRUZ (EMBALADO PARA TRANSPORTE) NO INCLUYE MONTAJE E INSTALACIÓN NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE SOPORTE TÉCNICO EN CAMPO NO INCLUYE EQUIPO DE PRUEBAS NO INCLUYE LA PROVISIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMUNICACIÓN |
| 198 | ADQUISICIÓN CROMATÓGRAFO DE GAS NATURAL DE LÍNEA (HASTA 03 STREAMS ANÁLISIS) | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/EQUIPO | 61.600,00 | 66.600,00 | INCLUYE LA ENTREGA DEL EQUIPO EN ALMACENES SANTA CRUZ (EMBALADO PARA TRANSPORTE) NO INCLUYE MONTAJE E INSTALACIÓN NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE SOPORTE TÉCNICO EN CAMPO NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE CILINDROS PRESURIZADOS DE GAS PATRÓN (CALIBRACIÓN) Y GAS HELIO (CARRIER) NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE REGULADORES DE PRESIÓN NO INCLUYE LA PROVISIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SONDAS O TUBINGS PARA EL SISTEMA DE TOMA MUESTRAS |
| 199 | ADQUISICIÓN COMPUTADOR DE FLUJO PARA HIDROCARBUROS LÍQUIDOS | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/EQUIPO | 21.200,00 | 23.600,00 | INCLUYE LA ENTREGA DEL EQUIPO EN ALMACENES SANTA CRUZ (EMBALADO PARA TRANSPORTE) INCLUYE JUNCTION BOX NO INCLUYE MONTAJE E INSTALACIÓN NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE SOPORTE TÉCNICO EN CAMPO NO INCLUYE LA PROVISIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMUNICACIÓN |

ANEXO 3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

| Nº | ACTIVIDAD | SUB ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | CONSIDERACIONES ADICIONALES |
|-----|---|---------------|--------------------|-------------|------------------|-----------|--|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 200 | ADQUISICIÓN ACONDICIONADOR DE AIRE DE PRECISIÓN: 20,000 BTU/HR | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/EQUIPO | 4.300,00 | 6.350,00 | INCLUYE LA ENTREGA DEL EQUIPO EN ALMACENES SANTA CRUZ (EMBALADO PARA TRANSPORTE) INCLUYE PROVISIÓN DE TERMOSTATO NO INCLUYE MONTAJE E INSTALACIÓN NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE SOPORTE TÉCNICO EN CAMPO NO INCLUYE LA PROVISIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMUNICACIÓN |
| 201 | ADQUISICIÓN ACONDICIONADOR DE AIRE DE PRECISIÓN EXPLOSION PROOF: 20,000 BTU/HR | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/EQUIPO | 38.300,00 | 47.100,00 | INCLUYE LA ENTREGA DEL EQUIPO EN ALMACENES SANTA CRUZ (EMBALADO PARA TRANSPORTE) INCLUYE PROVISIÓN DE TERMOSTATO NO INCLUYE MONTAJE E INSTALACIÓN NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE SOPORTE TÉCNICO EN CAMPO NO INCLUYE LA PROVISIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMUNICACIÓN |
| 202 | ADQUISICIÓN MEDIDOR DE FLUJO MÁSICO TIPO CORIOLIS: 2" DN, CLASE 150# | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/EQUIPO | 21.400,00 | 26.700,00 | INCLUYE LA ENTREGA DEL EQUIPO EN ALMACENES SANTA CRUZ (EMBALADO PARA TRANSPORTE) NO INCLUYE MONTAJE E INSTALACIÓN NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE SOPORTE TÉCNICO EN CAMPO NO INCLUYE LA PROVISIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMUNICACIÓN |
| 203 | ADQUISICIÓN MEDIDOR DE FLUJO MÁSICO IPO CORIOLIS: 2" DN, CLASE 300# | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/Equipo | 22.000,00 | 27.000,00 | INCLUYE LA ENTREGA DEL EQUIPO EN ALMACENES SANTA CRUZ (EMBALADO PARA TRANSPORTE) NO INCLUYE MONTAJE E INSTALACIÓN NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE SOPORTE TÉCNICO EN CAMPO NO INCLUYE LA PROVISIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMUNICACIÓN |
| 204 | ADQUISICIÓN MEDIDOR DE FLUJO MÁSICO TIPO CORIOLIS: 3" DN, CLASE 150# | - | NORTE, CENTRO, SUR | US\$/Equipo | 27.100,00 | 30.100,00 | INCLUYE LA ENTREGA DEL EQUIPO EN ALMACENES SANTA CRUZ (EMBALADO PARA TRANSPORTE) NO INCLUYE MONTAJE E INSTALACIÓN NO INCLUYE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPOS NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NO INCLUYE ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO DEL PERSONAL NO INCLUYE SOPORTE TÉCNICO EN CAMPO NO INCLUYE LA PROVISIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMUNICACIÓN |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|---------------------------|------------------------------------|---|-------------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| SERVICIO DE BOMBEO | | | | | |
| 1 | PERSONAL TECNICO | INGENIERO DE ESTIMULACION, POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 261,00 | 739,50 |
| 2 | PERSONAL TECNICO | SUPERVISOR DE ESTIMULACION, POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 174,00 | 509,85 |
| 3 | PERSONAL TECNICO | OPERADOR DE ESTIMULACION, POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 174,00 | 463,50 |
| 4 | PERSONAL TECNICO | OPERADOR DE INFUSOR, POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 217,50 | 461,62 |
| 5 | PERSONAL TECNICO | OPERADOR DE UNIDAD DE BOMBEO, POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 174,00 | 609,00 |
| 6 | PERSONAL TECNICO | AYUDANTE DE ESTIMULACION, POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 87,00 | 345,21 |
| 7 | PERSONAL TECNICO | AYUDANTE DE UNIDAD DE BOMBEO, POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 87,00 | 306,22 |
| 8 | PERSONAL TECNICO | LAB, INGENIERO LOCACION, CARGO DIARIO | US\$/DIA | 65,25 | 972,25 |
| 9 | MOVILIZACION | MOVILIZACION DE EQUIPO PESADO POR KM | US\$/KM | 1,31 | 4,18 |
| 10 | MOVILIZACION | MOVILIZACION DE TRAILER CON MATERIAL QUIMICO SUSTANCIAS | US\$/KM | 1,31 | 4,69 |
| 11 | MOVILIZACION | MOVILIZACION DE UNIDAD LIVIANA, CAMIONETA POR KM | US\$/KM | 0,44 | 2,43 |
| 12 | MOVILIZACION | TRANSPORTE WASP | US\$/KM | 1,31 | 2,99 |
| 13 | MOVILIZACION | TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS | US\$/KM | 1,31 | 4,10 |
| 14 | MOVILIZACION | TRANSPORTE TANQUES Y LÍNEA DE TRATAMIENTO | US\$/KM | 1,31 | 4,10 |
| 15 | MOVILIZACION | MOVILIZACION BATCH MIXER (100 BBL) | US\$/KM | 1,31 | 3,78 |
| 16 | MOVILIZACION | MOVILIZACION DE CISTERNA | US\$/KM | 1,31 | 2,68 |
| 17 | EQUIPO ADICIONAL | BLENDER USE - MINIMUM CHARGE (4 HOURS) | US\$/TRABAJO | 658,57 | 3.913,60 |
| 18 | EQUIPO ADICIONAL | ACID BLENDING USE (0-2000 GALLONS) | US\$/TRABAJO | 178,45 | 522,00 |
| 19 | EQUIPO ADICIONAL | TANQUE LESS THAN 100 BBL/FIRST 5 DAYS | US\$/DIA | 224,80 | 565,50 |
| 20 | EQUIPO ADICIONAL | TANQUE 100 BBL LOS PRIMEROS 5 DIAS | US\$/DIA | 282,75 | 565,50 |
| 21 | MOVILIZACION | CARGO BÁSICO DE BOMBEO (4 HORAS)(\$US) INCLUYE MEZCLADOR BBA. CENTRIFUGA, INFUSOR, POWER PACK | US\$/4H | 1.000,50 | 2.046,14 |
| 22 | MOVILIZACION | BOMBA CENTRIFUGA 5X6 (\$US/OP) | US\$/OPERACION | 195,75 | 391,50 |
| 23 | MOVILIZACION | MEDIDOR DE CAUDAL (\$US/OP) | US\$/OPERACION | 81,11 | 162,23 |
| 24 | MOVILIZACION | FRACK TANK, 500 BBL, POR OPERACIÓN | US\$/OPERACION | 295,80 | 1.055,06 |
| 25 | MOVILIZACION | VÁLVULAS CHECK, 2" POR DÍA | US\$/DIA | 9,27 | 18,54 |
| 26 | MOVILIZACION | CARGO POR OPERACIÓN CANCELADA | US\$/OPERACION | 4.635,01 | 9.270,02 |
| 27 | MOVILIZACION | TRANSMISIÓN EN TIEMPO REAL POR OPERACIÓN | US\$/OPERACION | 609,00 | 1.218,00 |
| 28 | MOVILIZACION | MECÁNICO A AFIN DE BOMBEO (\$US/DIA) | US\$/DIA | 231,75 | 463,50 |
| 29 | DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS STAND BY | CAMION BOMBA (520 HHP) | US\$/DIA | 522,00 | 1.061,66 |
| 30 | DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS STAND BY | EQUIPO AUXILIAR | US\$/DIA | 217,50 | 442,36 |
| 31 | DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS STAND BY | TANQUES DE ALMACENAMIENTO | US\$/DIA | 55,03 | 111,92 |
| 32 | DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS STAND BY | BATCH MIXER - 100 BBL | US\$/DIA | 217,50 | 543,48 |
| 33 | HOSPEDAJE | ALIMENTACION Y HOSPEDAJE,POR DIA, POR PERSONA. | US\$/DIA | 21,53 | 158,43 |
| 34 | HOSPEDAJE | HOSPEDAJE, POR DIA. | US\$/DIA | 8,70 | 43,50 |
| 35 | HOSPEDAJE | ALIMENTACION, POR DIA | US\$/DIA | 13,05 | 41,08 |
| 36 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 0 PSI. TO 500 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 609,00 | 3.255,30 |
| 37 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 501 PSI. TO 1,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 695,25 | 3.275,18 |
| 38 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 1,001 PSI. TO 2,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 783,00 | 3.325,80 |
| 39 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 2,001 PSI. TO 3,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 870,00 | 3.397,03 |
| 40 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 3,001 PSI. TO 4,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 957,00 | 3.420,59 |
| 41 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 4,001 PSI. TO 5,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 1.019,70 | 3.380,50 |
| 42 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 5,001 PSI. TO 6,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 1.218,00 | 4.204,29 |
| 43 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 6,001 PSI. TO 7,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 1.348,50 | 4.472,65 |
| 44 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 7,001 PSI. TO 8,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 1.479,00 | 4.741,01 |
| 45 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 8,001 PSI. TO 9,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 1.609,50 | 5.009,37 |
| 46 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 9,001 PSI. TO 10,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 1.522,50 | 5.277,73 |
| 47 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN 10,001 PSI. TO 11,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 1.622,25 | 5.546,09 |
| 48 | UNIDAD DE BOMBEO | PRIMERAS 8 HORAS O FRACCION POR UNIDAD MAX PRESIÓN SOBRE 11,000 PSI. | US\$/PRIMERAS 8 H | 1.957,50 | 7.156,24 |
| 49 | UNIDAD DE BOMBEO | UNIDAD DE BOMBEO 0 - 5000 PSI (8 HRS) | US\$/TRABAJO | 1.305,00 | 3.045,00 |
| 50 | UNIDAD DE BOMBEO | UNIDAD DE BOMBEO 5001 - 10000 PSI (8 HRS) | US\$/TRABAJO | 1.522,50 | 5.546,25 |
| 51 | UNIDAD DE BOMBEO | UNIDAD DE BOMBEO HORA ADICIONAL | US\$/H ADICIONAL | 65,25 | 441,69 |
| 52 | UNIDAD DE BOMBEO | UNIDAD DE BOMBEO - STAND BY, 4 HRS | US\$/DIA | 543,75 | 1.390,50 |
| 53 | UNIDAD DE BOMBEO | HORA ADICIONAL O FRACCION A CUALQUIER PRESION, POR UNIDAD DE BOMBEO DE ESTIMULACION | US\$/H | 130,50 | 517,39 |
| 54 | UNIDAD DE BOMBEO | STAND BY DE UNIDAD DE BOMBEO DE ESTIMULACION | US\$/DIA | 522,00 | 1.379,91 |
| 55 | UNIDAD DE BOMBEO | CARGO BASICO - PUMPING PRESSURE TEST- FIRST 4 HRS PRESION <2000 PSI (4 HRS) | US\$/PRIMERAS 4 H | 695,25 | 2.255,72 |
| 56 | UNIDAD DE BOMBEO | CARGO BASICO - PUMPING PRESSURE TEST- FIRST 4 HRS PRESION>2000 PSI < 5000 PSI (4 HRS) | US\$/PRIMERAS 4 H | 1.019,70 | 3.010,74 |
| 57 | UNIDAD DE BOMBEO | CARGO BASICO - PUMPING PRESSURE TEST- FIRST 4 HRS PRESION> 5000 PSI <10000 PSI (4 HRS) | US\$/PRIMERAS 4 H | 1.622,25 | 4.066,93 |
| 58 | UNIDAD DE BOMBEO | CARGO BASICO - PUMPING PRESSURE TEST- FIRST 4 HRS PRESION> 10000 PSI (4 HRS) | US\$/PRIMERAS 4 H | 1.870,50 | 4.785,00 |
| 59 | UNIDAD DE BOMBEO | HORAS ADICIONALES PRESION <2000 PSI | US\$/H | 96,67 | 376,25 |
| 60 | UNIDAD DE BOMBEO | HORAS ADICIONALES PRESION >2000 PSI < 5000 PSI | US\$/H | 96,67 | 414,23 |
| 61 | UNIDAD DE BOMBEO | HORAS ADICIONALES PRESION > 5000 PSI <10000 PSI | US\$/H | 65,25 | 451,81 |
| 62 | UNIDAD DE BOMBEO | CAMIÓN BOMBA (520 HHP) (PRIMERAS 4 HOURS) | US\$/PRIMERAS 4 H | 1.195,77 | 2.432,00 |
| 63 | UNIDAD DE BOMBEO | HORAS ADICIONALES POR CAMION BOMBA | US\$/H | 65,25 | 132,71 |
| 64 | UNIDAD DE BOMBEO | CASING/TUBING ACID PICKLING BASIC CHARGE | US\$/TRABAJO | 1.272,38 | 2.587,80 |
| 65 | UNIDAD DE BOMBEO | ACID STIM JOB BASIC CHARGE (< 5000 GAL) | US\$/TRABAJO | 2.175,00 | 4.423,59 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|----------------------|--|--------------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 66 | UNIDAD DE BOMBEO | ACID STIM JOB BASIC CHARGE (> 5000 GAL) | US\$/TRABAJO | 3.045,00 | 6.193,03 |
| 67 | UNIDAD DE BOMBEO | ACID STIM JOB BASIC CHARGE CHEMICAL SOLUTIONS | US\$/BBL | 5,86 | 11,93 |
| 68 | EQUIPOS ADICIONALES | BATCH MIXER DE 50 BBL PARA POLIMEROS POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 522,00 | 1.940,97 |
| 69 | EQUIPOS ADICIONALES | HORA ADICIONAL O FRACCION DE BATCH MIXER DE 50 BBL PARA POLIMEROS | US\$/H ADICIONAL | 65,25 | 368,20 |
| 70 | EQUIPOS ADICIONALES | STAND BY DE BATCH MIXER DE 50 BBL PARA POLIMERO POR DIA | US\$/DIA | 231,75 | 1.341,80 |
| 71 | EQUIPOS ADICIONALES | BATCH MIXER DE 100 BBL PARA POLIMEROS POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 957,00 | 3.443,94 |
| 72 | EQUIPOS ADICIONALES | HORA ADICIONAL O FRACCION DE BATCH MIXER DE 100 BBL PARA POLIMEROS | US\$/H ADICIONAL | 108,75 | 536,72 |
| 73 | EQUIPOS ADICIONALES | STAND BY DE BATCH MIXER DE 100 BBL PARA POLIMERO POR DIA | US\$/DIA | 278,10 | 1.610,15 |
| 74 | EQUIPOS ADICIONALES | BOMBA CENTRIFUGA, PRIMERAS 4 HORAS O FRACCION | US\$/PRIMERAS 4 H | 60,26 | 599,34 |
| 75 | EQUIPOS ADICIONALES | HORA ADICIONAL O FRACCION DE BOMBA CENTRIFUGA | US\$/H ADICIONAL | 65,25 | 223,63 |
| 76 | EQUIPOS ADICIONALES | STAND BY DE BOMBA CENTRIFUGA | US\$/DIA | 87,00 | 268,36 |
| 77 | EQUIPOS ADICIONALES | UNIDAD DE FILTRADO DE PANELES Y FILTROS, PRIMERAS 12 HORAS O FRACCION | US\$/PRIMERAS 12 H | 804,75 | 2.816,59 |
| 78 | EQUIPOS ADICIONALES | HORA ADICIONAL O FRACCION DE UNIDAD DE FILTRADO DE PANELES Y FILTROS | US\$/H ADICIONAL | 96,56 | 313,09 |
| 79 | EQUIPOS ADICIONALES | STAND BY DE UNIDAD DE FILTRADO DE PANELES Y FILTROS, POR DIA | US\$/DIA | 435,00 | 1.243,50 |
| 80 | EQUIPOS ADICIONALES | UNIDAD DE FILTRADO DE FILTROS, PRIMERAS 12 HORAS O FRACCION | US\$/PRIMERAS 12 H | 652,50 | 2.236,33 |
| 81 | EQUIPOS ADICIONALES | HORA ADICIONAL O FRACCION DE UNIDAD DE FILTRADO DE FILTROS | US\$/H ADICIONAL | 52,20 | 426,21 |
| 82 | EQUIPOS ADICIONALES | STAND BY DE UNIDAD DE FILTRADO DE FILTROS, POR DIA | US\$/DIA | 261,00 | 715,62 |
| 83 | EQUIPOS ADICIONALES | UNIDAD DE CARTUCHOS DE FILTROS (2 MIC, BETA 5000), 12 HRS O FRACCION | US\$/12 H | 261,00 | 878,37 |
| 84 | EQUIPOS ADICIONALES | BOMBEO DE SOLUCIONES QUIMICAS, POR GALON | US\$/GALON | 0,87 | 2,18 |
| 85 | EQUIPOS ADICIONALES | SILO NEUMATICO, POR DIA. | US\$/DIA | 522,00 | 1.851,68 |
| 86 | EQUIPOS ADICIONALES | CISTERNA PARA AGUA DE 100 BBL, POR DIA | US\$/DIA | 156,60 | 724,71 |
| 87 | EQUIPOS ADICIONALES | ACID TRAILER DE 100 BBL, POR DIA | US\$/DIA | 162,23 | 826,50 |
| 88 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE DE FIBRA, 100 BBLS | US\$/TRABAJO | 162,23 | 324,45 |
| 89 | EQUIPOS ADICIONALES | RCM SYSTEM ADC | US\$/TRABAJO | 652,50 | 1.566,00 |
| 90 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE DE FIBRA DE 24 BBL, POR DIA | US\$/DIA | 162,23 | 536,69 |
| 91 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE DE 100 BBL, POR DIA | US\$/DIA | 130,50 | 503,44 |
| 92 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE DE 200 BBL, POR DIA | US\$/DIA | 278,10 | 794,34 |
| 93 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE FRAC TANK DE 500 BBL, POR DIA | US\$/DIA | 282,75 | 1.814,05 |
| 94 | EQUIPOS ADICIONALES | FRAC VANN, POR DIA | US\$/DIA | 1.087,50 | 2.257,26 |
| 95 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE SAND , POR DIA. | US\$/DIA | 348,00 | 826,50 |
| 96 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE SAND RETURNS MEASUREMENT TANK USE, POR DIA. | US\$/DIA | 231,75 | 463,50 |
| 97 | EQUIPOS ADICIONALES | DESHIDRATADOR DE ARENA, POR OPERACION | US\$/OPERACION | 210,98 | 429,09 |
| 98 | EQUIPOS ADICIONALES | MANIFOLD DE 0 - 5000 PSI, POR DIA | US\$/DIA | 348,00 | 1.633,53 |
| 99 | EQUIPOS ADICIONALES | MANIFOLD DE 0 - 1000 PSI, POR DIA | US\$/DIA | 231,75 | 1.627,65 |
| 100 | EQUIPOS ADICIONALES | CHOKE REGULABLE DE 0 - 5000 PSI, | US\$/TRABAJO | 1.957,50 | 4.154,62 |
| 101 | EQUIPOS ADICIONALES | CHOKE REGULABLE DE 0 - 5000 PSI, POR DIA. | US\$/DIA | 1.392,00 | 4.472,65 |
| 102 | EQUIPOS ADICIONALES | VÁLVULA CHECK DE 2", POR DÍA | US\$/DIA | 9,27 | 532,04 |
| 103 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE DE FIBRA 100BBL- CISTERNA | US\$/TRABAJO | 162,23 | 473,16 |
| 104 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE DE 50BBL | US\$/DIA | 92,22 | 313,20 |
| 105 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE DE ALMACENAJE, POR DÍA (ENCIMA DE 1000 GAL, PICKLE) | US\$/DIA | 295,80 | 591,60 |
| 106 | EQUIPOS ADICIONALES | BATCH MIXER - 100 BBL | US\$/TRABAJO | 870,00 | 2.425,59 |
| 107 | EQUIPOS ADICIONALES | RADIO HEADSET, POR DIA. | US\$/DIA | 13,05 | 90,44 |
| 108 | EQUIPOS ADICIONALES | RADIONACTIVE DENSMETER USE - PER JOB | US\$/TRABAJO | 139,05 | 483,90 |
| 109 | EQUIPOS ADICIONALES | FLOW METER / PRESURE RECORDER (WITH RECORDING EQUIPMENT) USE-PER TREATMENT | US\$/TRABAJO | 81,11 | 382,80 |
| 110 | EQUIPOS ADICIONALES | GENERADOR DE CORRIENTE, POR DIA. | US\$/DIA | 147,90 | 525,50 |
| 111 | EQUIPOS ADICIONALES | BOMBA DE TRASPASO DE FLUIDOS, POR DIA | US\$/DIA | 60,26 | 444,81 |
| 112 | EQUIPOS ADICIONALES | BOMBA CENTRIFUGA 5X6, POR OPEARCION. | US\$/DIA | 34,80 | 384,64 |
| 113 | EQUIPOS ADICIONALES | COMPRESOR DE AIRE, POR DIA. | US\$/DIA | 85,92 | 451,93 |
| 114 | EQUIPOS ADICIONALES | EQUIPO PULSONIX TF | US\$/TRABAJO | 1.622,25 | 3.244,51 |
| 115 | EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE 820 CU.FT. P TANK; ON LOCATION PER JOB PER DAY | US\$/DIA | 274,05 | 557,37 |
| 116 | EQUIPOS ADICIONALES | CONJUNTO DE LINEAS 3" 1502 WECO, POR TRABAJO. | US\$/TRABAJO | 1.674,75 | 6.977,34 |
| 117 | EQUIPOS ADICIONALES | CONJUNTO TUBERIA ALTA PRESION, MANIFOLD CON 4 VALVULAS Y MANGUERAS, POR OPERACION | US\$/OPERACION | 217,50 | 3.071,39 |
| 118 | ADQUISICIÓN DE DATOS | SENSOR DE CAUDAL, POR DIA. | US\$/DIA | 261,00 | 530,83 |
| 119 | ADQUISICIÓN DE DATOS | SENSOR DE PRESION, POR DIA. | US\$/DIA | 81,11 | 491,99 |
| 120 | ADQUISICIÓN DE DATOS | SISTEMA PORTABLE DE ADQUISICION DE DATOS COMPUPAC , POR DIA. | US\$/DIA | 957,00 | 2.671,62 |
| 121 | ADQUISICIÓN DE DATOS | MONITOREO DE PRESION Y CAUDAL, POR TRABAJO | US\$/OPERACION | 156,60 | 652,50 |
| 122 | ADQUISICIÓN DE DATOS | CABINA DE MONITOREO VAN COMPUTARIZADO (LECTURA DATOS EN TIEMPO REAL, DURANTE EL TRABAJO) POR OPERACION | US\$/OPERACION | 326,25 | 1.609,50 |
| 123 | ADQUISICIÓN DE DATOS | CABINA DE MONITOREO VAN COMPUTARIZADO (LECTURA DATOS EN TIEMPO REAL, DURANTE EL TRABAJO) POR DIA | US\$/DIA | 630,75 | 1.990,56 |
| 124 | ADQUISICIÓN DE DATOS | TRABAJO DE REGISTRO DE DATOS (POR OPERACION) | US\$/OPERACION | 129,83 | 264,04 |
| 125 | ADQUISICIÓN DE DATOS | DATA ADQUISITION SYSTEM, PER JOB | US\$/TRABAJO | 630,75 | 1.914,00 |
| 126 | ADQUISICIÓN DE DATOS | CASETA DORMITORIO, POR DIA | US\$/DIA | 652,50 | 1.576,01 |
| 127 | ADQUISICIÓN DE DATOS | TRANSMISION DE DATOS EN TIEMPO REAL, POR DIA. | US\$/DIA | 609,00 | 1.428,39 |
| 128 | SERVICIOS | INGENIERO DE LABORATORIO, POR HORA O FRACCION | US\$/H | 65,25 | 461,76 |
| 129 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO, EN CAMPO POR DIA. | US\$/DIA | 195,75 | 460,37 |
| 130 | SERVICIOS | PRUEBA DE RETORNO DE PERMEABILIDAD, POR PRUEBA | US\$/TRABAJO | 4.350,00 | 8.945,30 |
| 131 | SERVICIOS | PRUEBA SIEVE ANALISIS, POR PRUEBA. | US\$/TRABAJO | 609,00 | 2.504,68 |
| 132 | SERVICIOS | PRUEBA DE COMPATIBILIDAD, POR PRUEBA | US\$/TRABAJO | 87,00 | 223,63 |
| 133 | SERVICIOS | PRUEBA DE % DE DISOLUCION, POR PRUEBA. | US\$/TRABAJO | 87,00 | 223,63 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-------------------------------|---|----------------------|------------------|------------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 134 | SERVICIOS | PRUEBA DE REOLOGIA, POR PRUEBA. | US\$/TRABAJO | 87,00 | 223,63 |
| 135 | SERVICIOS | PRUEBA DE TIEMPO DE RUPTURA DE GELES, POR PRUEBA. | US\$/TRABAJO | 87,00 | 225,26 |
| 136 | SERVICIOS | PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD, POR PRUEBA | US\$/TRABAJO | 108,75 | 223,63 |
| 137 | SERVICIOS | PRUEBA DE CAMBIO DE MOJABILIDAD, POR PRUEBA | US\$/TRABAJO | 87,00 | 748,96 |
| 138 | SERVICIOS | MEZCLA DE ADITIVOS Y QUIMICOS EN CAMPO, POR TRABAJO. | US\$/TRABAJO | 87,00 | 373,64 |
| 139 | SERVICIOS | CARGO POR BOMBEO DE ACIDOS, POR TRABAJO | US\$/TRABAJO | 294,21 | 588,42 |
| 140 | SERVICIOS | PRODUCTOS QUIMICOS (PICKLING), POR OPERACION | US\$/OPERACION | 131,37 | 267,18 |
| 141 | SERVICIOS | PRODUCTOS QUIMICOS (TRATAMIENTO ACIDO), POR OPERACION | US\$/OPERACION | 145,29 | 295,50 |
| 142 | SERVICIOS | MEZCLADOR DE FLUIDOS, PILDORAS CON AGITADORES Y BOMBA CENTRIFUGA, INFUZOR MESCLADOR DE FLUIDOS-WASP MEDIDORES (FLOWMETER Y DENSISTOMETRO) | US\$/TRABAJO | 435,00 | 1.087,50 |
| 143 | SERVICIOS | ANALISIS AGUA DE FORMACION | US\$/MUESTRA | 217,50 | 442,36 |
| 144 | SERVICIOS | ANALISIS DE SOLIDOS DE FORMACION | US\$/MUESTRA | 152,25 | 309,65 |
| 145 | SERVICIOS | ANALISIS DE CRUDO | US\$/MUESTRA | 282,75 | 575,07 |
| 146 | SERVICIOS | SERVICIO DE DETERMINACION PUNTO DE INFLAMACION | US\$/MUESTRA | 43,50 | 88,47 |
| 147 | SERVICIOS | CORE FLOW TEST (DETERMINE PERMEABILITY BEFORE AND AFTER THE TEST) | US\$/MUESTRA | 2.131,50 | 4.335,12 |
| 148 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO X RAY DIFFRACTION- HOUSTON | US\$/MUESTRA | 282,75 | 575,07 |
| 149 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO X RAY DIFFRACTION EXPEDITE TEST- HOUSTON | US\$/MUESTRA | 609,00 | 1.238,61 |
| 150 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO SOLUBILITY TESTS/ANALYSIS- (CSL- BRASIL) | US\$/MUESTRA | 435,00 | 884,72 |
| 151 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO SEM TESTS- HOUSTON | US\$/MUESTRA | 652,50 | 1.327,08 |
| 152 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO CORE CLEANING (CSL-BRASIL) | US\$/MUESTRA | 1.305,00 | 2.654,15 |
| 153 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO CRITICAL SALINITY TEST (CSL-BRASIL) | US\$/MUESTRA | 1.305,00 | 2.654,15 |
| 154 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO CLAY SIZE FRACTION ONLY | US\$/MUESTRA | 304,50 | 619,30 |
| 155 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO FINE CLAY CHARACTERIZATION | US\$/MUESTRA | 217,50 | 442,36 |
| 156 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO SCANNING ELECTRON MICROSCOPY ANALYSIS | US\$/MUESTRA | 652,50 | 1.327,08 |
| 157 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO IMAGE ANALYSIS FEATURE SIZE & EDS | US\$/MUESTRA | 1.000,50 | 2.034,85 |
| 158 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO CRITICAL VELOCITY CORE TEST (CSL-BRASIL) | US\$/MUESTRA | 1.740,00 | 3.538,87 |
| 159 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO DYNAMIC FLUID LOSS TEST (CSL-BRASIL) | US\$/MUESTRA | 1.957,50 | 3.981,23 |
| 160 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO STATIC FLUID LOSS TEST (CSL-BRASIL) | US\$/MUESTRA | 1.522,50 | 3.096,51 |
| 161 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO WATER SHOCK CORE TEST (CSL-BRASIL) | US\$/MUESTRA | 1.305,00 | 2.654,15 |
| 162 | SERVICIOS | PRUEBA DE LABORATORIO ACID RESPONSE CORE TEST | US\$/MUESTRA | 2.392,50 | 4.865,95 |
| 163 | SERVICIOS | ENVIOS POR MUESTRAS EXTERIOR - USA- BRASIL | US\$/MUESTRA | 435,00 | 884,72 |
| 164 | CONSUMIBLES | FILTROS DE (40", 5 MICRON 5000 BETA) | US\$/UNIDAD | 31,98 | 196,10 |
| 165 | CONSUMIBLES | FILTROS DE (40", 2 MICRON 5000 BETA) | US\$/UNIDAD | 31,98 | 131,80 |
| 166 | CONSUMIBLES | CARTUCHO DE FILTRACION 20 -2 MICRONES | US\$/UNIDAD | 26,67 | 54,23 |
| 167 | CONSUMIBLES | TIERRA DIATOMACEA DE 25 LBS EL SACO | US\$/SACO | 14,14 | 87,18 |
| 168 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ACELERADORES CLORURO DE CALCIO | US\$/LBS | 1,22 | 2,78 |
| 169 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | DISPERGANTES CFR-3, POR LIBRA . | US\$/LBS | 3,92 | 15,31 |
| 170 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | DISPERGANTES CFR-4, POR LIBRA. | US\$/LBS | 1,74 | 9,58 |
| 171 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | DISPERGANTES CFR-6, POR LIBRA. | US\$/LBS | 2,18 | 11,63 |
| 172 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | DISPERGANTES CFR-8, POR LIBRA. | US\$/LBS | 9,14 | 29,52 |
| 173 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | RETARDADORES SCR-100, POR LIBRA. | US\$/LBS | 26,54 | 62,17 |
| 174 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ESPAZIADORES DUAL SPACER, POR BBL | US\$/BBL | 85,26 | 198,23 |
| 175 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ESPAZIADORES MORFLO III, AGENTE SURFACTANTE, POR GALON. | US\$/GALON | 19,14 | 59,98 |
| 176 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ESPAZIADORES MUD FLUSH III, POR BBL | US\$/BBL | 62,64 | 321,67 |
| 177 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ESPAZIADORES SUPER FLUSH 100, POR GAL | US\$/GALON | 5,66 | 17,12 |
| 178 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ESPAZIADORES TUNED SPACER III, POR BBL | US\$/BBL | 97,88 | 321,97 |
| 179 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ADITIVOS ESPECIALES LATEX 3000, POR GALON | US\$/GALON | 23,93 | 90,42 |
| 180 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ADITIVOS ESPECIALES SILICA FLOUR SSA-2, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,33 | 0,89 |
| 181 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ADITIVOS ESPECIALES GAS STOP, POR LIBRA | US\$/LBS | 42,63 | 88,30 |
| 182 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ADITIVOS ESPECIALES MICROMAX FF, POR LIBRA. | US\$/LBS | 1,74 | 6,33 |
| 183 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | ADITIVOS ESPECIALES SUPER CBL EXP, POR LIBRA | US\$/LBS | 30,45 | 232,56 |
| 184 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | SISTEMA PARA CONSOLIDACION EN FORMACION SANDTRAPSM 225 SERVICE, ADICIONAL 3.33 PIE O 1 METROS | US\$/M | 43,07 | 40.821,00 |
| 185 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | SISTEMA PARA CONSOLIDACION EN FORMACION SANDTRAPSM 350 SERVICE, PRIMEROS 10 PIES O 3 METROS | US\$/PRIMEROS 10 PIE | 19,58 | 150.328,50 |
| 186 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | SISTEMA PARA CONSOLIDACION EN FORMACION SANDTRAPSM 350 SERVICE, ADICIONAL 3.33 PIE O 1 METRO | US\$/M | 20,88 | 50.003,35 |
| 187 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | SISTEMA PARA CONSOLIDACION EN FORMACION SANDTRAPSM 225, PRIMEROS 10 PIES O 3 METROS | US\$/PRIMEROS 10 PIE | 16,97 | 122.462,99 |
| 188 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA BACK STOP PROCESS, POR GALON | US\$/GALON | 22,71 | 67,89 |
| 189 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA H2ZERO CONFORMANCE PROCESS, POR GALON | US\$/GALON | 7,40 | 27,95 |
| 190 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA CW FRAC PROCESS, POR GALON | US\$/GALON | 2,18 | 4,42 |
| 191 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA MOC/ONE, POR GALON | US\$/GALON | 18,38 | 38,86 |
| 192 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA CRYSTALSEAL, POR LIBRA | US\$/LBS | 3,87 | 7,96 |
| 193 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA INJECTROL G, POR GALON | US\$/GALON | 1,91 | 3,93 |
| 194 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA SBM INJECTROL IT, POR GALON | US\$/GALON | 1,91 | 3,93 |
| 195 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA SBM INJECTROL U, POR GALON | US\$/GALON | 1,28 | 2,63 |
| 196 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA PERMSEAL 600, POR GALON | US\$/GALON | 6,28 | 16,33 |
| 197 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA PERMSEAL PARA BAJA TEMPERATURA, POR GALON | US\$/GALON | 13,00 | 32,73 |
| 198 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA PERMTROL, POR GALON | US\$/GALON | 7,13 | 14,65 |
| 199 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA THERMATEK (WATER SHUT-OFF), POR BBL | US\$/BBL | 837,64 | 1.921,88 |
| 200 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA THERMATEK (RSP), POR BBL | US\$/BBL | 694,97 | 1.594,55 |
| 201 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA THERMATEK, CARGO POR INGENIERIA (LAB Y DISEÑO) | US\$/TRABAJO | 2.497,48 | 5.355,55 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-------------------------------|---|------------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 202 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA WATERWEB SERVICES, POR GALON | US\$/GALON | 3,48 | 12,24 |
| 203 | SISTEMAS O PRODUCTOS QUIMICOS | CONTROL DE AGUA SILICA FLOUR SSA-1, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,48 | 1,25 |
| 204 | PRODUCTOS | CONTROL DE AGUA FE ACID, POR GALON 0 - 5 % | US\$/GALON | 0,02 | 7,86 |
| 205 | PRODUCTOS | CONTROL DE AGUA FE ACID, POR GALON 5,1 - 15 % | US\$/GALON | 4,32 | 8,89 |
| 206 | PRODUCTOS | CONTROL DE AGUA FE ACID, POR GALON 15,1 - 28 % | US\$/GALON | 7,89 | 16,22 |
| 207 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO PAD - FE ACID, POR GALON 0 - 5 % | US\$/GALON | 4,76 | 9,79 |
| 208 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO PAD - FE ACID, POR GALON 5,1 - 15 % | US\$/GALON | 4,98 | 10,23 |
| 209 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO PAD - FE ACID, POR GALON 15,1 - 28 % | US\$/GALON | 8,09 | 16,63 |
| 210 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO FERCHECK SC IC ACID, POR GALON 10% | US\$/GALON | 3,88 | 8,10 |
| 211 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO FERCHECK SC IC ACID, POR GALON 15% | US\$/GALON | 4,10 | 8,56 |
| 212 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO SBM CLAYFIX 5, POR GALON | US\$/GALON | 0,52 | 1,34 |
| 213 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO SBM CLAY - SAFE 5, POR GALON | US\$/GALON | 1,96 | 4,47 |
| 214 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO SBM CLAY - SAFE H, POR GALON | US\$/GALON | 4,02 | 8,26 |
| 215 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO SBM CLAY - SAFE F, POR GALON | US\$/GALON | 4,79 | 15,99 |
| 216 | PRODUCTOS | SISTEMA DE ACIDO SBM FINES CONTROL ACID, POR GALON | US\$/GALON | 10,13 | 23,43 |
| 217 | PRODUCTOS | SISTEMA DE ACIDO SBM K-SPAR ACID, POR GALON | US\$/GALON | 8,11 | 17,72 |
| 218 | PRODUCTOS | SISTEMA DE ACIDO SBM SANDSTONE COMPLETION ACID | US\$/GALON | 6,95 | 20,78 |
| 219 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO SBM SILICA SCALE ACID, POR GALON | US\$/GALON | 1,14 | 16,27 |
| 220 | PRODUCTOS | SISTEMA DE ACIDO SBM VOLCANIC ACID II, POR GALON | US\$/GALON | 10,89 | 22,39 |
| 221 | PRODUCTOS | SISTEMA DE ACIDO VOLCANIC ACID, POR GALON | US\$/GALON | 8,41 | 20,63 |
| 222 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO MUD CLEAN ACID MCA, POR GALON 0 - 5 % | US\$/GALON | 4,57 | 9,84 |
| 223 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO MUD CLEAN ACID MCA, POR GALON 5,1 - 15 % | US\$/GALON | 4,96 | 11,63 |
| 224 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO MUD CLEAN ACID MCA, POR GALON 15,1 - 28 % | US\$/GALON | 8,53 | 17,53 |
| 225 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO PARAGON ACID DISPERSION PAD, POR GALON 0 - 5 % | US\$/GALON | 4,23 | 9,84 |
| 226 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO PARAGON ACID DISPERSION PAD, POR GALON 5,1 - 15 % | US\$/GALON | 4,62 | 12,52 |
| 227 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO PARAGON ACID DISPERSION PAD, POR GALON 15,1 - 28 % | US\$/GALON | 8,19 | 16,84 |
| 228 | PRODUCTOS | MEZCLADO DE PRODUCTOS 0%-8% BLENDEO - POR GALON | US\$/GALON | 1,65 | 4,04 |
| 229 | PRODUCTOS | MEZCLADO DE PRODUCTOS 8.1%-12% BLENDEO - POR GALON | US\$/GALON | 1,74 | 4,67 |
| 230 | PRODUCTOS | MEZCLADO DE PRODUCTOS 12.1%-15% BLENDEO - POR GALON | US\$/GALON | 0,96 | 5,12 |
| 231 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE LODO SBM N-VER-SPERSE A, POR GALON | US\$/GALON | 3,26 | 40,16 |
| 232 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE LODO SBM N-VER-SPERSE O, POR GALON | US\$/GALON | 2,60 | 46,61 |
| 233 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE LODO N-VER SPACER A | US\$/GALON | 3,26 | 6,69 |
| 234 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE LODO N-VER SPACER O | US\$/GALON | 2,60 | 8,36 |
| 235 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE LODO N-FLOW | US\$/GALON | 6,09 | 29,81 |
| 236 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE LODO MUD FLUSH III | US\$/BBL | 39,15 | 125,28 |
| 237 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE INCROSTACIONES F-SOL | US\$/GALON | 2,61 | 5,31 |
| 238 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE INCRUSTACIONES PROTEX-ALL | US\$/GALON | 36,16 | 73,54 |
| 239 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS TOLUENO SOLVENTE | US\$/GALON | 18,12 | 53,26 |
| 240 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS DURAKLEEN, POR GALON | US\$/GALON | 15,23 | 32,34 |
| 241 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS DK-INTENSIFIER, POR GALON | US\$/GALON | 78,30 | 161,02 |
| 242 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS PARAGON 1, POR GALON | US\$/GALON | 22,48 | 46,23 |
| 243 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS PARAGON 100 E+, POR GALON | US\$/GALON | 19,10 | 39,27 |
| 244 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS PARACHEK 160, POR GALON | US\$/GALON | 15,99 | 123,34 |
| 245 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS PARASPERSE LR, POR GALON | US\$/GALON | 116,58 | 239,73 |
| 246 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS PARASPERSE, POR GALON | US\$/GALON | 26,65 | 98,38 |
| 247 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS TARCHEK, POR GALON | US\$/GALON | 74,09 | 158,80 |
| 248 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS TARGON II, POR GALON | US\$/GALON | 37,82 | 136,63 |
| 249 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS PIPESCRUB, POR GALON | US\$/GALON | 49,42 | 101,62 |
| 250 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS BIO DRUST 201, POR GALON | US\$/GALON | 14,36 | 29,20 |
| 251 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE PARAFINA / ASFALTENOS / GRASAS DOPE BUSTER M, POR GALON | US\$/GALON | 12,98 | 99,88 |
| 252 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-38, POR GALON | US\$/GALON | 77,66 | 159,71 |
| 253 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-46, POR GALON | US\$/GALON | 84,06 | 172,85 |
| 254 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-48, POR GALON | US\$/GALON | 77,66 | 159,71 |
| 255 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-5, POR GALON | US\$/GALON | 58,22 | 119,71 |
| 256 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-56, POR GALON | US\$/GALON | 66,36 | 136,46 |
| 257 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-66, POR GALON | US\$/GALON | 66,36 | 136,46 |
| 258 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-68, POR GALON | US\$/GALON | 132,68 | 272,83 |
| 259 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-78, POR GALON | US\$/GALON | 165,74 | 340,82 |
| 260 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-88, POR GALON | US\$/GALON | 250,13 | 514,35 |
| 261 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION FR-98, POR GALON | US\$/GALON | 373,23 | 767,51 |
| 262 | PRODUCTOS | REDUCTORES DE FRICCION OPTIKLEEN SERVICE, POR GALON | US\$/GALON | 1,44 | 2,96 |
| 263 | PRODUCTOS | MEJORADORES DE CONDUCTIVIDAD SANDWEDGE, POR LB DE PROPANTE BOMBEADO | US\$/LBS | 0,68 | 1,40 |
| 264 | PRODUCTOS | MEJORADORES DE CONDUCTIVIDAD EXPEDITE, POR LB DE PROPANTE BOMBEADO | US\$/LBS | 0,64 | 1,31 |
| 265 | PRODUCTOS | MEJORADORES DE CONDUCTIVIDAD COALSTIM PLUS, POR GALON | US\$/GALON | 1,71 | 3,51 |
| 266 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES PARA ACIDO SGA-1, POR GALON | US\$/GALON | 88,31 | 181,59 |
| 267 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES PARA ACIDO SGA-II, POR GALON | US\$/GALON | 79,17 | 162,80 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-----------|---|------------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 268 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES PARA ACIDO SGA-III, POR GALON | US\$/GALON | 91,35 | 187,85 |
| 269 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES PARA ACIDO SGA-V, POR GALON | US\$/GALON | 79,17 | 162,80 |
| 270 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES PARA ACIDO SGA-HT, POR GALON | US\$/GALON | 115,71 | 237,95 |
| 271 | PRODUCTOS | ANTIEMULSIONANTES AS-5, POR GALON | US\$/GALON | 76,24 | 156,78 |
| 272 | PRODUCTOS | ANTIEMULSIONANTES AS-7, POR GALON | US\$/GALON | 69,64 | 143,21 |
| 273 | PRODUCTOS | ANTIEMULSIONANTES AS-9, POR GALON | US\$/GALON | 97,93 | 201,39 |
| 274 | PRODUCTOS | ANTIEMULSIONANTES AS-10, POR GALON | US\$/GALON | 104,63 | 215,17 |
| 275 | PRODUCTOS | ANTIEMULSIONANTES AS-11, POR GALON | US\$/GALON | 53,20 | 109,41 |
| 276 | PRODUCTOS | BIOCIDAS ALDACIDE G, POR GALON | US\$/GALON | 50,14 | 103,11 |
| 277 | PRODUCTOS | BIOCIDAS BE-35, POR LIBRA | US\$/LBS | 8,27 | 69,20 |
| 278 | PRODUCTOS | BIOCIDAS BE-6, POR LIBRA | US\$/LBS | 14,79 | 78,72 |
| 279 | PRODUCTOS | BIOCIDAS BE-7, POR GALON | US\$/GALON | 11,24 | 29,52 |
| 280 | PRODUCTOS | BIOCIDAS BE-9, POR GALON | US\$/GALON | 104,40 | 214,69 |
| 281 | PRODUCTOS | BIOCIDAS BE-9M O 9W, POR GALON | US\$/GALON | 139,20 | 286,25 |
| 282 | PRODUCTOS | RUPTORES CLEANBREAK HT, POR LIBRA | US\$/LBS | 70,15 | 144,25 |
| 283 | PRODUCTOS | RUPTORES CLEANBREAK LT, POR LIBRA | US\$/LBS | 111,45 | 229,18 |
| 284 | PRODUCTOS | RUPTORES GBW-3, POR LIBRA | US\$/LBS | 11,28 | 23,19 |
| 285 | PRODUCTOS | RUPTORES GBW-30, POR LIBRA | US\$/LBS | 32,08 | 65,96 |
| 286 | PRODUCTOS | RUPTORES HPH, POR GALON | US\$/GALON | 253,15 | 520,57 |
| 287 | PRODUCTOS | RUPTORES HT BREAKER, POR GALON | US\$/GALON | 126,33 | 259,78 |
| 288 | PRODUCTOS | RUPTORES LIQUICHLOR 10%, POR GALON | US\$/GALON | 9,77 | 20,09 |
| 289 | PRODUCTOS | RUPTORES MATRIXFLO II, POR GALON | US\$/GALON | 60,98 | 125,40 |
| 290 | PRODUCTOS | RUPTORES MO-IV, POR LIBRA | US\$/LBS | 2,53 | 5,21 |
| 291 | PRODUCTOS | RUPTORES MO-V, POR LIBRA | US\$/LBS | 10,28 | 21,15 |
| 292 | PRODUCTOS | RUPTORES N-ZYME 1, POR GAL | US\$/GALON | 124,95 | 256,95 |
| 293 | PRODUCTOS | RUPTORES OPTIFLO HTE, POR LIBRA | US\$/LBS | 100,77 | 207,22 |
| 294 | PRODUCTOS | RUPTORES OPTIFLO-II, POR LIBRA | US\$/LBS | 28,22 | 58,03 |
| 295 | PRODUCTOS | RUPTORES OPTIFLO-III, POR LIBRA | US\$/LBS | 38,97 | 80,14 |
| 296 | PRODUCTOS | RUPTORES OPTIKLEEN-WF, POR LIBRA | US\$/LBS | 6,69 | 13,75 |
| 297 | PRODUCTOS | RUPTORES SP BREAKER, POR LIBRA | US\$/GALON | 17,05 | 35,07 |
| 298 | PRODUCTOS | RUPTORES VICON FB BRAKER, POR GALON | US\$/GALON | 42,65 | 87,70 |
| 299 | PRODUCTOS | RUPTORES VICON NF BREAKER, POR GALON | US\$/GALON | 35,93 | 73,88 |
| 300 | PRODUCTOS | BUFFERS HCL ACIDO CLORHIDRICO, POR GALON | US\$/GALON | 1,96 | 8,69 |
| 301 | PRODUCTOS | BUFFERS ABF BIFLORURO DE AMONIO, POR LIBRA | US\$/LBS | 4,40 | 39,92 |
| 302 | PRODUCTOS | BUFFERS ACIDO ACETICO, POR GALON | US\$/GALON | 6,53 | 23,41 |
| 303 | PRODUCTOS | CLORURO DE ALUMINIO, POR GALON | US\$/GALON | 5,46 | 51,24 |
| 304 | PRODUCTOS | BUFFERS CHEM-OG-1 AMMONIUM BICARBONATE, POR LIBRA | US\$/LBS | 2,40 | 4,93 |
| 305 | PRODUCTOS | BUFFERS BA-50, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,61 | 1,25 |
| 306 | PRODUCTOS | BUFFERS BA-2, POR LIBRA | US\$/LBS | 3,26 | 6,71 |
| 307 | PRODUCTOS | BUFFERS BA-20, POR GALON | US\$/GALON | 64,60 | 177,12 |
| 308 | PRODUCTOS | BUFFERS BA-40L POR GALON | US\$/GALON | 49,31 | 101,40 |
| 309 | PRODUCTOS | BUFFERS HYG-3, POR LIBRA | US\$/LBS | 4,63 | 9,52 |
| 310 | PRODUCTOS | BUFFERS K-34, POR LIBRA | US\$/LBS | 2,64 | 5,70 |
| 311 | PRODUCTOS | BUFFERS K-35, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,76 | 1,57 |
| 312 | PRODUCTOS | BUFFERS MO-67, POR GALON | US\$/GALON | 19,81 | 40,73 |
| 313 | PRODUCTOS | SODA CAUSTICA, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,39 | 3,65 |
| 314 | PRODUCTOS | BUFFERS OXOL II, POR LIBRA | US\$/LBS | 5,89 | 12,12 |
| 315 | PRODUCTOS | BUFFERS BF-1, POR GALON | US\$/GALON | 5,91 | 50,99 |
| 316 | PRODUCTOS | BUFFERS BIO DERUST 201, POR GALON | US\$/GALON | 14,36 | 32,68 |
| 317 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA CLA-STA FS, POR GALON | US\$/GALON | 30,32 | 200,75 |
| 318 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA CLA-STA XP, POR GALON | US\$/GALON | 13,49 | 148,87 |
| 319 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA CLA-WEB, POR GALON | US\$/GALON | 197,93 | 424,28 |
| 320 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA CLAY FIX II, POR GALON | US\$/GALON | 51,58 | 106,06 |
| 321 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA CLAYFIX II PLUS, POR GALON | US\$/GALON | 73,68 | 151,52 |
| 322 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA CLAYFIX 5, POR LIBRA | US\$/LBS | 1,59 | 3,18 |
| 323 | PRODUCTOS | CLORURO DE AMONIO, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,44 | 3,00 |
| 324 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA KCL, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,99 | 3,09 |
| 325 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA KCL CLORURO DE POTASIO (INHIBIDOR) | US\$/KG | 0,52 | 3,09 |
| 326 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA CLAY STAB 4 (INHIBIDOR) | US\$/LITRO | 5,44 | 10,88 |
| 327 | PRODUCTOS | CONTROLADORES DE ARCILLA CLAY STAB 5 (INHIBIDOR) | US\$/LITRO | 5,44 | 10,88 |
| 328 | PRODUCTOS | ESTABILIZADOR DE GELES GEL-STA L, POR GALON | US\$/GALON | 11,54 | 23,73 |
| 329 | PRODUCTOS | ESTABILIZADOR DE GELES GEL-STA, POR LIBRA | US\$/LBS | 4,64 | 9,54 |
| 330 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ANHII, POR GALON | US\$/GALON | 82,65 | 169,96 |
| 331 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION CCA-H2S, POR LIBRA | US\$/LBS | 15,23 | 31,31 |
| 332 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-150E, POR LIBRA | US\$/LBS | 63,08 | 129,71 |
| 333 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-202, POR GALON | US\$/GALON | 97,88 | 201,27 |
| 334 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-303, POR GALON | US\$/GALON | 123,98 | 254,94 |
| 335 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-404, POR GALON | US\$/GALON | 119,63 | 246,00 |
| 336 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-404M, POR GALON | US\$/GALON | 123,98 | 254,94 |
| 337 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-81M, POR GALON | US\$/GALON | 119,63 | 246,00 |
| 338 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-82M, POR GALON | US\$/GALON | 48,72 | 99,09 |
| 339 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-85M, POR GALON | US\$/GALON | 28,71 | 112,62 |
| 340 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-GE, POR GALON | US\$/GALON | 97,88 | 201,27 |
| 341 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HAI-OS ACID INHIBITOR, POR GALON | US\$/GALON | 62,21 | 168,17 |
| 342 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HII-124B, POR LIBRA | US\$/LBS | 80,48 | 165,49 |
| 343 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HII-124C, POR LIBRA | US\$/LBS | 65,25 | 134,18 |
| 344 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HII-124F, POR GALON | US\$/GALON | 65,25 | 134,18 |
| 345 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HII-500M, POR GALON | US\$/GALON | 108,75 | 223,63 |
| 346 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HII-600, POR GALON | US\$/GALON | 108,75 | 223,63 |
| 347 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION SCA-130, POR GALON | US\$/GALON | 60,90 | 125,23 |
| 348 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION MSA II INHIBITOR, POR GALON | US\$/GALON | 52,24 | 156,58 |
| 349 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION MSA-III, POR GALON | US\$/GALON | 119,63 | 246,00 |
| 350 | PRODUCTOS | ACTIVADORES BC-140 X2, POR GALON | US\$/GALON | 191,20 | 393,19 |
| 351 | PRODUCTOS | ACTIVADORES BC-140, POR GALON | US\$/GALON | 110,12 | 226,46 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-----------|---|-------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 352 | PRODUCTOS | ACTIVADORES BC-200 UC, POR GALON | US\$/GALON | 114,96 | 236,40 |
| 353 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-18, POR GALON | US\$/GALON | 94,40 | 194,11 |
| 354 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-22, POR GALON | US\$/GALON | 154,94 | 318,61 |
| 355 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-23, POR GALON | US\$/GALON | 187,31 | 385,18 |
| 356 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-24, POR GALON | US\$/GALON | 582,38 | 1.197,60 |
| 357 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-28M, POR GALON | US\$/GALON | 86,37 | 177,61 |
| 358 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-30, POR LIBRA | US\$/LBS | 13,07 | 43,83 |
| 359 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-31, POR GALON | US\$/GALON | 113,35 | 233,09 |
| 360 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-37, POR GALON | US\$/GALON | 295,15 | 606,94 |
| 361 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-38, POR GALON | US\$/GALON | 93,53 | 192,32 |
| 362 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-39, POR GALON | US\$/GALON | 182,27 | 374,81 |
| 363 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-40, POR GALON | US\$/GALON | 152,25 | 313,09 |
| 364 | PRODUCTOS | ACTIVADORES CL-41, POR GALON | US\$/GALON | 73,95 | 152,07 |
| 365 | PRODUCTOS | ACTIVADORES K-MAX SERVICE, 126 GALLON MINIMUM, PER GALLON | US\$/GALON | 8,46 | 29,75 |
| 366 | PRODUCTOS | ACTIVADORES K-38, POR LIBRA | US\$/LBS | 12,25 | 25,20 |
| 367 | PRODUCTOS | ACTIVADORES K-39, POR GALON | US\$/GALON | 75,49 | 155,23 |
| 368 | PRODUCTOS | ACTIVADORES K-42, POR LIBRA | US\$/LBS | 9,14 | 18,79 |
| 369 | PRODUCTOS | ACTIVADORES MO-86M, POR GALON | US\$/GALON | 80,28 | 165,09 |
| 370 | PRODUCTOS | ACTIVADORES XL-1, POR GALON | US\$/GALON | 21,74 | 44,70 |
| 371 | PRODUCTOS | ACTIVADORES X OIL 2 (ACTIVADOR) | US\$/LITRO | 5,10 | 11,05 |
| 372 | PRODUCTOS | ACTIVADORES X L 14 (ACTIVADOR) | US\$/LITRO | 11,07 | 23,98 |
| 373 | PRODUCTOS | ACTIVADORES X L 12 (ACTIVADOR) | US\$/LITRO | 12,69 | 27,48 |
| 374 | PRODUCTOS | ACTIVADORES 2 C (ACTIVADOR) | US\$/LITRO | 7,36 | 15,93 |
| 375 | PRODUCTOS | ACTIVADORES NITROGENO LIQUIDO N2 | US\$/LITRO | 1,13 | 2,45 |
| 376 | PRODUCTOS | DIVERGENTE ACCESSFRAC SERVICE, POR LIBRA | US\$/LBS | 130,50 | 268,36 |
| 377 | PRODUCTOS | DIVERGENTE GUIDON AGS, POR GALON | US\$/GALON | 12,31 | 33,98 |
| 378 | PRODUCTOS | DIVERGENTE BIOVERT H-150, POR LIBRA | US\$/LBS | 77,62 | 169,96 |
| 379 | PRODUCTOS | DIVERGENTE HPT-1, POR GALON | US\$/GALON | 37,54 | 92,36 |
| 380 | PRODUCTOS | DIVERGENTE TBA-110, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,24 | 1,19 |
| 381 | PRODUCTOS | DIVERGENTE TLC-80, POR LIBRA | US\$/LBS | 4,05 | 11,81 |
| 382 | PRODUCTOS | DIVERGENTE TLC-W3, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,20 | 4,07 |
| 383 | PRODUCTOS | EMULSIFICANTE AF-61, POR GALON | US\$/GALON | 67,14 | 138,06 |
| 384 | PRODUCTOS | EMULSIFICANTE AF-70, POR GALON | US\$/GALON | 74,09 | 152,37 |
| 385 | PRODUCTOS | EMULSIFICANTE INTENSIFIER HV-60, POR LIBRA | US\$/LBS | 6,08 | 12,51 |
| 386 | PRODUCTOS | EMULSIFICANTE SEM-7, POR GALON | US\$/GALON | 62,24 | 127,99 |
| 387 | PRODUCTOS | EMULSIFICANTE WS-36, POR GALON | US\$/GALON | 100,27 | 206,19 |
| 388 | PRODUCTOS | EMULSIFICANTE WS-44, POR GALON | US\$/GALON | 129,49 | 266,27 |
| 389 | PRODUCTOS | SURFACTANTE PEN-5M, POR GALON | US\$/GALON | 42,76 | 87,94 |
| 390 | PRODUCTOS | SURFACTANTE PEN-88 HT, POR GALON | US\$/GALON | 32,89 | 237,35 |
| 391 | PRODUCTOS | SURFACTANTE PEN-88M, POR GALON | US\$/GALON | 11,31 | 56,98 |
| 392 | PRODUCTOS | SURFACTANTE GASPERM 1000, POR GALON | US\$/GALON | 39,24 | 200,61 |
| 393 | PRODUCTOS | SURFACTANTE DOC-3, POR GALON | US\$/GALON | 65,08 | 133,83 |
| 394 | PRODUCTOS | SURFACTANTE SSO-21MW, POR GALON | US\$/GALON | 100,92 | 207,53 |
| 395 | PRODUCTOS | SURFACTANTE SUPERFLO 2000, POR GALON | US\$/GALON | 143,55 | 295,20 |
| 396 | PRODUCTOS | SURFACTANTE SUPERFLO III, POR GALON | US\$/GALON | 182,16 | 374,59 |
| 397 | PRODUCTOS | SURFACTANTE ES-5, POR GALON | US\$/GALON | 87,00 | 178,91 |
| 398 | PRODUCTOS | SURFACTANTE HC-2, POR GALON | US\$/GALON | 40,66 | 83,60 |
| 399 | PRODUCTOS | SURFACTANTE HYFLO® IV M, POR GALON | US\$/GALON | 41,79 | 218,63 |
| 400 | PRODUCTOS | SURFACTANTE LOSURF-2000L, POR GALON | US\$/GALON | 15,66 | 186,32 |
| 401 | PRODUCTOS | SURFACTANTE LOSURF-259, POR GALON | US\$/GALON | 36,40 | 137,42 |
| 402 | PRODUCTOS | SURFACTANTE LOSURF-300D, POR GALON | US\$/GALON | 49,43 | 101,65 |
| 403 | PRODUCTOS | SURFACTANTE LOSURF-300M, POR GALON | US\$/GALON | 55,48 | 114,08 |
| 404 | PRODUCTOS | SURFACTANTE LOSURF-360, POR GALON | US\$/GALON | 59,81 | 123,00 |
| 405 | PRODUCTOS | SURFACTANTE LOSURF-360W, POR GALON | US\$/GALON | 65,03 | 133,73 |
| 406 | PRODUCTOS | SURFACTANTE BUTIL GLYCOL | US\$/GALON | 18,41 | 41,25 |
| 407 | PRODUCTOS | SURFACTANTE MO-85M, POR GALON | US\$/GALON | 114,41 | 235,26 |
| 408 | PRODUCTOS | SURFACTANTE 19N, POR GALON | US\$/GALON | 72,44 | 148,97 |
| 409 | PRODUCTOS | SURFACTANTE NEA-96M, POR GALON | US\$/GALON | 104,82 | 215,55 |
| 410 | PRODUCTOS | SURFACTANTE SPERSE-ALL M, POR GALON | US\$/GALON | 28,39 | 58,39 |
| 411 | PRODUCTOS | SURFACTANTE MOC A, POR GALON | US\$/GALON | 108,75 | 223,63 |
| 412 | PRODUCTOS | AGENTE ESPUMANTE AQF-2, POR GALON | US\$/GALON | 27,37 | 56,27 |
| 413 | PRODUCTOS | AGENTE ESPUMANTE AQF-270 MC, POR GALON | US\$/GALON | 71,78 | 147,60 |
| 414 | PRODUCTOS | AGENTE ESPUMANTE COILSWEEP I, POR GALON | US\$/GALON | 99,18 | 203,95 |
| 415 | PRODUCTOS | AGENTE ESPUMANTE COILSWEEP II, POR GALON | US\$/GALON | 99,18 | 203,95 |
| 416 | PRODUCTOS | AGENTE ESPUMANTE COILSWEEP IV, POR GALON | US\$/GALON | 77,00 | 158,33 |
| 417 | PRODUCTOS | AGENTE ESPUMANTE HOWCO-STICKS, EACH | US\$/UNIDAD | 26,62 | 55,75 |
| 418 | PRODUCTOS | AGENTE ESPUMANTE HPH FOAMER | US\$/UNIDAD | 88,31 | 181,59 |
| 419 | PRODUCTOS | MODIFICADOR DE MOBILIDAD OILPERM FMM1, POR GALON | US\$/GALON | 109,62 | 225,42 |
| 420 | PRODUCTOS | MODIFICADOR DE MOBILIDAD OILPERM FMM-7, POR GALON | US\$/GALON | 110,49 | 220,98 |
| 421 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS SGA-V, POR GALON | US\$/GALON | 79,17 | 162,80 |
| 422 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-16, POR GALON | US\$/GALON | 130,50 | 1.073,44 |
| 423 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-35 ZD, POR GALON | US\$/GALON | 55,68 | 175,61 |
| 424 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-VI, POR GALON | US\$/GALON | 88,97 | 256,16 |
| 425 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-35 CBM, POR GALON | US\$/GALON | 104,40 | 896,05 |
| 426 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-36 UC, POR GALON | US\$/GALON | 32,63 | 938,72 |
| 427 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-37UC, POR GALON | US\$/GALON | 18,31 | 724,57 |
| 428 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-39 UC, POR GALON | US\$/GALON | 19,63 | 237,05 |
| 429 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-V UC, POR GALON | US\$/GALON | 104,40 | 1.280,07 |
| 430 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-VZD, POR GALON | US\$/GALON | 104,40 | 1.280,79 |
| 431 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-VI UC, POR GALON | US\$/GALON | 39,15 | 1.564,53 |
| 432 | PRODUCTOS | AGENTES GELIFICANTES LIQUIDOS LGC-VI ZD, POR GALON | US\$/GALON | 25,23 | 1.564,53 |
| 433 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO BP-10, POR LIBRA | US\$/LBS | 17,63 | 36,25 |
| 434 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-11, POR LIBRA | US\$/LBS | 34,80 | 268,36 |
| 435 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-17, POR LIBRA | US\$/LBS | 36,98 | 122,51 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|--------------|---|------------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 436 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-18, POR LIBRA | US\$/LBS | 143,55 | 295,20 |
| 437 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-19, POR LIBRA | US\$/LBS | 104,40 | 214,69 |
| 438 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-24, POR LIBRA | US\$/LBS | 32,63 | 67,09 |
| 439 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-31, POR LIBRA | US\$/LBS | 18,31 | 37,65 |
| 440 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-33, POR LIBRA | US\$/LBS | 16,53 | 40,36 |
| 441 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-35, POR LIBRA | US\$/LBS | 104,40 | 214,69 |
| 442 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-36, POR LIBRA | US\$/LBS | 104,40 | 214,69 |
| 443 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-37, POR LIBRA | US\$/LBS | 39,15 | 80,51 |
| 444 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO WG-39, POR LIBRA | US\$/LBS | 25,23 | 51,88 |
| 445 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE SOLIDO BARAZAN, POR LIBRA | US\$/LBS | 1,74 | 35,47 |
| 446 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FE-1A, POR GALON | US\$/GALON | 8,53 | 53,48 |
| 447 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FE-2, POR LIBRA | US\$/LBS | 1,23 | 41,98 |
| 448 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FE-2A, POR GALON | US\$/GALON | 17,61 | 36,22 |
| 449 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FE-3, POR LIBRA | US\$/LBS | 7,89 | 16,22 |
| 450 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FE-3A, POR LIBRA | US\$/LBS | 5,81 | 11,95 |
| 451 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FE-5, POR GALON | US\$/GALON | 117,89 | 242,43 |
| 452 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FE-5A, POR GALON | US\$/GALON | 93,76 | 192,80 |
| 453 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FE-8, POR GALON | US\$/GALON | 348,44 | 716,52 |
| 454 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FE-9, POR LIBRA | US\$/LBS | 20,45 | 42,04 |
| 455 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FERCHEK, POR LIBRA | US\$/LBS | 27,66 | 65,02 |
| 456 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO FERCHEK A, POR LIBRA | US\$/LBS | 16,62 | 60,32 |
| 457 | PRODUCTOS | CONTROL DE HIERRO ACIDO CITRICO, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,44 | 5,62 |
| 458 | PRODUCTOS | CONTROL Y REMOSION DE SCALE PROTEX-ALL, POR GALON | US\$/GALON | 36,16 | 74,35 |
| 459 | PRODUCTOS | CONTROL Y REMOSION DE SCALE SCALECHEK HTM, POR LIBRA | US\$/LBS | 60,56 | 124,54 |
| 460 | PRODUCTOS | CONTROL Y REMOSION DE SCALE SCALECHEK LP-55, POR GALON | US\$/GALON | 76,91 | 158,15 |
| 461 | PRODUCTOS | CONTROL Y REMOSION DE SCALE SCALECHEK LP-65 MC, POR GALON | US\$/GALON | 76,91 | 158,15 |
| 462 | PRODUCTOS | CONTROL Y REMOSION DE SCALE SCALECHEK SCP-2, POR LIBRA | US\$/LBS | 26,66 | 54,82 |
| 463 | PRODUCTOS | CONTROL Y REMOSION DE SCALE BASO4LVENT, POR GALON | US\$/GALON | 26,86 | 119,73 |
| 464 | PRODUCTOS | CONTROLY REMOSION DE SCALE SBM GYPSOL, POR GALON | US\$/GALON | 0,72 | 1,53 |
| 465 | PRODUCTOS | PRECIPITACION DE ALUMINIO ALCHEK, POR GALON | US\$/GALON | 81,48 | 167,55 |
| 466 | PRODUCTOS | ALCOHOL ((ISOPROPIL), POR GALON | US\$/GALON | 8,80 | 41,21 |
| 467 | PRODUCTOS | ALCOHOL (METANOL), POR GALON | US\$/GALON | 18,27 | 44,20 |
| 468 | PRODUCTOS | PROPYLENE GLYCOL, POR GALON | US\$/GALON | 17,40 | 40,12 |
| 469 | PRODUCTOS | CATALIZADOR CAT-3, POR GALON | US\$/GALON | 64,93 | 133,53 |
| 470 | PRODUCTOS | CATALIZADOR CAT-4, POR GALON | US\$/GALON | 62,50 | 128,53 |
| 471 | PRODUCTOS | CATALIZADOR CAT-OS-1, POR GALON | US\$/GALON | 96,43 | 198,29 |
| 472 | PRODUCTOS | CATALIZADOR CAT-OS-2, POR GALON | US\$/GALON | 22,62 | 46,52 |
| 473 | PRODUCTOS | SOLVENTE AROMATICO XYLENO, POR GALON | US\$/GALON | 4,35 | 35,52 |
| 474 | PRODUCTOS | SOLVENTE AROMATICO TOLUENO, POR GALON | US\$/GALON | 19,14 | 54,64 |
| 475 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION AID | US\$/GALON | 25,91 | 52,70 |
| 476 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION HT | US\$/GALON | 82,65 | 168,10 |
| 477 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ORGANIC | US\$/GALON | 63,08 | 128,28 |
| 478 | PRODUCTOS | MODIFICADOR DE PERMEABILIDAD RELATIVA RPM | US\$/LBS | 43,50 | 88,47 |
| 479 | PRODUCTOS | SURFACTANTE D191 | US\$/GALON | 28,66 | 58,29 |
| 480 | PRODUCTOS | SURFACTANTE F103 | US\$/GALON | 56,55 | 115,01 |
| 481 | PRODUCTOS | SURFACTANTE F108 | US\$/GALON | 26,10 | 53,08 |
| 482 | PRODUCTOS | ACIDO CLORHÍDICO (33%) | US\$/GALON | 2,22 | 5,00 |
| 483 | PRODUCTOS | AGENTE DIVERGENTE RESIN DIVERTING AGENT | US\$/GALON | 43,50 | 88,47 |
| 484 | PRODUCTOS | SISTEMA DE CONTROL DE AGUA ORGANOSEAL-R | US\$/LBS | 15,23 | 30,97 |
| 485 | PRODUCTOS | SURFACTANTE VISCOELASTICO CLEARFRAC | US\$/GALON | 52,20 | 106,17 |
| 486 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE LIQUIDO HEC | US\$/GALON | 0,96 | 96,09 |
| 487 | PRODUCTOS | PRODUCTO RETICULANTE PRIMARY CROSSLINKER | US\$/LBS | 8,70 | 17,69 |
| 488 | PRODUCTOS | SISTEMA DIVERGENTE OILSEEKER | US\$/GALON | 43,50 | 88,47 |
| 489 | PRODUCTOS | ACIDO CITRICO | US\$/LBS | 1,39 | 59,79 |
| 490 | PRODUCTOS | ACIDO BORICO | US\$/LBS | 1,52 | 4,43 |
| 491 | PRODUCTOS | ACIDO FORMICO | US\$/GALON | 5,50 | 35,00 |
| 492 | PRODUCTOS | AGENTE QUELANTE L041 | US\$/LBS | 19,58 | 39,81 |
| 493 | PRODUCTOS | ESTABILIZADOR DE ARCILLAS LIQUIDO L-055 | US\$/GALON | 23,93 | 48,66 |
| 494 | PRODUCTOS | AGENTE SECUESTRANTE DE HIERRO SOLIDO L-058 | US\$/LBS | 17,55 | 35,70 |
| 495 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE INCrustaciones SCALE INHIBITOR L-066 | US\$/GALON | 39,15 | 79,62 |
| 496 | PRODUCTOS | ACIDO ACETICO | US\$/GALON | 7,40 | 29,57 |
| 497 | PRODUCTOS | BACETRICIDA M-091 | US\$/GALON | 8,70 | 17,69 |
| 498 | PRODUCTOS | AGENTE QUELANTE U042 | US\$/GALON | 12,35 | 25,11 |
| 499 | PRODUCTOS | SOLVENTE MUTUAL U066 | US\$/GALON | 15,23 | 30,97 |
| 500 | PRODUCTOS | REMOVEDOR/INHIBIDOR DE INCrustaciones SULFATOS U-104 | US\$/GALON | 66,43 | 135,11 |
| 501 | PRODUCTOS | REMOVEDOR DE INCrustaciones CARBONATOS U-105 | US\$/GALON | 62,12 | 126,34 |
| 502 | PRODUCTOS | AGENTE QUELANTE U106 | US\$/GALON | 51,45 | 104,64 |
| 503 | PRODUCTOS | EMULSIFICANTE INTENSIFIER Y001 | US\$/LBS | 2,61 | 5,31 |
| 504 | PRODUCTOS | ACIDO FLUOBORICO | US\$/LBS | 2,93 | 5,96 |
| 505 | PRODUCTOS | AGENTE DESEMULSIFICANTE W035 | US\$/GALON | 28,28 | 57,51 |
| 506 | PRODUCTOS | AGENTE DESEMULSIFICANTE W054 | US\$/GALON | 37,50 | 76,26 |
| 507 | PRODUCTOS | AGENTE DESEMULSIFICANTE W060 | US\$/GALON | 47,96 | 97,54 |
| 508 | MOVILIZACION | CAMIÓN MENOR A 5 TON. POR KM. | US\$/KM | 0,98 | 1,96 |
| 509 | MOVILIZACION | CAMIÓN MENOR A 15 TON. POR KM. | US\$/KM | 1,17 | 2,35 |
| 510 | MOVILIZACION | CAMIÓN MAS A 15 TON. POR KM. | US\$/KM | 1,76 | 3,52 |
| 511 | MOVILIZACION | LOW-BOY, POR KM | US\$/KM | 2,35 | 4,70 |
| 512 | MOVILIZACION | CAMIÓN MENOR A 5 TON. POR STAND BY EN LOCACIÓN, POR DÍA | US\$/DIA | 78,30 | 156,60 |
| 513 | MOVILIZACION | CAMIÓN MENOR A 15 TON. POR STAND BY EN LOCACIÓN, POR DÍA | US\$/DIA | 97,88 | 195,75 |
| 514 | MOVILIZACION | CAMIÓN MAYOR A 15 TON. POR STAND BY EN LOCACIÓN, POR DÍA | US\$/DIA | 117,45 | 234,90 |
| 515 | MOVILIZACION | LOW-BOY POR STAND BY EN LOCACIÓN, POR DÍA | US\$/DIA | 156,60 | 313,20 |
| 516 | PRODUCTOS | ACIDO HIDROCLORHIDRICO 28%, POR GALÓN | US\$/GALON | 2,26 | 4,52 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-----------|---|------------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 517 | PRODUCTOS | ACIDO HIDROCLORHIDRICO 15%, POR GALÓN | US\$/GALON | 1,52 | 3,05 |
| 518 | PRODUCTOS | ACIDO HIDROCLORHIDRICO 10%, POR GALÓN | US\$/GALON | 1,22 | 2,44 |
| 519 | PRODUCTOS | ACIDO HIDROCLORHIDRICO 7.5%, POR GALÓN | US\$/GALON | 0,87 | 1,74 |
| 520 | PRODUCTOS | ACIDO HIDROCLORHIDRICO 5%, POR GALÓN | US\$/GALON | 0,74 | 1,48 |
| 521 | PRODUCTOS | SOLUCIÓN DE HCl 12% Y 3% HF, POR GALÓN | US\$/GALON | 3,26 | 6,53 |
| 522 | PRODUCTOS | SOLUCIÓN DE HCl 13.5% Y 1.5% HF, POR GALÓN | US\$/GALON | 3,05 | 6,09 |
| 523 | PRODUCTOS | SOLUCIÓN DE HCl 7.5% Y 1.5% HF, POR GALÓN | US\$/GALON | 2,52 | 5,05 |
| 524 | PRODUCTOS | ACIDO ACÉTICO GLACIAL, POR GALÓN | US\$/GALON | 7,40 | 14,80 |
| 525 | PRODUCTOS | SISTEMA ACIDO HV ACID (PARA SISTEMA SAND STONE ACID), POR GALÓN | US\$/GALON | 28,57 | 57,13 |
| 526 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ACIDA CL-9, POR GALÓN | US\$/GALON | 36,02 | 72,04 |
| 527 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ACIDA CL-15, POR GALÓN | US\$/GALON | 79,03 | 158,06 |
| 528 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ACIDA CL-25, POR GALÓN | US\$/GALON | 49,67 | 99,35 |
| 529 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ACIDA CL-31, POR GALÓN | US\$/GALON | 57,22 | 114,43 |
| 530 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ACIDA HY TEMP-0 LNTENSIFIER, POR GALÓN | US\$/GALON | 13,97 | 27,94 |
| 531 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ACIDA HY TEMP 400 LNTENSIFIER, POR GALÓN | US\$/GALON | 79,34 | 158,69 |
| 532 | PRODUCTOS | INHIBIDORES DE CORROSION ACIDA CI - 14, POR GALÓN | US\$/GALON | 32,63 | 65,25 |
| 533 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ACIDA CL-27, POR GALÓN | US\$/GALON | 23,74 | 47,48 |
| 534 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ACIDA CL-11, POR GALÓN | US\$/GALON | 24,49 | 48,99 |
| 535 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE CORROSION ACIDA CL-111, POR GALÓN | US\$/GALON | 19,31 | 38,61 |
| 536 | PRODUCTOS | DESEMULSIFICANTE NE-110, POR GALÓN | US\$/GALON | 28,20 | 56,40 |
| 537 | PRODUCTOS | DESEMULSIFICANTE NE-35, POR GALÓN | US\$/GALON | 19,76 | 39,52 |
| 538 | PRODUCTOS | DESEMULSIFICANTE NE-118, POR GALÓN | US\$/GALON | 21,60 | 43,20 |
| 539 | PRODUCTOS | DESEMULSIFICANTE NE-18LB, POR GALÓN | US\$/GALON | 20,88 | 41,76 |
| 540 | PRODUCTOS | DESEMULSIFICANTE NE-940, POR GALÓN | US\$/GALON | 27,05 | 54,10 |
| 541 | PRODUCTOS | DESEMULSIFICANTE FLO-BACK 30, POR GALÓN | US\$/GALON | 24,62 | 49,24 |
| 542 | PRODUCTOS | SURFACTANTE REDUCTOR DE TENSION SUPERFICIAL INFLO 45, POR GALÓN | US\$/GALON | 47,42 | 94,83 |
| 543 | PRODUCTOS | SURFACTANTE REDUCTOR DE TENSION SUPERFICIAL INFLO 100, POR GALÓN | US\$/GALON | 48,08 | 96,15 |
| 544 | PRODUCTOS | SURFACTANTE REDUCTOR DE TENSION SUPERFICIAL INFLO 150, POR GALÓN | US\$/GALON | 33,11 | 66,22 |
| 545 | PRODUCTOS | SURFACTANTE REDUCTOR DE TENSION SUPERFICIAL INFLO 251, POR GALÓN | US\$/GALON | 12,47 | 24,94 |
| 546 | PRODUCTOS | SURFACTANTE REDUCTOR DE TENSION SUPERFICIAL INFLO 102, POR GALÓN | US\$/GALON | 43,29 | 86,57 |
| 547 | PRODUCTOS | SOLVENTE MUTUAL US-40, POR GALÓN | US\$/GALON | 16,10 | 32,19 |
| 548 | PRODUCTOS | SURFACTANTE DETERGENTE S-400, POR GALÓN | US\$/GALON | 18,17 | 36,34 |
| 549 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL-110, POR LIBRA | US\$/LBS | 2,89 | 5,79 |
| 550 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL-200, POR LIBRA | US\$/LBS | 12,01 | 24,03 |
| 551 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL-300, POR LIBRA | US\$/LBS | 1,00 | 2,00 |
| 552 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL-700, POR LIBRA | US\$/LBS | 6,58 | 13,15 |
| 553 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL-800, POR LIBRA | US\$/LBS | 3,38 | 6,77 |
| 554 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL-900, POR LIBRA | US\$/LBS | 5,72 | 11,44 |
| 555 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL-900L, POR GALÓN | US\$/GALON | 3,38 | 6,77 |
| 556 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL-1000, POR LIBRA | US\$/LBS | 15,23 | 30,45 |
| 557 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL -300 L, POR GALÓN | US\$/GALON | 13,05 | 26,10 |
| 558 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL-210C, POR LIBRA | US\$/LBS | 3,82 | 7,65 |
| 559 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL 270, POR LIBRA | US\$/LBS | 28,28 | 56,55 |
| 560 | PRODUCTOS | AGENTE CONTROLADOR DE HIERRO FERROTROL 271, POR LIBRA | US\$/LBS | 13,05 | 26,10 |
| 561 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE AG-12, POR GALÓN | US\$/GALON | 49,39 | 98,79 |
| 562 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE AG-26, POR LIBRA | US\$/LBS | 19,45 | 38,90 |
| 563 | PRODUCTOS | AGENTE GELIFICANTE GW-27, POR LIBRA | US\$/LBS | 3,82 | 7,65 |
| 564 | PRODUCTOS | ESTABILIZADOR DE GELES GS-1, POR GALÓN | US\$/GALON | 1,87 | 3,74 |
| 565 | PRODUCTOS | REDUCTOR DE FILTRADO SAF, POR GALÓN | US\$/GALON | 18,67 | 37,35 |
| 566 | PRODUCTOS | REDUCTOR DE FILTRADO SAF MARK 11, POR GALÓN | US\$/GALON | 21,15 | 42,30 |
| 567 | PRODUCTOS | ACIDO BENZOIC ACID REGULAR FLAKE, POR LIBRA | US\$/LBS | 2,95 | 5,91 |
| 568 | PRODUCTOS | AGENTE DIVERGENTE DIVER-S, POR GALÓN | US\$/GALON | 77,53 | 155,05 |
| 569 | PRODUCTOS | INHIBIDOR DE INCROSTACIONES SCALETROL 8, POR GALÓN | US\$/GALON | 13,05 | 26,10 |
| 570 | PRODUCTOS | REDUCTOR DE FILTRADO SAF MARK III, POR GALÓN | US\$/GALON | 27,44 | 54,87 |
| 571 | PRODUCTOS | HIPOCOLORITO DE SODIO, POR GALÓN | US\$/GALON | 5,92 | 11,85 |
| 572 | PRODUCTOS | NITRATO DE SODIO, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,42 | 0,84 |
| 573 | PRODUCTOS | TRI-ETANOL-AMINA, POR LIBRA | US\$/LBS | 1,12 | 2,24 |
| 574 | PRODUCTOS | SOLVENTE PARAVAI 25, POR GALÓN | US\$/GALON | 40,95 | 81,90 |
| 575 | PRODUCTOS | AGENTE ESTABILIZADOR DE FINOS FSA-1, POR GALÓN | US\$/GALON | 121,13 | 242,27 |
| 576 | PRODUCTOS | PRODUCTO BIOCIDA MAGNACIDE 575 (AL 25% PARA ÁCIDO), POR GALÓN | US\$/GALON | 86,81 | 173,62 |
| 577 | PRODUCTOS | ADITIVO PARA ACIDOS FAW-18W, POR GALÓN | US\$/GALON | 42,81 | 85,63 |
| 578 | PRODUCTOS | BICARBONATO DE SODIO, POR LIBRA | US\$/LBS | 0,30 | 0,60 |
| 579 | PRODUCTOS | SISTEMA SILJEL PARA BLOQUEO QUÍMICO, POR GALÓN DEL SISTEMA | US\$/GALON | 4,28 | 8,57 |
| 580 | PRODUCTOS | SISTEMA ORGANICO MARA SEAL PARA BLOQUEO QUÍMICO, POR GALÓN DEL SISTEMA | US\$/GALON | 7,40 | 14,79 |
| 581 | PRODUCTOS | ESFERAS SELLANTES DE PERFORADOS 5/8" (1.3 SP.GR.) SELECT-O-BALL, POR BOLA | US\$/BOLA | 1,81 | 3,62 |
| 582 | PRODUCTOS | ESFERAS SELLANTES DE PERFORADOS 7/8" (0.9 SP.GR.) SELECT-O-BALL, POR BOLA | US\$/BOLA | 1,75 | 3,51 |
| 583 | PRODUCTOS | ESFERAS SELLANTES DE PERFORADOS 7/8" (1.1 SP.GR.) SELECT-O-BALL, POR BOLA | US\$/BOLA | 1,75 | 3,51 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| N° | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----------------------------------|--|---|----------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 584 | PRODUCTOS | ESFERAS SELLANTES DE PERFORADOS 7/8" (1.18 SP.GR.) SELECT-O-BALL, POR BOLA | US\$/BOLA | 2,48 | 4,96 |
| 585 | PRODUCTOS | ESFERAS SELLANTES DE PERFORADOS 7/8" (1.2 SP.GR.) BIOSEALERS, POR BOLA | US\$/BOLA | 5,86 | 11,73 |
| 586 | PRODUCTOS | ESFERAS SELLANTES DE PERFORADOS 7/8" (1.3 SP.GR.) SELECT-O-BALL, POR BOLA | US\$/BOLA | 1,76 | 3,51 |
| 587 | PRODUCTOS | PRODUCTO PARA LIMPIEZA DE CAÑERIA FERRO FREE, POR GALÓN | US\$/GALON | 15,73 | 31,45 |
| 588 | PRODUCTOS | ESTABILIZADOR DE ARCILLAS CLATROL-6, POR GALON | US\$/GALON | 37,54 | 75,07 |
| 589 | PRODUCTOS | ESTABILIZADOR DE ARCILLAS CLAYMASTER 5C, POR GALÓN | US\$/GALON | 29,81 | 59,61 |
| 590 | PRODUCTOS | ESTABILIZADOR DE ARCILLAS CLAY TREAT 3, POR GALÓN | US\$/GALON | 6,64 | 13,28 |
| SERVICIO DE COILED TUBING | | | | | |
| 591 | MOVILIZACION UNIDAD COILED TUBING | KILOMETRAJE UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/4 PLG. | US\$/KM | 1,54 | 4,64 |
| 592 | MOVILIZACION UNIDAD COILED TUBING | KILOMETRAJE UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/2 PLG. | US\$/KM | 2,01 | 5,79 |
| 593 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE UNIDAD LIVIANA | US\$/KM | 0,58 | 2,35 |
| 594 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE UNIDAD DE BOMBEO | US\$/KM | 1,46 | 4,17 |
| 595 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE UNIDAD DE BOMBEO DE NITRÓGENO. | US\$/KM | 1,46 | 7,19 |
| 596 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE UNIDAD DE APOYO CON GRÚA | US\$/KM | 1,34 | 5,87 |
| 597 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE CISTERNA PARA TRANSPORTE DE AGUA | US\$/KM | 1,71 | 6,32 |
| 598 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE OTRAS UNIDADES ADICIONALES (HASTA 10000 KG) | US\$/KM | 1,59 | 4,16 |
| 599 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE GRÚA DE 20 TN. | US\$/KM | 2,01 | 6,74 |
| 600 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE DE TRÁILER | US\$/KM | 2,47 | 5,05 |
| 601 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE DE BATCH MIXER | US\$/KM | 2,47 | 5,05 |
| 602 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | VEHÍCULO CON CAPACIDAD DE CARGA HASTA 3500 KG. | US\$/KM | 1,52 | 3,43 |
| 603 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | VEHÍCULO CON CAPACIDAD DE CARGA PARA MÁS DE 10000 KG. | US\$/KM | 1,74 | 4,99 |
| 604 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | VEHÍCULO CON CAPACIDAD DE CARGA HASTA 10000 KG. | US\$/KM | 1,79 | 3,85 |
| 605 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | VEHÍCULO CON CAPACIDAD DE CARGA HASTA 1000 KG. (UNIDAD LIVIANA) | US\$/KM | 0,87 | 1,78 |
| 606 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | KILOMETRAJE CAMIÓN PETROLERO (WINCHE) | US\$/KM | 1,96 | 5,15 |
| 607 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPO DE CEMENTACIÓN/ACIDIFICACIÓN | US\$/KM | 4,80 | 10,09 |
| 608 | MOVILIZACION UNIDADES DE APOYO ADICIONALES | MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS DE CONTROL Y RECEPCIÓN DE FLUIDOS | US\$/KM | 3,13 | 6,58 |
| 609 | CARGOS POR SERVICIO DE GRUA | CARGO POR UNIDAD DE GRUA HIDRÁULICA HASTA 20 TN, POR DIA O FRACCIÓN | US\$/DIA | 536,72 | 1.653,64 |
| 610 | CARGOS POR SERVICIO DE GRUA | CARGO POR UNIDAD DE GRUA HIDRÁULICA HASTA 20 TN, POR HORA O FRACCIÓN | US\$/H | 37,28 | 87,40 |
| 611 | CARGOS POR SERVICIO DE GRUA | STAND-BY A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE | US\$/DIA | 447,27 | 1.390,52 |
| 612 | CARGOS POR SERVICIO DE GRUA | CARGO BASICO POR UNIDAD DE GRUA HIDRAULICA DE 35 TONELADAS | US\$/DIA | 522,00 | 1.086,91 |
| 613 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO BÁSICO (8 HR.) UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/4 PLG.... | US\$/BASICO | 1.368,68 | 3.962,97 |
| 614 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO BÁSICO (8 HR.) UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/2 PLG.... | US\$/BASICO | 1.368,68 | 4.980,47 |
| 615 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO BÁSICO POR UNIDAD DE BOMBEO (POR LAS PRIMERAS 8 [OCHO] HORAS O FRACCIÓN . | US\$/BASICO | 1.020,51 | 3.082,07 |
| 616 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO BÁSICO UNIDAD DE BOMBEADO (4 HRS) | US\$/BASICO | 1.229,99 | 2.611,38 |
| 617 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO ADICIONAL UNIDAD DE BOMBEADO (POR CADA HORA ADICIONAL O FRACCIÓN,DESPUÉS DE LAS PRIMERAS 8 [OCHO] HS). | US\$/H | 120,06 | 335,89 |
| 618 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO BÁSICO POR LAS PRIMERAS 8 (OCHO) HRS O FRACCIÓN (UNIDAD DE NITRÓGENO) | US\$/BASICO | 1.200,60 | 4.083,88 |
| 619 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO POR HORA ADICIONAL Ó FRACCIÓN DESPUES DE LAS 8 (OCHO) HRS (UNIDAD DE NITRÓGENO) | US\$/H | 89,45 | 472,37 |
| 620 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO POR USO CISTERNA PARA NITRÓGENO POR DÍA Ó FRACCIÓN | US\$/DIA | 240,12 | 675,78 |
| 621 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO POR MANIPULACIÓN DE CT 1.25" Ó 1.5" (VELLOCITY STRING) ACONDICIONAMIENTO EN BASE O LOCACIÓN | US\$/BASICO | 4.132,50 | 8.683,21 |
| 622 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | UNIDAD DE APOYO CON GRUA | US\$/DIA | 156,54 | 1.668,62 |
| 623 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CISTERNA PARA TRANSPORTE DE AGUA | US\$/DIA | 249,58 | 648,91 |
| 624 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | OPERACIÓN EQUIPO DE COILED TUBING | US\$/OPERACION | 11.011,28 | 23.136,91 |
| 625 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | OPERACIÓN EQUIPO DE BOMBEO | US\$/OPERACION | 1.744,73 | 3.666,03 |
| 626 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | OPERACIÓN EQUIPO DE NITRÓGENO | US\$/OPERACION | 2.919,02 | 6.133,46 |
| 627 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | OPERACIÓN EQUIPOS DE CEMENTACIÓN/ACIDIFICACIÓN | US\$/OPERACION | 1.744,73 | 3.666,03 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|--|---|-------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 628 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | OPERACIÓN EQUIPO DE CONTROL Y RECEPCIÓN DE FLUIDOS | US\$/DIA | 1.391,86 | 2.924,58 |
| 629 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | SERVICIO DE CAMIÓN CISTERNA PARA TRANSPORTE DE LÍQUIDOS | US\$/DIA | 570,02 | 1.197,74 |
| 630 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | SERVICIO DE GRÚA | US\$/DIA | 1.014,77 | 2.132,23 |
| 631 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | RIG UP COILED TUBING 1-1/4 PLG | US\$/BASICO | 983,94 | 2.152,87 |
| 632 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | RIG UP COILED TUBING 1-1/2 PLG | US\$/BASICO | 1.157,58 | 2.532,79 |
| 633 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO OPERATIVO UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/4 PLG.... | US\$/DIA | 5.698,21 | 11.396,43 |
| 634 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO OPERATIVO UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/2 PLG.... | US\$/DIA | 5.698,21 | 11.396,43 |
| 635 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO STAND BY UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/4 PLG.... | US\$/DIA | 2.315,15 | 5.009,39 |
| 636 | CARGO BASICO Y OPERATIVO DE COILED TUBING | CARGO STAND BY UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/2 PLG.... | US\$/DIA | 2.325,80 | 6.261,74 |
| 637 | HORAS EXTRAS DE COILED TUBING | POR HORA ADICIONAL UNIDAD DE COILED TUBING DE 1 1/4 PLG. | US\$/H | 129,40 | 431,11 |
| 638 | HORAS EXTRAS DE COILED TUBING | POR HORA ADICIONAL UNIDAD DE COILED TUBING DE 1 1/2 PLG. | US\$/H | 145,36 | 452,59 |
| 639 | MONTAJE Y DESMONTAJE | POR MONTAJE Y DESMONTAJE DE UNIDAD DE COILED TUBING DE 1 1/4 PLG | US\$/BASICO | 772,88 | 2.508,48 |
| 640 | MONTAJE Y DESMONTAJE | POR MONTAJE Y DESMONTAJE DE UNIDAD DE COILED TUBING DE 1 1/2 PLG | US\$/BASICO | 930,20 | 1.954,55 |
| 641 | MONTAJE Y DESMONTAJE | CARGO BASICO POR MONTAJE, DESMONTAJE Y PRUEBA HIDRAULICA CT SIN UNIDAD DE NITRÓGENO. (2 HRS) | US\$/BASICO | 938,93 | 2.642,45 |
| 642 | MONTAJE Y DESMONTAJE | CARGO BASICO POR MONTAJE, DESMONTAJE Y PRUEBA HIDRAULICA CT CON UNIDAD DE NITRÓGENO. (3 HRS) | US\$/BASICO | 1.477,66 | 3.423,93 |
| 643 | MONTAJE Y DESMONTAJE | MONTAJE Y DESMONTAJE Y PRUEBA HIDRAULICA COILD TUBING 1 1/4 SIN UNIDAD DE NITRÓGENO | US\$/BASICO | 1.020,58 | 2.144,43 |
| 644 | MONTAJE Y DESMONTAJE | MONTAJE Y DESMONTAJE Y PRUEBA HIDRAULICA COILD TUBING 1 1/2 SIN UNIDAD DE NITRÓGENO | US\$/BASICO | 1.606,15 | 3.374,85 |
| 645 | CARGO POR PROFUNDIDAD PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | POR METRO DE COILED TUBING DE 1-1/4 PLG – HASTA 11484 FT.... | US\$/PIE | 0,21 | 0,57 |
| 646 | CARGO POR PROFUNDIDAD PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | POR METRO DE COILED TUBING DE 1-1/2 PLG – HASTA 11484 FT.... | US\$/PIE | 0,24 | 0,77 |
| 647 | CARGO POR METRO ADICIONAL A LOS 11484 FT (3600 MTS) | POR METRO ADICIONAL DE COILED TUBING DE 1-1/4 PLG..... | US\$/M | 0,51 | 1,51 |
| 648 | CARGO POR METRO ADICIONAL A LOS 11484 FT (3600 MTS) | POR METRO ADICIONAL DE COILED TUBING DE 1-1/2 PLG..... | US\$/M | 0,66 | 1,97 |
| 649 | CARGO POR LOS PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | COILED TUBING DE 1 - 1/4 PLG | US\$/GLOBAL | 1.851,70 | 3.931,31 |
| 650 | CARGO POR LOS PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | COILED TUBING DE 1 - 1/2 PLG | US\$/GLOBAL | 2.383,05 | 5.059,43 |
| 651 | CARGO POR LOS PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | USO DE TUBERIA 1.25" EN OPERACIONES NO CORROSIVAS NI EROSIVAS (EJ: BOMBEO DE ARENA, CEMENTO, ETC.), POR CADA PIE BAJO BOCA DE POZO, POR CARRERA . | US\$/PIE | 0,12 | 0,27 |
| 652 | CARGO POR LOS PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | USO DE TUBERIA 1.25" EN OPERACIONES CORROSIVAS (EJ.: ÁCIDAS) O EROSIVAS (EJ: BOMBEO DE ARENA, CEMENTO, ETC.), POR CADA PIE BAJO BOCA DE POZO, POR CARRERA . | US\$/PIE | 0,16 | 0,51 |
| 653 | CARGO POR LOS PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | USO DE TUBERIA 1.50" EN OPERACIONES CORROSIVAS (EJ.: ÁCIDAS) O EROSIVAS (EJ: BOMBEO DE ARENA, CEMENTO, ETC.), POR CADA PIE BAJO BOCA DE POZO, POR CARRERA . | US\$/PIE | 0,18 | 0,59 |
| 654 | CARGO POR LOS PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | CARGO POR MANIPULACION CT 1,25" Ó 1,5" (VELOCITY STRING) - ACONDICIONAMIENTO EN BASE / EN LOCACION | US\$/BASICO | 4.132,50 | 8.559,82 |
| 655 | CARGO POR LOS PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | USO DE TUBERIA 1.5" EN OPERACIONES NO CORROSIVAS NI EROSIVAS, POR CADA PIE BAJO BOCA DE POZO, POR CADA CARRERA EN SENTIDO DESCENDENTE | US\$/PIE | 0,14 | 0,32 |
| 656 | CARGO POR LOS PRIMEROS 11484 FT (3600 MTS) | USO DE TUBERIA 1.5" EN OPERACIONES CORROSIVAS (EJ.: ÁCIDAS) O EROSIVAS (EJ: BOMBEO DE ARENA, CEMENTO, ETC.), POR CADA PIE BAJO BOCA DE POZO, POR CARRERA . | US\$/PIE | 0,20 | 0,41 |
| 657 | CARGO POR CICLOS POR MAS DE 164 FT | POR METRO DE C. TUBING DE 1-1/4 PLG EN CICLO DE +50 MTS... | US\$/PIE | 0,47 | 1,37 |
| 658 | CARGO POR CICLOS POR MAS DE 164 FT | POR METRO DE C. TUBING DE 1-1/2 PLG EN CICLO DE +50 MTS... | US\$/PIE | 0,55 | 1,77 |
| 659 | CARGO POR OPERACIÓN CORROSIVA, EROSIVA POR EXCESO 5000 PSI | POR METRO DE CT DE 1-1/4", OP. CORROSIVA Ó +5000 PSI..... | US\$/PIE | 0,24 | 0,70 |
| 660 | CARGO POR OPERACIÓN CORROSIVA, EROSIVA POR EXCESO 5000 PSI | POR METRO DE CT DE 1-1/2", OP. CORROSIVA Ó +4500 PSI..... | US\$/PIE | 0,29 | 0,89 |
| 661 | CARGO POR OPERACIÓN CORROSIVA, EROSIVA POR EXCESO 5000 PSI PRIMEROS 3600 MTS | COILED TUBIN DE 1 - 1/4 PLG OP. CORROSIVA O +5000 PSI | US\$/GLOBAL | 3.172,04 | 6.734,51 |
| 662 | PERDIDA DE TUBING | POR PIE DE COILED TUBING DE 1-1/4" PERDIDO O DAÑADO..... | US\$/PIE | 0,73 | 4,88 |
| 663 | PERDIDA DE TUBING | POR PIE DE COILED TUBING DE 1-1/2" PERDIDO O DAÑADO..... | US\$/PIE | 0,88 | 6,73 |
| 664 | PERDIDA DE TUBING | CARGO POR CADA PIE DE COILED TUBING 1,25" RESAGADO (USADO) (20 % DE VIDA ÚTIL) (80% USADO) | US\$/PIE | 1,00 | 2,29 |
| 665 | PERDIDA DE TUBING | CARGO POR CADA PIE DE COILED TUBING 1,5" RESAGADO (USADO) (20 % DE VIDA ÚTIL) (80% USADO) | US\$/PIE | 1,20 | 2,74 |
| 666 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/4" | US\$/H | 97,88 | 296,31 |
| 667 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | UNIDAD DE COILED TUBING EN ESPERA U OPERACIÓN CANCELADA | US\$/DIA | 159,17 | 348,26 |
| 668 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-1/2" | US\$/H | 119,63 | 320,26 |
| 669 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | EQUIPO DE COILED TUBING 1.25" O 1.50" A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE (STAND BY) (SOLO EL EQUIPO). | US\$/DIA | 1.348,72 | 5.856,72 |
| 670 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA UNIDAD LIVIANA... | US\$/H | 17,40 | 48,20 |
| 671 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA UNIDAD DE BOMBEO.... | US\$/H | 76,13 | 224,08 |
| 672 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA UNIDAD BOMBEADORA DE N2..... | US\$/H | 76,13 | 226,61 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|--|--|----------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 673 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA UNIDAD DE APOYO CON GRÚA . | US\$/H | 18,64 | 205,01 |
| 674 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | CISTERNA PARA TRANSPORTE DE AGUA | US\$/H | 44,73 | 195,40 |
| 675 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA OTRAS UNIDADES ADICIONALES..... | US\$/H | 86,13 | 193,30 |
| 676 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA DE SAND INJECTOR | US\$/DIA | 382,80 | 792,91 |
| 677 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA DE BATCH MIXER DE 50 BBL | US\$/DIA | 287,10 | 594,68 |
| 678 | TIEMPO DE ESPERA COILED TUBING | TIEMPO DE ESPERA DE BATCH MIXER DE 100 BBL | US\$/DIA | 382,80 | 792,91 |
| 679 | TIEMPO DE ESPERA UNIDADES ADICIONALES | UNIDAD DE BOMBEO A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE (STAND-BY) (SOLO EL EQUIPO) | US\$/DIA | 1.057,27 | 4.415,06 |
| 680 | TIEMPO DE ESPERA UNIDADES ADICIONALES | UNIDAD DE GRÚA HIDRÁULICA A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE (STAND BY) (SOLO EL EQUIPO) | US\$/DIA | 440,22 | 1.126,29 |
| 681 | POR CANCELACION DE SERVICIO | OPERACIÓN CANCELADA - UNIDAD DE C. TUBING DE 1-1/4" | US\$/BASICO | 983,99 | 7.369,74 |
| 682 | POR CANCELACION DE SERVICIO | OPERACIÓN CANCELADA - UNIDAD DE C. TUBING DE 1-1/2" | US\$/BASICO | 1.073,45 | 7.324,77 |
| 683 | POR CANCELACION DE SERVICIO DE UNIDADES ADICIONALES | OPERACIÓN CANCELADA - UNIDAD LIVIANA. | US\$/BASICO | 65,25 | 179,69 |
| 684 | POR CANCELACION DE SERVICIO DE UNIDADES ADICIONALES | OPERACIÓN CANCELADA – UNIDAD DE BOMBEO | US\$/BASICO | 670,90 | 4.597,98 |
| 685 | POR CANCELACION DE SERVICIO DE UNIDADES ADICIONALES | OPERACIÓN CANCELADA – UNIDAD DE BOMBEO DE N2 | US\$/BASICO | 670,90 | 4.743,29 |
| 686 | POR CANCELACION DE SERVICIO DE UNIDADES ADICIONALES | OPERACIÓN CANCELADA – UNIDAD DE APOYO CON GRÚA | US\$/BASICO | 156,54 | 1.092,48 |
| 687 | POR CANCELACION DE SERVICIO DE UNIDADES ADICIONALES | CISTERNA PARA TRANSPORTE DE AGUA | US\$/BASICO | 268,36 | 648,91 |
| 688 | POR CANCELACION DE SERVICIO DE UNIDADES ADICIONALES | OPERACIÓN CANCELADA – OTRAS UNIDADES | US\$/BASICO | 652,50 | 1.835,48 |
| 689 | POR CANCELACION DE SERVICIO DE UNIDADES ADICIONALES | CARGO POR ADECUACIÓN DE PESO PARA CRUCE DE PUENTES CON CAPACIDAD MENOR A 45 TON. (PARA CTU 1,25" Y CTU 1,5") | US\$/BASICO | 2.827,50 | 7.320,90 |
| 690 | POR CANCELACION DE SERVICIO DE UNIDADES ADICIONALES | ALQUILER DE TANQUE CON DESGASIFICADOR Y LINEAS AL QUEMADOR | US\$/DIA | 160,08 | 450,52 |
| 691 | POR CANCELACION DE SERVICIO DE UNIDADES ADICIONALES | ALQUILER DE TANQUE PARA ACUMULAR AGUA Y/O PREPARAR LECHADAS DE CEMENTO Y ÁCIDOS | US\$/DIA | 100,05 | 281,57 |
| 692 | CARGO POR BOMBEO | 0 A 2500 PSI, PRIMERAS 4 HORAS O FRACCIÓN | US\$/BASICO | 1.022,25 | 2.679,04 |
| 693 | CARGO POR BOMBEO | CARGO POR HORA ADICIONAL DE BOMBEO DESPUES DE APLICAR LAS PRIMERAS 4 HORAS | US\$/H | 105,34 | 268,36 |
| 694 | CARGO POR BOMBEO | 2501 A 5000 PSI, PRIMERAS 4 HORAS O FRACCIÓN | US\$/BASICO | 1.565,44 | 3.472,73 |
| 695 | CARGO POR BOMBEO | CARGO POR HORA ADICIONAL DE BOMBEO DESPUES DE APLICAR LAS PRIMERAS 4 HORAS | US\$/H | 156,54 | 413,28 |
| 696 | CARGO POR BOMBEO | 5001 A 8000 PSI, PRIMERAS 4 HORAS O FRACCIÓN | US\$/BASICO | 1.789,08 | 3.900,20 |
| 697 | CARGO POR BOMBEO | CARGO POR HORA ADICIONAL DE BOMBEO DESPUES DE APLICAR LAS PRIMERAS 4 HORAS | US\$/H | 178,91 | 432,73 |
| 698 | CARGO POR BOMBEO | ARRIBA DE 8001 PSI PRIMERAS 4 HRS O FRACCIÓN | US\$/BASICO | 2.236,35 | 4.875,24 |
| 699 | CARGO POR BOMBEO | CARGO POR HORA ADICIONAL DE BOMBEO DESPUES DE APLICAR LAS PRIMERAS 4 HORAS | US\$/H | 230,40 | 576,95 |
| 700 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | CARGO POR SAND INJECTOR | US\$/BASICO | 1.335,02 | 2.730,28 |
| 701 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | BATCH MIXER DE 50 BBL O TANQUE PARA MEZCLA DE LECHADA POR TRABAJO | US\$/OPERACION | 861,30 | 1.809,76 |
| 702 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | BATCH MIXER DE 50 BBL O TANQUE PARA MEZCLA DE LECHADA, PRIMERAS 4 HORAS | US\$/BASICO | 1.205,81 | 2.638,32 |
| 703 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | TANQUE PARA PREMIX SLURRIES DE 50 BBLS, POR TRABAJO | US\$/OPERACION | 241,16 | 527,66 |
| 704 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | CARGO POR BATCH MIXER DE 100 BBL POR OPERACIÓN | US\$/OPERACION | 703,40 | 1.438,53 |
| 705 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | CARGO POR BATCH MIXER DE 100 BBL POR OPERACIÓN | US\$/BASICO | 1.052,70 | 2.152,91 |
| 706 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | BALANZA PRESURIZADA DE LODO O LECHADA | US\$/BASICO | 26,32 | 53,82 |
| 707 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | CARGO POR UNIDAD DE APOYO A DISPOSICIÓN (CAMIÓN) | US\$/DIA | 80,04 | 228,51 |
| 708 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | CARGO POR USO CAMIÓN PETROLERO | US\$/DIA | 220,11 | 530,83 |
| 709 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | CARGO POR USO CISTERNA PARA TRANSPORTE DE FLUIDOS LIQUIDOS (CAP 10K LTRS) | US\$/DIA | 280,14 | 765,14 |
| 710 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | MIX DE QUÍMICOS | US\$/M3 | 32,80 | 71,76 |
| 711 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | MIX DE QUÍMICOS | US\$/BBL | 5,31 | 11,61 |
| 712 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | CARGO POR INYECTOR DE ARENA, PRIMERAS 4 HORAS | US\$/BASICO | 1.446,97 | 3.165,99 |
| 713 | CARGO POR EQUIPOS ADICIONALES | CARGO POR INYECTOR DE ARENA, HORA ADICIONAL | US\$/H | 289,39 | 633,20 |
| 714 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 10.000 PSI, H2S | BOP DE 2-9/16 PLG, 10.000 PSI, POR DÍA..... | US\$/DIA | 217,50 | 737,98 |
| 715 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 10.000 PSI, H2S | BOP DE 3-1/16 PLG, 10.000 PSI, POR DÍA..... | US\$/DIA | 335,45 | 1.075,16 |
| 716 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 10.000 PSI, H2S | BOP DE 4-1/16 PLG, 10.000 PSI, POR DÍA..... | US\$/DIA | 335,45 | 1.285,27 |
| 717 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 10.000 PSI, H2S | BOP DE 2-9/16 PLG, 10.000 PSI, POR TRABAJO..... | US\$/OPERACION | 353,06 | 772,50 |
| 718 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 10.000 PSI, H2S | BOP DE 3-1/16 PLG, 10.000 PSI, POR TRABAJO..... | US\$/OPERACION | 561,42 | 1.228,40 |
| 719 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 10.000 PSI, H2S | BOP DE 4-1/16 PLG, 10.000 PSI, POR TRABAJO..... | US\$/OPERACION | 665,61 | 1.456,35 |
| 720 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 10.000 PSI, H2S | BOP DE 5-1/8 PLG, 10.000 PSI, POR TRABAJO..... | US\$/OPERACION | 1.331,21 | 2.912,71 |
| 721 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 10.000 PSI, H2S | BOP DE 7-1/16 PLG, 10.000 PSI, POR TRABAJO..... | US\$/OPERACION | 1.620,61 | 3.545,91 |
| 722 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 15.000 PSI, H2S | BOP DE 4-1/16 PLG, 15.000 PSI, POR TRABAJO..... | US\$/CARRERA | 652,50 | 1.352,54 |
| 723 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES,BOP DE 15.000 PSI, H2S | BOP DE 4-1/16 PLG, 15.000 PSI, A DISPOSICION..... | US\$/CARRERA | 679,85 | 1.359,70 |
| 724 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES | CARGO POR USO DE BOP POR CADA 24 HORAS O FRACCIÓN | US\$/DIA | 380,19 | 855,98 |
| 725 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES | CHOKE MANIFOLD, POR 24 HRS. O FRACCIÓN | US\$/DIA | 260,13 | 585,67 |
| 726 | ALQUILER DE EQUIPOS ADICIONALES | CHOKE MANIFOLD, 2", 10000 PSI, POR 24 HRS. O FRACCIÓN... | US\$/BASICO | 239,25 | 850,02 |
| 727 | BOMBEO DE NITRÓGENO | CARGO BÁSICO BOMBEO N2, PRIMERAS 8 (OCHO) HS DE OPER. | US\$/BASICO | 1.176,32 | 3.219,78 |
| 728 | BOMBEO DE NITRÓGENO | HORA ADICIONAL BOMBEO N2 | US\$/H | 89,45 | 400,36 |
| 729 | BOMBEO DE NITRÓGENO | CARGO BÁSICO CISTERNA DE N2, PRIMERAS 4 (CUATRO) HS. | US\$/BASICO | 268,36 | 1.506,53 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|--------------------------|---|----------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 730 | BOMBEO DE NITRÓGENO | HORA ADICIONAL CISTERNA DE N2 | US\$/H | 95,70 | 252,84 |
| 731 | BOMBEO DE NITRÓGENO | PURGADO DE LA TUBERÍA CONTÍNUA CON N2..... | US\$/BASICO | 339,30 | 934,39 |
| 732 | BOMBEO DE NITRÓGENO | NITRÓGENO, POR KG | US\$/KG | 1,16 | 2,85 |
| 733 | BOMBEO DE NITRÓGENO | TRANSPORTE DE NITRÓGENO POR ENCIMA DE LOS 6000 KG | US\$/KM | 1,70 | 3,57 |
| 734 | BOMBEO DE NITRÓGENO | TRANSPORTE DE CISTERNA DE NITRÓGENO MAYORES A 6000 KG | US\$/KM | 1,79 | 10,62 |
| 735 | BOMBEO DE NITRÓGENO | CAMIÓN TRACTOR PARA CISTERNA DE NITRÓGENO | US\$/KM | 1,67 | 3,95 |
| 736 | BOMBEO DE NITRÓGENO | CARGO POR INERTIZACIÓN O TRASVASE | US\$/BASICO | 648,54 | 1.631,18 |
| 737 | BOMBEO DE NITRÓGENO | STAND-BY CAMIÓN TRACTOR PARA CISTERNA DE NITRÓGENO | US\$/DIA | 89,45 | 535,05 |
| 738 | BOMBEO DE NITRÓGENO | STAND-BY CISTERNA DE NITRÓGENO | US\$/DIA | 246,00 | 1.499,68 |
| 739 | BOMBEO DE NITRÓGENO | TRANSPORTE DE CISTERNA MAS TRACTOR | US\$/KM | 5,73 | 12,04 |
| 740 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VÁLVULA CHECK TIPO DARDO DE 1-1/4 PLG... | US\$/UNIDAD | 39,15 | 356,55 |
| 741 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VÁLVULA CHECK TIPO DARDO DE 1-1/2 PLG.... | US\$/UNIDAD | 49,20 | 384,76 |
| 742 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VÁLVULA CHECK TIPO DARDO DE 1-11/16 PLG..... | US\$/CARRERA | 156,54 | 332,36 |
| 743 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DOBLE VÁLVULA CHECK TIPO FLAPPER HASTA 1 3/4 PLG..... | US\$/OPERACION | 123,00 | 401,52 |
| 744 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DOBLE VÁLVULA CHECK TIPO FLAPPER DE 2 1/8 PLG..... | US\$/CARRERA | 172,20 | 471,11 |
| 745 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DOBLE VÁLVULA CHECK TIPO FLAPPER DE 3 1/8 PLG..... | US\$/CARRERA | 228,11 | 661,08 |
| 746 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JET LAVADOR STANDARD DE 1-1/4 PLG | US\$/UNIDAD | 38,76 | 98,86 |
| 747 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JET LAVADOR STANDARD DE 1-1/2 PLG | US\$/UNIDAD | 44,73 | 149,04 |
| 748 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JET LAVADOR STANDARD DE 1-11/16 PLG..... | US\$/UNIDAD | 44,73 | 183,16 |
| 749 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VORTEX JET DE 1 3/4 PLG..... | US\$/UNIDAD | 172,20 | 671,80 |
| 750 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VORTEX JET DE 2 1/8 PLG..... | US\$/UNIDAD | 221,40 | 853,39 |
| 751 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VORTEX JET CON MULE SHOE DE 1-3/4 PLG..... | US\$/UNIDAD | 206,64 | 817,31 |
| 752 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VORTEX JET CON MULE SHOE DE 2-1/8 PLG..... | US\$/UNIDAD | 263,22 | 983,99 |
| 753 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | KICK OF TOOL DE 1 3/4 PLG..... | US\$/UNIDAD | 268,36 | 765,44 |
| 754 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | KICK OF TOOL DE 2 1/8 PLG..... | US\$/UNIDAD | 304,14 | 867,50 |
| 755 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | BARRA ALARGADORA DE 3 FT DE 1 1/4 PLG..... | US\$/UNIDAD | 39,15 | 149,91 |
| 756 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | BARRA ALARGADORA DE 3 FT DE 1 1/2 PLG..... | US\$/UNIDAD | 42,49 | 169,48 |
| 757 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | BARRA ALARGADORA DE 3 FT DE 1 3/4 PLG..... | US\$/UNIDAD | 42,49 | 188,32 |
| 758 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JUNTA DE SEGURIDAD-BOSS TOOL DE 1 11/16" A 1-3/4 PLG, POR TRABAJO..... | US\$/UNIDAD | 193,79 | 476,92 |
| 759 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JUNTA DE SEGURIDAD-BOSS TOOL DE 1-3/4 PLG, POR ACCIONAMIENTO | US\$/UNIDAD | 223,63 | 3.013,06 |
| 760 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JUNTA DE SEGURIDAD-BOSS TOOL DE 2-1/8 PLG, POR TRABAJO | US\$/UNIDAD | 223,63 | 646,88 |
| 761 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JUNTA DE SEGURIDAD-BOSS TOOL DE 2-1/8 PLG, POR ACCIONAMIENTO..... | US\$/UNIDAD | 223,63 | 3.841,65 |
| 762 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JUNTA DE SEGURIDAD-BOSS TOOL DE 3-1/8 PLG, POR TRABAJO | US\$/UNIDAD | 463,03 | 1.013,12 |
| 763 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JUNTA DE SEGURIDAD-BOSS TOOL DE 3-1/8 PLG, POR ACCIONAMIENTO..... | US\$/UNIDAD | 2.604,55 | 5.698,78 |
| 764 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | EMPAQUETADURA DE CONTROL DE 1-1/4 PLG..... | US\$/UNIDAD | 38,76 | 111,72 |
| 765 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | EMPAQUETADURA DE CONTROL DE 1-1/2 PLG..... | US\$/UNIDAD | 80,51 | 352,84 |
| 766 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | EMPAQUETADURA DE CONTROL DE 1-3/4 PLG..... | US\$/UNIDAD | 202,58 | 443,24 |
| 767 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | EMPAQUETADURA DE CONTROL DE 2 PLG..... | US\$/UNIDAD | 231,52 | 506,56 |
| 768 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TAPONES DE DESPLAZAMIENTO 1-1/4 PLG | US\$/UNIDAD | 111,82 | 237,40 |
| 769 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TAPONES DE DESPLAZAMIENTO 1-1/2 PLG | US\$/UNIDAD | 134,18 | 284,88 |
| 770 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | SEQUENCE VALVE POR TRABAJO 1-11/16 PLG | US\$/UNIDAD | 190,09 | 403,58 |
| 771 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | SEQUENCE VALVE POR TRABAJO 2-1/8 PLG | US\$/UNIDAD | 223,63 | 474,80 |
| 772 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DISPLACEMENT PLUG DE 1 -1/4 PLG | US\$/UNIDAD | 164,95 | 360,92 |
| 773 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DISPLACEMENT PLUG DE 1 -1/2 PLG | US\$/UNIDAD | 167,85 | 367,25 |
| 774 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DISPLACEMENT PLUG DE 1 -3/4 PLG | US\$/UNIDAD | 170,74 | 373,59 |
| 775 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DISPLACEMENT PLUG DE 2 PLG | US\$/UNIDAD | 185,21 | 405,25 |
| 776 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | GRAPPLE CONNECTOR DE 1-1/4 PLG..... | US\$/OPERACION | 46,88 | 661,24 |
| 777 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | GRAPPLE CONNECTOR DE 1-1/2 PLG..... | US\$/OPERACION | 173,64 | 755,17 |
| 778 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | GRAPPLE CONNECTOR DE 1-3/4 PLG..... | US\$/OPERACION | 202,58 | 850,17 |
| 779 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | GRAPPLE CONNECTOR DE 2.00 PLG..... | US\$/OPERACION | 231,52 | 968,25 |
| 780 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DIMPLEON CONNECTOR DE 1-1/2 PLG..... | US\$/OPERACION | 156,54 | 602,17 |
| 781 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DIMPLEON CONNECTOR DE 1-1/2 PLG..... | US\$/OPERACION | 178,91 | 688,19 |
| 782 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DIMPLEON CONNECTOR DE 2 PLG | US\$/OPERACION | 300,97 | 658,53 |
| 783 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | SUB DE CIRCULACIÓN DUAL DE 1-3/4 PLG..... | US\$/OPERACION | 86,82 | 281,09 |
| 784 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | SUB DE CIRCULACIÓN DUAL DE 2-1/8 PLG..... | US\$/OPERACION | 104,18 | 312,55 |
| 785 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | SUB DE CIRCULACIÓN DUAL DE 3-1/8 PLG..... | US\$/OPERACION | 133,12 | 325,90 |
| 786 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | ACCION DE RUPTURA PARA CUALQUIER SUB..... | US\$/OPERACION | 318,33 | 779,32 |
| 787 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TUBING-END LOCATOR MECHANIC PARA 2-3/8 PLG | US\$/OPERACION | 121,55 | 265,94 |
| 788 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TUBING-END LOCATOR MECHANIC PARA 2-7/8 PLG | US\$/OPERACION | 150,48 | 463,51 |
| 789 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TUBING-END LOCATOR MECHANIC PARA 3-1/2 PLG | US\$/OPERACION | 185,21 | 463,51 |
| 790 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TUBING-END LOCATOR HYDRAULIC PARA 2-3/8 PLG | US\$/OPERACION | 491,97 | 1.076,44 |
| 791 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TUBING-END LOCATOR HYDRAULIC PARA 2-7/8 PLG | US\$/OPERACION | 520,91 | 1.139,76 |
| 792 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TUBING-END LOCATOR HYDRAULIC PARA 3-1/2 PLG | US\$/OPERACION | 549,85 | 1.203,08 |
| 793 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | LÍNEA DE RETORNO DE FLUIDOS,POR 24 HRS. O FRACCION... | US\$/BASICO | 22,36 | 668,28 |
| 794 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | LÍNEAS DE 4 METROS DE LONGITUD CON CONEXION 2"-1500 PSI | US\$/DIA | 21,75 | 56,30 |
| 795 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR DIA O FRACCION POR CADA CODO GIRATORIO 2"-15000 PSI (CHIKSAN M/H/DOBLE) | US\$/DIA | 22,36 | 74,34 |
| 796 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR DIA O FRACCION TIJERA CHICKSAN DOBLE ARTICULACION 2"-15000 PSI | US\$/DIA | 33,55 | 91,24 |
| 797 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR DIA O FRACCION VÁLVULA TAPÓN 2"X2" Y/O 2"X1" -15000 PSI | US\$/DIA | 29,52 | 297,36 |
| 798 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR DIA O FRACCION REGISTRADOR DE PRESION "MARTIN DECKER" (PSI MAX 10000 PSI) | US\$/DIA | 60,03 | 190,16 |
| 799 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | ADAPTADOR A BRIDA (2 1/16", 2 9/16" , 3 1/8" -5000 A 8 1/2" ACME) | US\$/DIA | 80,04 | 218,61 |
| 800 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CROSS OVER 2" NPTX2"-1500 PSI | US\$/DIA | 13,42 | 46,35 |
| 801 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CONEXIÓN T- 2" 1500-CONEXIÓN Y- 2" 1500 | US\$/OPERACION | 13,42 | 54,99 |
| 802 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | LÍNEA DE 2" - 15000 PSI | US\$/DIA | 20,01 | 47,10 |
| 803 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TEE DE FLUJO PARA RETORNO DE FLUIDOS | US\$/OPERACION | 22,36 | 428,45 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|--------------------------------|---|----------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 804 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CAÑO ELEVADOR DE 3 PLG, POR METRO | US\$/M | 88,56 | 233,64 |
| 805 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CAÑO ELEVADOR DE 4 PLG, POR METRO | US\$/M | 102,87 | 298,54 |
| 806 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CAÑO ELEVADOR DE 7 PLG, POR METRO | US\$/M | 102,87 | 532,18 |
| 807 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO LUBRICADORES DE 10K PSI (ID 3,06" - ID 4,06") POR LONGITUD . PIES POR DÍA. | US\$/PIE | 31,22 | 85,26 |
| 808 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CONEXIÓN ADAPTADORAS, HASTA 4-1/16 PLG, POR TRABAJO..... | US\$/OPERACION | 44,73 | 458,47 |
| 809 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CONEXIÓN ADAPTADORAS, HASTA 7-1/16 PLG, POR TRABAJO..... | US\$/OPERACION | 89,45 | 576,31 |
| 810 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CONECTOR HYDRACON DE 4 -1/16 PLG DE 10000 PSI, POR TRABAJO | US\$/OPERACION | 491,97 | 1.076,44 |
| 811 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DE 1-3/4 PLG, POR TRABAJO | US\$/BASICO | 5.287,62 | 11.226,09 |
| 812 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | FRESA PARA 1 11/16", POR CARRERA | US\$/BASICO | 145,36 | 401,81 |
| 813 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | FRESA PARA 2 1/8", POR CARRERA | US\$/BASICO | 145,36 | 855,29 |
| 814 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | FRESA PARA 2 3/8", POR CARRERA | US\$/BASICO | 130,07 | 1.267,65 |
| 815 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | FRESA PARA 3 1/2", POR CARRERA | US\$/BASICO | 170,09 | 2.052,28 |
| 816 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR MOTOR DE FONDO 1 11/16", POR CARRERA | US\$/BASICO | 1.408,90 | 8.405,20 |
| 817 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR MOTOR DE FONDO 2 1/8", POR CARRERA | US\$/BASICO | 1.677,26 | 8.201,46 |
| 818 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR MOTOR DE FONDO 1 11/16", (PARA OPERAR CON ESPUMA) POR CARRERA | US\$/BASICO | 1.900,95 | 4.418,10 |
| 819 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VÁLVULA DE RETENCIÓN SIMPLE Ó DOBLE CHARNELA 1.11/16"-2.1/8" . POR CARRERA. | US\$/CARRERA | 140,07 | 319,91 |
| 820 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | STRIPPER AUXILIAR PARA 10000 PSI. - POR CADA 24 HORAS O FRACCIÓN . | US\$/DIA | 1.160,58 | 3.169,86 |
| 821 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DISCO DE RUPTURA(BURST DISC SUB)1.11/16" . POR CADA CARRERA . | US\$/CARRERA | 170,09 | 464,55 |
| 822 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | GENERADOR DE ESPUMA A BASE DE N2.. POR CADA 24 HORAS O FRACCIÓN | US\$/DIA | 120,06 | 327,92 |
| 823 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | GOMA EMPAQUETADORA - CADA UNA PARA COILED 1,25" | US\$/UNIDAD | 52,03 | 142,10 |
| 824 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | GOMA EMPAQUETADORA - CADA UNA PARA COILED 1,50" | US\$/UNIDAD | 72,04 | 164,52 |
| 825 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VALVULA DE CEMENTACIÓN 1 11/16" . POR CARRERA . | US\$/CARRERA | 192,10 | 524,67 |
| 826 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | IMPRESOR DE PLOMO PARA 2 3/8" Y 2 7/8" . POR CARRERA . | US\$/CARRERA | 90,45 | 247,03 |
| 827 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | IMPRESOR DE PLOMO PARA 3 1/2" . POR CARRERA . | US\$/CARRERA | 109,25 | 298,40 |
| 828 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JET FIJO / STINGER PARA ENCHUFAR EN MANDRIL DE TAPÓN (SLICK LINE)- POR CARRERA. | US\$/CARRERA | 40,02 | 128,33 |
| 829 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JET GIRATORIO - POR CARRERA. | US\$/CARRERA | 180,09 | 442,36 |
| 830 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CORTADOR MECÁNICO (UNDERREAMER DB) PARA TUBING 2 7/8"-3 1/2" . POR CARRERA . | US\$/CARRERA | 1.700,85 | 4.645,49 |
| 831 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TUBING ANCHOR PARA UNDERREAMER DB/CORTADOR PARA TBG 2 7/8" Y 3 3/4" . POR CARRERA | US\$/CARRERA | 1.200,60 | 3.279,17 |
| 832 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | ENSANCHADOR PARA CORRER POR 2 3/8" Y 2 7/8" .POR PERIODO DE 12 (DOCE) HORAS O FRACCIÓN. | US\$/PERIODO | 1.140,57 | 3.115,21 |
| 833 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | ENSANCHADOR PARA CORRER POR 3 1/2" . POR PERIODO DE 12 (DOCE) HORAS O FRACCIÓN. | US\$/PERIODO | 1.400,70 | 3.825,69 |
| 834 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JUNTA ARTICULADA (KNUCKLE JOINT) . POR CARRERA . | US\$/CARRERA | 120,06 | 327,92 |
| 835 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | JUNTA DE SEGURIDAD PARA 1 11/16" Y 2 1/8". POR CARRERA . | US\$/CARRERA | 140,07 | 391,99 |
| 836 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO ROTO HAMMER 1 11/16" . POR PERIODO DE 12 (DOCE) HORAS O FRACCIÓN. | US\$/PERIODO | 1.180,59 | 2.786,88 |
| 837 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO INTENSIFICADOR PARA ROTO HAMMER 1 11/16" . POR PERIODO DE 12 (DOCE) HORAS O FRACCIÓN. | US\$/PERIODO | 500,25 | 1.366,32 |
| 838 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | SET DE REPUESTOS PARA ROTO HAMMER 1 11/16" | US\$/BASICO | 396,20 | 1.082,12 |
| 839 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TUBING END LOCATOR 1 11/16" OD PARA CORRER EN TBG DE 2 3/8" Y 2 7/8" | US\$/CARRERA | 223,63 | 631,93 |
| 840 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO CROSSOVER 1 11/16" A 2 1/8" (STRING COILED TUBING) | US\$/CARRERA | 20,01 | 160,69 |
| 841 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO BARRAS RÍGIDAS 1 11/16".POR CADA UNA POR CARRERA | US\$/CARRERA | 38,02 | 103,84 |
| 842 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO CAMISA DE CIRCULACIÓN TIPO "DROP BALL" 1 11/16" | US\$/CARRERA | 180,09 | 560,25 |
| 843 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO DE HERRAMIENTAS HIDRAULICAS O MECANICAS | US\$/CARRERA | 241,16 | 527,66 |
| 844 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | ROTO JET PARA 1 3/4 PLG POR 12 HRS MAX DE TRABAJO | US\$/OPERACION | 4.051,52 | 8.864,77 |
| 845 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | ROTO JET PARA 2 1/8 PLG POR 12 HRS MAX DE TRABAJO | US\$/OPERACION | 4.823,24 | 10.553,30 |
| 846 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DOWNHOLE PHASE SEPARATOR DE 1 3/4 PLG | US\$/OPERACION | 964,65 | 2.110,66 |
| 847 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | DOWNHOLE PHASE SEPARATOR DE 2 1/8 PLG | US\$/OPERACION | 1.688,13 | 3.693,65 |
| 848 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | BHA CON TIJERA DE 1 11/16" | US\$/CARRERA | 1.422,45 | 12.409,40 |
| 849 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | BHA CON TIJERA DE 2 1/8" | US\$/CARRERA | 1.718,25 | 12.571,73 |
| 850 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | INTENSIFICADOR DE GOLPE 1 11/16" . POR CARRERA | US\$/CARRERA | 880,44 | 2.404,72 |
| 851 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | PESCADOR TIPO OVER-SHOT 1 3/4" A 2 1/4" .POR PERIODO DE 12 (DOCE) HORAS O FRACCIÓN. | US\$/OPERACION | 501,05 | 1.194,38 |
| 852 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO PESCADOR GS DE 2" A 3" | US\$/CARRERA | 480,24 | 1.115,87 |
| 853 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | RUNNING/PULLING TOOLS DE 2" A 3" | US\$/CARRERA | 480,24 | 1.115,87 |
| 854 | STAND BY DE HERRAMIENTAS | STAND BY DE MOTOR DE FONDO DE 1 11/16" | US\$/DIA | 517,70 | 2.262,23 |
| 855 | STAND BY DE HERRAMIENTAS | STAND BY DE MOTOR DE FONDO DE 2 1/8" | US\$/DIA | 526,62 | 2.894,35 |
| 856 | STAND BY DE HERRAMIENTAS | STAND BY BHA CON TIJERA DE 1 11/16" | US\$/DIA | 582,98 | 4.905,21 |
| 857 | STAND BY DE HERRAMIENTAS | STAND BY BHA DE PESCA CON TIJERA DE 2 1/8" | US\$/DIA | 597,23 | 5.385,62 |
| 858 | CARGO POR SERVICIOS DE TANQUES | CARGO USO DE TANQUE CON DESGASIFICADOR DE 200 BBL, POR DÍA | US\$/DIA | 246,00 | 666,47 |
| 859 | CARGO POR SERVICIOS DE TANQUES | CARGO USO DE TANQUE PARA AGUA HASTA 200 BBL, POR DÍA | US\$/DIA | 117,23 | 313,71 |
| 860 | CARGO POR SERVICIOS DE TANQUES | CARGO USO DE TANQUE PARA AGUA 10000 LITROS, POR DÍA | US\$/DIA | 269,14 | 588,87 |
| 861 | CARGO POR SERVICIOS DE TANQUES | CARGO USO DE TANQUE PARA AGUA HASTA 300 BBL, POR DÍA | US\$/DIA | 167,48 | 644,24 |
| 862 | CARGO POR SERVICIOS DE TANQUES | CARGO USO DE CISTERNA ESPECIAL PARA ACIDO, 120 BBL, POR DÍA | US\$/DIA | 134,18 | 620,07 |
| 863 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CROSS-OVER 2" NPTX2" 1500, POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 15,65 | 78,34 |
| 864 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CONEXIÓN T/Y 2" 1500, POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 15,65 | 78,34 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-------------------------------|--|--|----------------|------------------|------------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 865 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | SISTEMA DE MONITOREO | US\$/DIA | 357,82 | 1.412,77 |
| 866 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | SITEMA DE MONITOREO ELECTRÓNICO (OLRA CERBERUS) | US\$/OPERACION | 400,20 | 1.018,84 |
| 867 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CABINA DE MONITOREO CON GENERADOR | US\$/DIA | 31,83 | 703,85 |
| 868 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | PORTACAMP PARA PERSONAL CON GENERADOR | US\$/DIA | 289,39 | 1.085,97 |
| 869 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CORTADOR HIDRÁULICO PARA TUBERÍA DE 1.81" | US\$/DIA | 2.638,89 | 5.602,60 |
| 870 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CANASTA DE LIMPIEZA | US\$/DIA | 3.220,34 | 6.837,07 |
| 871 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR CASILLA/GABINETE PARA SUPERVISOR DE COILED TUBING | US\$/DIA | 60,03 | 163,96 |
| 872 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR SUB ESTRUCTURA PARA MONTAJE CTU | US\$/DIA | 140,07 | 382,57 |
| 873 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR SERVICIO DE ILUMINACIÓN . (GENERADOR ELECTRICO + PANTALLAS TIPO PALMERA) | US\$/DIA | 28,94 | 489,38 |
| 874 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR EL SERVICIO DE BAÑOS QUIMICOS (NO INCLUYE TRANSPORTE) | US\$/DIA | 120,06 | 327,92 |
| 875 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | FLARE VERTICAL | US\$/DIA | 72,35 | 158,30 |
| 876 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | GENERADOR ELECTRICO, POR DIA | US\$/DIA | 40,52 | 88,65 |
| 877 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TIJERA HIDRAULICA | US\$/DIA | 693,27 | 1.471,87 |
| 878 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | INTENSIFICADOR DE GOLPE | US\$/DIA | 447,27 | 949,59 |
| 879 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | MARTILLO ROTTO HAMMER | US\$/DIA | 1.319,45 | 2.801,30 |
| 880 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | PESCADOR OVER SHOT | US\$/DIA | 335,45 | 712,19 |
| 881 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE MOTOR HEAD ASSEMBLY 1 11/16" | US\$/UNIDAD | 3.980,37 | 9.123,89 |
| 882 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE MOTOR DE FONDO 1 11/16" | US\$/UNIDAD | 13.113,29 | 30.058,54 |
| 883 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE TIEJERA HIDRAULICA 1 11/16" | US\$/UNIDAD | 9.372,51 | 20.135,57 |
| 884 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE INTENSIFICADOR 1 11/16" | US\$/UNIDAD | 7.399,35 | 15.896,50 |
| 885 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE MOTOR HEAD ASSEMBLY 2 1/8" | US\$/UNIDAD | 4.342,23 | 9.328,69 |
| 886 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE MOTOR DE FONDO 2 1/8" | US\$/UNIDAD | 14.877,00 | 31.961,22 |
| 887 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE TIJERA HIDRAULICA 2 1/8" | US\$/UNIDAD | 9.372,51 | 20.135,57 |
| 888 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE INTENSIFICADOR 2 1/8" | US\$/UNIDAD | 7.399,35 | 15.896,50 |
| 889 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN VORTEX 1 11/16" | US\$/UNIDAD | 5.742,00 | 13.161,92 |
| 890 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN VORTEX 1 1/8" | US\$/UNIDAD | 6.699,00 | 15.355,58 |
| 891 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE CONECTOR 8RD (ROSCA ESTANDAR) | US\$/UNIDAD | 935,05 | 2.143,35 |
| 892 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN DE CORTADOR HIDRÁULICO PARA TUBERÍA DE 1.81" | US\$/UNIDAD | 5.098,87 | 10.825,36 |
| 893 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | REPOSICIÓN CANASTA DE LIMPIEZA | US\$/UNIDAD | 6.440,68 | 13.674,14 |
| 894 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | SARTA DE CT, OD 1.25" HS-90 | US\$/UNIDAD | 89.453,91 | 178.907,83 |
| 895 | PERSONAL | INGENIERO DE COILED TUBING | US\$/DIA | 358,88 | 1.018,35 |
| 896 | PERSONAL | SUPERVISOR DE COILED TUBING | US\$/DIA | 300,15 | 778,47 |
| 897 | PERSONAL | OPERADOR DE COILED TUBING | US\$/DIA | 200,10 | 552,31 |
| 898 | PERSONAL | AYUDANTE DE COILED TUBING | US\$/DIA | 120,06 | 331,39 |
| 899 | PERSONAL | OPERADOR DE BOMBA | US\$/DIA | 160,08 | 470,10 |
| 900 | PERSONAL | AYUDANTE DE BOMBA | US\$/DIA | 120,06 | 326,71 |
| 901 | PERSONAL | CARGO POR SUPERVISOR UNIDAD DE NITRÓGENO POR DÍA O FRACCIÓN | US\$/DIA | 280,14 | 765,14 |
| 902 | PERSONAL | OPERADOR DE UNIDAD DE N2. | US\$/DIA | 196,80 | 492,00 |
| 903 | PERSONAL | AYUDANTE DE UNIDAD DE N2. | US\$/DIA | 120,06 | 322,03 |
| 904 | PERSONAL | OPERADOR DE GRÚA | US\$/DIA | 160,08 | 387,12 |
| 905 | PERSONAL | AYUDANTE DE GRÚA | US\$/DIA | 106,11 | 282,62 |
| 906 | PERSONAL | OPERADOR DE HERRAMIENTAS | US\$/DIA | 1.087,50 | 2.440,64 |
| 907 | PERSONAL | OPERADOR DE SAND INJECTOR | US\$/DIA | 226,20 | 462,61 |
| 908 | PERSONAL | OPERADOR DE BATCH MIXER | US\$/DIA | 226,20 | 462,61 |
| 909 | PERSONAL | CARGO POR SUPERVISOR DE QHSE. POR DÍA Ó FRACCIÓN. | US\$/DIA | 160,08 | 450,52 |
| 910 | PERSONAL | ALIMENTACIÓN DEL PERSONAL | US\$/DIA | 35,24 | 76,23 |
| 911 | PERSONAL | HOSPEDAJE DEL PERSONAL | US\$/DIA | 36,54 | 76,78 |
| 912 | PERSONAL | COMIDA Y ALOJAMIENTO | US\$/DIA | 44,02 | 108,12 |
| 913 | ACCESORIOS BASICOS PARA COLGAR COILED TUBING | VALOR DE VENTA JET FIJO (DIFUSOR) 1,25" Ó 1,5" | US\$/UNIDAD | 391,50 | 822,62 |
| 914 | ACCESORIOS BASICOS PARA COLGAR COILED TUBING | VALOR DE VENTA CONECTOR INTERNO PARA CT 1,25" Ó 1,5" | US\$/UNIDAD | 739,50 | 1.553,84 |
| 915 | ACCESORIOS BASICOS PARA COLGAR COILED TUBING | VALOR DE VENTA CONECTOR EXTERNO PARA CT 1,25" Ó 1,5" | US\$/UNIDAD | 1.087,50 | 2.285,06 |
| 916 | ACCESORIOS BASICOS PARA COLGAR COILED TUBING | VALOR DE VENTA JUNTA DE SEGURIDAD 1 11/16" | US\$/UNIDAD | 3.697,50 | 7.769,19 |
| 917 | ACCESORIOS BASICOS PARA COLGAR COILED TUBING | VALOR DE VENTA CHECK VALVE 1 11/16" | US\$/UNIDAD | 2.283,75 | 4.798,62 |
| 918 | ACCESORIOS BASICOS PARA COLGAR COILED TUBING | VALOR DE VENTA BARRA RÍGIDA 1 11/16" (LONGITUD 1,2 MTRS) | US\$/UNIDAD | 696,00 | 1.462,44 |
| 919 | ACCESORIOS BASICOS PARA COLGAR COILED TUBING | VALOR DE VENTA TAPÓN PN 2 3/8 MODIFICADO PARA COLGAR CT 1,25" Ó 1,5" | US\$/UNIDAD | 2.392,50 | 5.027,12 |
| 920 | ACCESORIOS BASICOS PARA COLGAR COILED TUBING | VALOR DE VENTA TAPÓN PN 2 7/8 MODIFICADO PARA COLGAR CT 1,25" Ó 1,5" | US\$/UNIDAD | 2.827,50 | 5.941,15 |
| 921 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | VÁLVULA DE RETENCIÓN SIMPLE Ó DOBLE CHARNELA 2.1/8". POR CARRERA. | US\$/CARRERA | 220,11 | 440,22 |
| 922 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO DE JETTING INDEXING TOOLS 1.11/16". POR CARRERA. | US\$/CARRERA | 340,17 | 680,34 |
| 923 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | TIJERA HIDRAULICA 2 1/8" | US\$/CARRERA | 1.580,79 | 3.161,58 |
| 924 | MOVILIZACION UNIDAD COILED TUBING | KILOMETRAJE UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-3/4 PLG. | US\$/KM | 3,31 | 20,27 |
| 925 | MOVILIZACION UNIDAD COILED TUBING | CARGO BÁSICO POR MONTAJE DE COILED TUBING DE 1-3/4 PLG | US\$/UNIDAD | 1.184,10 | 2.368,19 |
| 926 | MOVILIZACION UNIDAD COILED TUBING | CARGO BÁSICO UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-3/4 PLG - OPERATIVO (8 PRIMERAS HORAS) | US\$/UNIDAD | 3.158,30 | 6.316,59 |
| 927 | MOVILIZACION UNIDAD COILED TUBING | HORA ADICIONAL UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-3/4 PLG - OPERATIVO | US\$/H | 140,83 | 281,65 |
| 928 | MOVILIZACION UNIDAD COILED TUBING | CARGO UNIDAD DE COILED TUBING DE 1-3/4 PLG - STAND BY | US\$/DIA | 1.610,48 | 3.220,96 |
| 929 | ALQUILER DE HERRAMIENTAS | CARGO POR USO DE GOMA EMPAQUETADORA PARA COILED TUBING DE 1-3/4 PLG | US\$/UNIDAD | 32,39 | 64,77 |
| SERVICIO DE SLICK LINE | | | | | |
| 930 | ALAMBRE 0.92" | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 335,45 | 967,10 |
| 931 | ALAMBRE 0.92" | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 33,55 | 113,08 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|---|---|----------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 932 | ALAMBRE 0.108" | BASICO | US\$/OPERACION | 192,38 | 1.506,93 |
| 933 | ALAMBRE 0.108" | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 325,16 | 1.699,11 |
| 934 | ALAMBRE 0.108" | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 19,58 | 109,98 |
| 935 | ALAMBRE 0.108" REGISTRO DE PRESION Y PLT | BASICO BASICO DEL EQUIPO | US\$/OPERACION | 200,10 | 1.073,42 |
| 936 | ALAMBRE 0.108" REGISTRO DE PRESION Y PLT | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA (LARGA DURACIÓN) | US\$/DIA | 348,00 | 696,00 |
| 937 | ALAMBRE 0.108" REGISTRO DE PRESION Y PLT | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 174,00 | 1.102,45 |
| 938 | ALAMBRE 0.108" REGISTRO DE PRESION Y PLT | BASICO POR HR EFECIVA OPERATIVA | US\$/H | 23,93 | 252,06 |
| 939 | WIRE LINE CABLE ELECTRICO CABLE MONOCONDUCTOR 3/16" | BASICO BASICO DEL EQUIPO CON CABLE ELECTRICO | US\$/OPERACION | 652,50 | 1.863,37 |
| 940 | WIRE LINE CABLE ELECTRICO CABLE MONOCONDUCTOR 3/16" | BASICO EQUIPO DE CABLE ELÉCTRICO | US\$/DIA | 652,50 | 1.639,22 |
| 941 | WIRE LINE CABLE ELECTRICO CABLE MONOCONDUCTOR 3/16" | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 52,20 | 139,81 |
| 942 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA (OPERACIÓN LARGA DURACIÓN) | US\$/DIA | 348,00 | 696,00 |
| 943 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA (OPERACIÓN NORMAL) | US\$/DIA | 37,41 | 1.709,27 |
| 944 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) | BASICO DEL EQUIPO POR ALAMBRE 0.125" POR OPERACIÓN | US\$/OPERACION | 3.036,30 | 6.209,63 |
| 945 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 38,72 | 157,48 |
| 946 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) | BASICO POR HR EFECTIVA CON REGISTRADOR DE PRESIÓN | US\$/H | 23,93 | 551,57 |
| 947 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 360,77 | 733,75 |
| 948 | ALAMBRE 0.125" (STAINLESS STEEL) | BASICO DEL EQUIPO POR ALAMBRE 0.125" POR OPERACIÓN (LARGA DURACIÓN) | US\$/OPERACION | 652,50 | 1.305,00 |
| 949 | ALAMBRE 0.125" (STAINLESS STEEL) | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 348,00 | 2.153,52 |
| 950 | ALAMBRE 0.125" (STAINLESS STEEL) | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 30,45 | 208,80 |
| 951 | ALAMBRE 0.125" (STAINLESS STEEL) | BASICO POR HR EFECTIVA CON REGISTRADOR DE PRESIÓN | US\$/H | 30,45 | 65,25 |
| 952 | ALAMBRE 0.125" (STAINLESS STEEL) REGISTRO DE CALIPER | BASICO | US\$/OPERACION | 200,10 | 869,54 |
| 953 | ALAMBRE 0.125" (STAINLESS STEEL) REGISTRO DE CALIPER | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 87,00 | 4.570,29 |
| 954 | ALAMBRE 0.125" (STAINLESS STEEL) REGISTRO DE CALIPER | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 355,72 | 723,47 |
| 955 | ALAMBRE 0.125" (STAINLESS STEEL) REGISTRO DE CALIPER | BASICO POR HR EFECTIVA OPERACIÓN | US\$/H | 64,38 | 479,10 |
| 956 | ALAMBRE 0.125" (STAINLESS STEEL) REGISTRO DE CALIPER | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA STAND BY | US\$/DIA | 370,80 | 759,67 |
| 957 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO | US\$/OPERACION | 1.000,50 | 2.132,13 |
| 958 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 576,38 | 1.889,18 |
| 959 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 688,80 | 1.462,37 |
| 960 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO DIARIO DE EQUIPOS DE SUPERFICIE Y CONTROL DE PRESIÓN | US\$/DIA | 478,50 | 998,28 |
| 961 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO DIARIO STAND BY POR UNIDAD DE SLICK LINE, EQUIPOS DE PRESIÓN Y EQUIPOS DE SUPERFICIE | US\$/DIA | 217,50 | 453,76 |
| 962 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 48,72 | 178,05 |
| 963 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 5" - 5 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE. PRIMER DIA | US\$/DIA | 726,23 | 2.156,51 |
| 964 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 5" - 5 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 872,18 | 1.851,71 |
| 965 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 5" - 5 M PSI | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 61,39 | 212,26 |
| 966 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 5" - 10 M PSI | BASICO | US\$/OPERACION | 51,91 | 2.285,06 |
| 967 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 5" - 10 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 773,82 | 2.191,62 |
| 968 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 5" - 10 M PSI | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 69,60 | 148,32 |
| 969 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 65,41 | 1.757,06 |
| 970 | ALAMBRE 0.108" LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 84,98 | 251,91 |
| 971 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO BASICO EQUIPO | US\$/OPERACION | 908,72 | 2.317,53 |
| 972 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 696,00 | 2.124,10 |
| 973 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO DIARIO DE EQUIPOS DE SUPERFICIE Y CONTROL DE PRESIÓN | US\$/DIA | 478,50 | 2.170,80 |
| 974 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO DIARIO STAND BY POR UNIDAD DE SLICK LINE, EQUIPOS DE PRESIÓN Y EQUIPOS DE SUPERFICIE | US\$/DIA | 217,50 | 453,76 |
| 975 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 48,72 | 209,04 |
| 976 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO BASICO EQUIPO | US\$/OPERACION | 1.305,00 | 2.781,03 |
| 977 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 1.261,50 | 2.688,33 |
| 978 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO DIARIO DE EQUIPOS DE SUPERFICIE Y CONTROL DE PRESIÓN | US\$/DIA | 778,69 | 1.878,53 |
| 979 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO DIARIO STAND BY POR UNIDAD DE SLICK LINE, EQUIPOS DE PRESIÓN Y EQUIPOS DE SUPERFICIE | US\$/DIA | 478,50 | 998,28 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|---|---|----------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 980 | ALAMBRE 0.125" (STANDARD) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 84,83 | 180,77 |
| 981 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 3 1/2" - 5 M PSI | BASICO BASICO EQUIPO | US\$/OPERACION | 51,91 | 1.699,54 |
| 982 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 3 1/2" - 5 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 769,50 | 1.875,72 |
| 983 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 3 1/2" - 5 M PSI | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 60,03 | 289,07 |
| 984 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO BASICO EQUIPO | US\$/OPERACION | 1.261,50 | 2.688,33 |
| 985 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 826,50 | 2.981,93 |
| 986 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO DIARIO DE EQUIPOS DE SUPERFICIE Y CONTROL DE PRESIÓN | US\$/DIA | 478,50 | 1.095,07 |
| 987 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO DIARIO STAND BY POR UNIDAD DE SLICK LINE, EQUIPOS DE PRESIÓN Y EQUIPOS DE SUPERFICIE | US\$/DIA | 261,00 | 544,52 |
| 988 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 82,65 | 315,08 |
| 989 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 3 1/2" - 10 M PSI | BASICO BASICO EQUIPO SLICKLINE, DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 1.229,99 | 2.611,38 |
| 990 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO BASICO EQUIPO | US\$/OPERACION | 1.522,50 | 3.244,54 |
| 991 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 1.087,50 | 3.320,28 |
| 992 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO DIARIO DE EQUIPOS DE SUPERFICIE Y CONTROL DE PRESIÓN | US\$/DIA | 698,24 | 1.868,23 |
| 993 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO DIARIO STAND BY POR UNIDAD DE SLICK LINE, EQUIPOS DE PRESIÓN Y EQUIPOS DE SUPERFICIE | US\$/DIA | 522,00 | 1.089,03 |
| 994 | ALAMBRE 0.125" (ACERO INOXIDABLE) LUBRICADORES 7" - 10 M PSI | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 88,07 | 343,85 |
| 995 | ALAMBRE 0.108" (STAINLESS STEEL) | BASICO EQUIPO SLICKLINE POR DIA | US\$/DIA | 652,50 | 1.305,00 |
| 996 | ALAMBRE 0.108" (STAINLESS STEEL) | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 65,25 | 130,50 |
| 997 | GRUAS | BASICO GRÚA 5 TON . POR DIA | US\$/DIA | 278,94 | 945,55 |
| 998 | GRUAS | BASICO GRÚA 5 TON . POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 269,70 | 765,88 |
| 999 | GRUAS | BASICO GRÚA 8 TON . POR DIA | US\$/DIA | 391,50 | 1.196,57 |
| 1000 | GRUAS | BASICO GRÚA 10 TON . POR DIA | US\$/DIA | 105,68 | 1.045,68 |
| 1001 | GRUAS | BASICO GRÚA 15 TON . POR DIA | US\$/DIA | 475,56 | 1.681,81 |
| 1002 | GRUAS | BASICO GRÚA 20 TON ., POR DIA | US\$/DIA | 552,02 | 1.479,00 |
| 1003 | GRUAS | BASICO GRÚA 35 TON . POR DIA | US\$/DIA | 387,15 | 975,90 |
| 1004 | GRUAS | BASICO UNIDAD DE MASTIL TELESCOPICO PRIMER DIA | US\$/DIA | 438,32 | 908,47 |
| 1005 | GRUAS | BASICO UNIDAD DE MASTIL TELESCOPICO DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 335,45 | 695,26 |
| 1006 | GRUAS | BASICO GRUA PRIMER DIA | US\$/DIA | 509,86 | 1.019,71 |
| 1007 | GRUAS | BASICO GRÚA 5 TON . POR HR | US\$/H | 34,47 | 70,11 |
| 1008 | GRUAS | BASICO GRÚA 10 TON . POR HR | US\$/H | 36,20 | 73,63 |
| 1009 | GRUAS | BASICO GRÚA 15 TON . POR HR | US\$/H | 39,63 | 80,60 |
| 1010 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 3/16" | BASICO BÁSICO EQUIPO DE PISTONEO, | US\$/OPERACION | 200,10 | 1.092,63 |
| 1011 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 3/16" | BASICO POR DIA EQUIPO | US\$/DIA | 282,75 | 1.320,65 |
| 1012 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 3/16" | BASICO POR CABLE DE PISTONEO (OPERACIÓN ESTANDAR) POR DIA | US\$/DIA | 65,25 | 481,76 |
| 1013 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 3/16" | BASICO POR CABLE DE PISTONEO (OPERACIÓN ÁCIDO) POR DIA | US\$/DIA | 239,25 | 1.373,28 |
| 1014 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 3/16" | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 17,40 | 115,76 |
| 1015 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 3/16" | BASICO EQUIPO DE PISTONEO X DIA STAND BY | US\$/DIA | 139,05 | 930,60 |
| 1016 | SERVICIO DE PISTONEO COPAS DE PISTONEO | COPA DE PISTÓN 2", POR UNIDAD | US\$/UNIDAD | 18,64 | 95,70 |
| 1017 | SERVICIO DE PISTONEO COPAS DE PISTONEO | COPA DE PISTÓN 2 1/2", POR UNIDAD | US\$/UNIDAD | 22,37 | 117,66 |
| 1018 | SERVICIO DE PISTONEO COPAS DE PISTONEO | COPA DE PISTÓN 3", POR UNIDAD | US\$/UNIDAD | 26,10 | 115,59 |
| 1019 | SERVICIO DE PISTONEO COPAS DE PISTONEO | COPA DE PISTÓN 2 3/8", POR UNIDAD | US\$/UNIDAD | 18,64 | 68,59 |
| 1020 | SERVICIO DE PISTONEO COPAS DE PISTONEO | COPA DE PISTÓN 2 7/8", POR UNIDAD | US\$/UNIDAD | 22,37 | 77,17 |
| 1021 | SERVICIO DE PISTONEO COPAS DE PISTONEO | COPA DE PISTÓN 3 1/2", POR UNIDAD | US\$/UNIDAD | 26,10 | 77,17 |
| 1022 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 5/16" | BASICO BÁSICO EQUIPO DE PISTONEO, | US\$/OPERACION | 200,10 | 1.538,17 |
| 1023 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 5/16" | BASICO POR DIA PISOTNEO | US\$/DIA | 141,38 | 1.327,00 |
| 1024 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 5/16" | BASICO POR CABLE DE PISTONEO (OPERACIÓN ESTANDAR) POR DIA | US\$/DIA | 304,50 | 1.191,28 |
| 1025 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 5/16" | BASICO POR CABLE DE PISTONEO (OPERACIÓN ÁCIDO) POR DIA | US\$/DIA | 169,07 | 602,56 |
| 1026 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 5/16" | BASICO POR HR EFECTIVA OPERATIVA | US\$/H | 7,83 | 161,67 |
| 1027 | SERVICIO DE PISTONEO CABLE DE PISTONEO 5/16" | BASICO EQUIPO DE PISTONEO X DIA STAND BY | US\$/DIA | 23,18 | 186,15 |
| 1028 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | LUBRICADORES ADICIONALES DE 2" O 3" 5M PSI | US\$/DIA | 27,81 | 208,08 |
| 1029 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | LUBRICADORES ADICIONALES DE 2" O 3" 10M PSI | US\$/DIA | 32,45 | 295,80 |
| 1030 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | EQUIPO DE CONTROL DE PRESIÓN 7"(ID 6.375) COMPLETO, POR DIA OPERATIVO | US\$/DIA | 348,00 | 747,63 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--|--|-------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1031 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION 7"(ID 6.375) COMPLETO, POR DIA STAND BY | US\$/DIA | 174,00 | 373,82 |
| 1032 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | MANIFOLD DE INYECCIÓN HIDRÁULICO | US\$/DIA | 191,40 | 539,40 |
| 1033 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | ADAPTADOR PARA ARBOLITO DE 2 3/8" EU | US\$/DIA | 43,50 | 564,28 |
| 1034 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | ADAPTADOR PARA ARBOLITO DE 2 7/8" EU | US\$/DIA | 65,25 | 746,46 |
| 1035 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | ADAPTADOR PARA ARBOLITO DE 3 1/2" EU | US\$/DIA | 91,35 | 813,07 |
| 1036 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | PUMPING SUB 5000 PSI. | US\$/DIA | 52,20 | 126,71 |
| 1037 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | PUMPING SUB 10,000 PSI. | US\$/DIA | 53,67 | 408,90 |
| 1038 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | TOOL TRAP HIDRÁULICA DE SEGURIDAD 10,000 PSI. | US\$/DIA | 100,05 | 834,25 |
| 1039 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | TOOL TRAP MANUAL DE SEGURIDAD 5,000 PSI. | US\$/DIA | 43,50 | 485,13 |
| 1040 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | ALAMBRE ACERO STANDARD 0.108", POR ROLLO 25.000 PIES | US\$/UNIDAD | 106,61 | 6.673,90 |
| 1041 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | ALAMBRE ACERO STANDARD 0.092", POR ROLLO 25.000 PIES | US\$/UNIDAD | 370,80 | 7.208,27 |
| 1042 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | ALAMBRE ACERO STANDARD 0.125", POR ROLLO 25.000 PIES | US\$/UNIDAD | 185,40 | 4.567,50 |
| 1043 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | ALAMBRE ACERO INOXIDABLE 0.125", POR ROLLO 25.000 PIES | US\$/UNIDAD | 2.175,44 | 11.181,78 |
| 1044 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | CABLE DE PISTONEO STANDARD 3/16", POR ROLLO 25.000 PIES | US\$/UNIDAD | 69,53 | 16.121,14 |
| 1045 | EQUIPOS DE SUPERFICIE EVENTUAL | CABLE DE PISTONEO 7/32", POR ROLLO 25.000 PIES | US\$/UNIDAD | 69,53 | 19.244,92 |
| 1046 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | HERRAMIENTA MECÁNICA DE CUCHAREO, POR DIA | US\$/DIA | 82,01 | 329,60 |
| 1047 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TUBING STOP, POR DIA | US\$/DIA | 60,90 | 149,46 |
| 1048 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TUBING STOP, POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 55,62 | 171,46 |
| 1049 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | KICKOVER TOOL TIPO "L" PARA POZOS VERTICALES, POR DIA | US\$/DIA | 21,75 | 228,36 |
| 1050 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | KICKOVER TOOL TIPO "L" PARA POZOS VERTICALES, POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 43,50 | 101,98 |
| 1051 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE FONDO CON CIRCULACION (XR, DW) POR DIA | US\$/DIA | 87,00 | 619,88 |
| 1052 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE FONDO CON CIRCULACION (XR, DW) POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 107,58 | 251,54 |
| 1053 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE ASENTAMIENTO Y/O SEGURIDAD (X, XN,PN,PX, PNX) POR DIA | US\$/DIA | 84,83 | 479,37 |
| 1054 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE ASENTAMIENTO Y/O SEGURIDAD (X, XN,PN,PX, PNX) POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 126,29 | 295,73 |
| 1055 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPON DE PRUEBA N PRIMER DIA | US\$/DIA | 130,97 | 312,61 |
| 1056 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPON DE PRUEBA N POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 70,16 | 164,86 |
| 1057 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE ASENTAMIENTO Y/O SEGURIDAD 2.81" (XN,X,PN,PX,PNX) | US\$/DIA | 67,09 | 211,43 |
| 1058 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | SHIFTING TOOLS 1.875" POR DIA | US\$/DIA | 64,89 | 342,44 |
| 1059 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | SHIFTING TOOLS 1.875" POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 64,89 | 208,20 |
| 1060 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | LOCALIZADOR DE PUNTA DE TUBERÍA, POR DIA | US\$/DIA | 21,75 | 107,34 |
| 1061 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE SEGURIDAD (R) POR DIA | US\$/DIA | 89,45 | 282,75 |
| 1062 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE ASENTAMIENTO POR DIA | US\$/DIA | 43,50 | 380,63 |
| 1063 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE SEGURIDAD Y/O CIRCULACION (XR) POR DIA | US\$/DIA | 100,64 | 361,53 |
| 1064 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE SEGURIDAD (PN, PX) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 361,53 |
| 1065 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE SEGURIDAD (PR) POR DIA | US\$/DIA | 130,50 | 334,44 |
| 1066 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE SEGURIDAD Y/O CIRCULACION, (PZN) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 375,87 |
| 1067 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | TAPONES DE SEGURIDAD Y/O CIRCULACION, (PRN) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 385,94 |
| 1068 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | SHIFTING TOOLS 1.875", 2.313" Ó 2.750", POR DIA | US\$/DIA | 76,13 | 257,80 |
| 1069 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2" | SHIFTING TOOLS 1.875", 2.313" Ó 2.750", POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 170,26 | 340,52 |
| 1070 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | HERRAMIENTA MECÁNICA DE CUCHAREO, POR DIA | US\$/DIA | 82,01 | 520,36 |
| 1071 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TUBING STOP, POR DIA | US\$/DIA | 60,90 | 154,42 |
| 1072 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TUBING STOP, POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 60,90 | 174,20 |
| 1073 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | KICKOVER TOOL TIPO "L" PARA POZOS VERTICALES, POR DIA | US\$/DIA | 21,75 | 367,94 |
| 1074 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | KICKOVER TOOL TIPO "L" PARA POZOS VERTICALES, POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 43,50 | 103,92 |
| 1075 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE FONDO CON CIRCULACION (XR, DW) POR DIA | US\$/DIA | 108,75 | 575,24 |
| 1076 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE FONDO CON CIRCULACION (XR, DW) POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 100,05 | 234,55 |
| 1077 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE ASENTAMIENTO Y/O SEGURIDAD (X, XN,PN,PX, PNX) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 356,92 |
| 1078 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE ASENTAMIENTO Y/O SEGURIDAD (X, XN,PN,PX, PNX) POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 76,13 | 178,46 |
| 1079 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPON DE PRUEBA N PRIMER DIA | US\$/DIA | 101,97 | 259,79 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--|--|----------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1080 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPON DE PRUEBA N POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 43,50 | 101,98 |
| 1081 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE ASENTAMIENTO Y/O SEGURIDAD 2.81"(XN,X,PN,PX,PXN) | US\$/DIA | 155,51 | 311,03 |
| 1082 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | SHIFFTING TOOLS 2.375" POR DIA | US\$/DIA | 95,70 | 224,35 |
| 1083 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | SHIFFTING TOOLS 2.375" POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 52,20 | 125,28 |
| 1084 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | LOCALIZADOR DE PUNTA DE TUBERÍA, POR DIA | US\$/DIA | 32,63 | 101,98 |
| 1085 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE SEGURIDAD (R) POR DIA | US\$/DIA | 134,18 | 369,75 |
| 1086 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE ASENTAMIENTO POR DIA | US\$/DIA | 43,50 | 347,13 |
| 1087 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE SEGURIDAD Y/O CIRCULACION (XR) POR DIA | US\$/DIA | 141,38 | 383,43 |
| 1088 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE SEGURIDAD (PN, PX) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 411,07 |
| 1089 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE SEGURIDAD (PR) POR DIA | US\$/DIA | 156,60 | 436,59 |
| 1090 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE SEGURIDAD Y/O CIRCULACION, (PXN) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 480,68 |
| 1091 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE SEGURIDAD Y/O CIRCULACION, (PRN) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 496,14 |
| 1092 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | SHIFTING TOOLS 1.875", 2.313" Ó 2.750", POR DIA | US\$/DIA | 32,63 | 257,80 |
| 1093 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 2 1/2" | SHIFTING TOOLS 1.875", 2.313" Ó 2.750", POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 59,51 | 119,02 |
| 1094 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | HERRAMIENTA MECÁNICA DE CUCHAREO, POR DIA | US\$/DIA | 87,00 | 667,94 |
| 1095 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TUBING STOP, POR DIA | US\$/DIA | 65,25 | 170,49 |
| 1096 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TUBING STOP, POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 65,25 | 183,70 |
| 1097 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | KICKOVER TOOL TIPO "L" PARA POZOS VERTICALES, POR DIA | US\$/DIA | 21,75 | 512,29 |
| 1098 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | KICKOVER TOOL TIPO "L" PARA POZOS VERTICALES, POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 56,55 | 179,50 |
| 1099 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE FONDO CON CIRCULACION (XR, DW) POR DIA | US\$/DIA | 114,06 | 569,61 |
| 1100 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE FONDO CON CIRCULACION (XR, DW) POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 79,34 | 239,01 |
| 1101 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE ASENTAMIENTO Y/O (X, XN,PN,PX, PNX) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 380,90 |
| 1102 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE ASENTAMIENTO Y/O (X, XN,PN,PX, PNX) POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 84,83 | 203,58 |
| 1103 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPON DE PRUEBA N PRIMER DIA | US\$/DIA | 121,80 | 285,54 |
| 1104 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPON DE PRUEBA N POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 56,55 | 135,72 |
| 1105 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE ASENTAMIENTO Y/O SEGURIDAD 2.81"(XN,X,PN,PX,PXN) | US\$/DIA | 141,38 | 407,16 |
| 1106 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | SHIFFTING TOOLS 3 1/2" POR DIA | US\$/DIA | 108,75 | 254,94 |
| 1107 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | SHIFFTING TOOLS 3 1/2" POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 65,25 | 156,60 |
| 1108 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | SHIFFTING TOOLS 2.81" POR DIA | US\$/DIA | 65,25 | 286,89 |
| 1109 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | LOCALIZADOR DE PUNTA DE TUBERÍA, POR DIA | US\$/DIA | 39,15 | 148,77 |
| 1110 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE SEGURIDAD (R) POR DIA | US\$/DIA | 67,09 | 456,75 |
| 1111 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE ASENTAMIENTO POR DIA | US\$/DIA | 43,50 | 424,13 |
| 1112 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE SEGURIDAD Y/O CIRCULACION (XR) POR DIA | US\$/DIA | 141,38 | 508,59 |
| 1113 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE SEGURIDAD (PN, PX) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 464,03 |
| 1114 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE SEGURIDAD (PR) POR DIA | US\$/DIA | 160,95 | 530,99 |
| 1115 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE SEGURIDAD Y/O CIRCULACION, (PXN) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 556,15 |
| 1116 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | TAPONES DE SEGURIDAD Y/O CIRCULACION, (PRN) POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 585,59 |
| 1117 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | SHIFTING TOOLS 1.875", 2.313" Ó 2.750", POR DIA | US\$/DIA | 98,40 | 261,87 |
| 1118 | HERRAMIENTAS ESTÁNDAR ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE SLICKLINE 3" | SHIFTING TOOLS 1.875", 2.313" Ó 2.750", POR DIA | US\$/DIA | 74,39 | 148,77 |
| 1119 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | PERFORADORA OTIS TIPO A, POR HUECO PERFORADO | US\$/DIA | 339,30 | 818,82 |
| 1120 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | KICKOVER TOOL TIPO KOT, OM PARA POZOS DIRIGIDOS, POR DIA | US\$/DIA | 156,60 | 533,78 |
| 1121 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | TAPONES DE SEGURIDAD ESPECIALES (R,RN,PR,PRN) POR DIA | US\$/DIA | 134,18 | 310,29 |
| 1122 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | TIJERA HIDRÁULICA, POR DIA | US\$/DIA | 91,35 | 259,56 |
| 1123 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | AMORTIGUADOR DE VIBRACIÓN, POR DIA | US\$/DIA | 21,75 | 148,77 |
| 1124 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | LOCALIZADOR DE ALAMBRE, POR DIA | US\$/DIA | 30,45 | 148,77 |
| 1125 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | PESCADOR MAGNETICO, POR DIA | US\$/DIA | 65,25 | 198,36 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--|---|-------------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1126 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | PESCADOR ARPÓN, POR DIA | US\$/DIA | 17,40 | 73,48 |
| 1127 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | OVERSHOTS DE W/L SPEARS, POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 217,04 |
| 1128 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | SHIFTING TOOLS 2.125 Ó 2.562, POR DIA | US\$/DIA | 95,70 | 250,81 |
| 1129 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2" | BOMBA HIDROSTÁTICA DE ARENA, POR DIA | US\$/DIA | 104,40 | 360,57 |
| 1130 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | PERFORADORA TIPO A, POR HUECO PERFORADO | US\$/DIA | 101,97 | 830,32 |
| 1131 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | KICKOVER TOOL TIPO KOT, OM PARA POZOS DIRIGIDOS, POR DIA | US\$/DIA | 156,60 | 667,22 |
| 1132 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | TAPONES DE SEGURIDAD ESPECIALES (R,RN,PR,PRN) POR DIA | US\$/DIA | 148,77 | 369,75 |
| 1133 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | TIJERA HIDRÁULICA, POR DIA | US\$/DIA | 91,35 | 342,99 |
| 1134 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | AMORTiguADOR DE VIBRACIÓN, POR DIA | US\$/DIA | 34,80 | 148,77 |
| 1135 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | LOCALIZADOR DE ALAMBRE, POR DIA | US\$/DIA | 30,45 | 148,77 |
| 1136 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | PESCADOR MAGNETICO, POR DIA | US\$/DIA | 78,30 | 203,88 |
| 1137 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | PESCADOR ARPÓN, POR DIA | US\$/DIA | 6,53 | 90,48 |
| 1138 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | OVERSHOTS DE W/L SPEARS, POR DIA | US\$/DIA | 23,18 | 223,76 |
| 1139 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | SHIFTING TOOLS 2.125 Ó 2.562, POR DIA | US\$/DIA | 69,53 | 245,34 |
| 1140 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 2 1/2" | BOMBA HIDROSTÁTICA DE ARENA, POR DIA | US\$/DIA | 69,53 | 516,52 |
| 1141 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | PERFORADORA OTIS TIPO A, POR HUECO PERFORADO | US\$/DIA | 69,53 | 893,22 |
| 1142 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | KICKOVER TOOL TIPO KOT, OM PARA POZOS DIRIGIDOS, POR DIA | US\$/DIA | 115,88 | 791,83 |
| 1143 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | TAPONES DE SEGURIDAD ESPECIALES (R,RN,PR,PRN) POR DIA | US\$/DIA | 152,25 | 432,92 |
| 1144 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | TIJERA HIDRÁULICA, POR DIA | US\$/DIA | 139,20 | 408,39 |
| 1145 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | AMORTiguADOR DE VIBRACIÓN, POR DIA | US\$/DIA | 34,80 | 92,52 |
| 1146 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | LOCALIZADOR DE ALAMBRE, POR DIA | US\$/DIA | 30,45 | 148,77 |
| 1147 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | PESCADOR MAGNETICO, POR DIA | US\$/DIA | 80,48 | 247,95 |
| 1148 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | PESCADOR ARPÓN, POR DIA | US\$/DIA | 6,53 | 86,14 |
| 1149 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | OVERSHOTS DE W/L SPEARS, POR DIA | US\$/DIA | 95,70 | 245,02 |
| 1150 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | SHIFTING TOOLS 2.125 Ó 2.562, POR DIA | US\$/DIA | 37,08 | 309,66 |
| 1151 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3" | BOMBA HIDROSTÁTICA DE ARENA, POR DIA | US\$/DIA | 69,53 | 606,83 |
| 1152 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3 1/2" | SHIFTING TOOL | US\$/OPERACION | 15,23 | 30,45 |
| 1153 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3 1/2" | TAPON N | US\$/DIA | 87,00 | 174,00 |
| 1154 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3 1/2" | TAPON XX | US\$/DIA | 87,00 | 174,00 |
| 1155 | HERRAMIENTAS ESPECIALES SLICKLINE 3 1/2" | TAPON PX | US\$/DIA | 87,00 | 174,00 |
| 1156 | PERSONAL | BASICO PERSONAL SENIOR OPERADOR Y AYUDANTE 2 CADA UNO | US\$/OPERACION | 83,43 | 1.407,71 |
| 1157 | PERSONAL | INGENIERO ESPECIALISTA PARA PLT | US\$/DIA | 69,53 | 760,36 |
| 1158 | PERSONAL | CONSULTOR INTERNACIONAL (PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN, RESERVORIOS EXPERIENCIA > 10 AÑOS) | US\$/DIA | 115,88 | 1.715,64 |
| 1159 | PERSONAL | INGENIERO (PERSONAL OPERATIVO EVENTUAL EN OPERACIONES ESPECIALES) | US\$/DIA | 195,75 | 391,50 |
| 1160 | PERSONAL | INGENIERO WELL TESTING | US\$/DIA | 156,54 | 364,47 |
| 1161 | PERSONAL | INGENIERO ESPECIALISTA PARA MEMORY GAUGE Y DHSIT | US\$/DIA | 130,50 | 527,37 |
| 1162 | PERSONAL | INGENIERO ESPECIALISTA DE GAS LIFT POR DIA | US\$/DIA | 134,18 | 798,99 |
| 1163 | PERSONAL | INGENIERO ESPECIALISTA PARA CALIPER | US\$/DIA | 177,86 | 460,82 |
| 1164 | PERSONAL | SUPERVISOR PARA SLICKLINE | US\$/DIA | 123,98 | 522,00 |
| 1165 | PERSONAL | OPERADOR DE SLICKLINE | US\$/DIA | 69,60 | 406,14 |
| 1166 | PERSONAL | OPERADOR DE MÁSTIL /GRÚA PARA PISTONEO | US\$/DIA | 56,55 | 319,91 |
| 1167 | PERSONAL | AYUDANTE PARA SLICKLINE | US\$/DIA | 56,42 | 267,72 |
| 1168 | PERSONAL | AYUDANTE DE MASTIL DE GRÚA | US\$/DIA | 56,55 | 228,88 |
| 1169 | PERSONAL | AYUDANTE PARA GAS LIFT POR DIA | US\$/DIA | 69,53 | 309,65 |
| 1170 | PERSONAL | INGENIERO SERVICIOS DE GAS LIFT | US\$/DIA | 115,88 | 835,82 |
| 1171 | PERSONAL | OPERADOR SERVICIOS DE GAS LIFT | US\$/DIA | 178,91 | 379,84 |
| 1172 | PERSONAL | BASICO POR PERNOCTE (1 OPERADOR SLK, 2 ASISTENTES, 1 OPERADOR DE GRÚA (EN CASO QUE SE REQUIERA TRABAJOS EN DOBLE TURNO, ETC.) | US\$/PERNOCTE | 69,60 | 343,84 |
| 1173 | PERSONAL | BASICO PERNOCTE POR PERSONA | US\$/DIA | 4,47 | 9,09 |
| 1174 | MOVILIZACION | CAMIONETA PICKUP 4X4 | US\$/KM | 0,44 | 1,50 |
| 1175 | MOVILIZACION | CAMION SLICKLINE Y/O PISTONEO | US\$/KM | 0,69 | 3,58 |
| 1176 | MOVILIZACION | UNIDAD SLICK LINE REGISTRO DE CORROSION | US\$/KM | 2,55 | 5,22 |
| 1177 | MOVILIZACION | UNIDAD SLICK LINE | US\$/KM | 0,87 | 1,82 |
| 1178 | MOVILIZACION | CAMIÓN CON MASTIL Ó GRUA | US\$/KM | 0,77 | 4,29 |
| 1179 | MOVILIZACION | GRUA 5 TONELADA | US\$/KM | 1,06 | 4,35 |
| 1180 | MOVILIZACION | GRUA 10 TONELADA | US\$/KM | 2,18 | 111,85 |
| 1181 | MOVILIZACION | GRUA 15 TONELADA | US\$/KM | 4,35 | 8,70 |
| 1182 | MOVILIZACION | CAMION TRANSPORTE DE 5 TN | US\$/KM | 1,06 | 4,11 |
| 1183 | MOVILIZACION | MOVILIZACION DE LOS EQUIPOS DE CONTROL DE SUPERFICIE | US\$/MOVILIZACION | 543,21 | 1.086,43 |
| 1184 | MOVILIZACION | CAMION TRANSPORTE >=1 TONELADA | US\$/KM | 0,70 | 5,70 |
| 1185 | ALIMENTACIÓN HOSPEDAJE | BASICO POR ALIMENTACIÓN, POR PERSONA, POR DIA O FRACCÓN | US\$/DIA | 18,71 | 120,89 |
| 1186 | ALIMENTACIÓN HOSPEDAJE | BASICO POR PERNOCTE, POR PERSONA, POR DIA O FRACCÓN | US\$/DIA | 2,29 | 10,12 |
| 1187 | ALIMENTACIÓN HOSPEDAJE | BASICO POR ALOJAMIENTO, POR PERSONA, POR DIA O FRACCÓN | US\$/DIA | 6,87 | 75,45 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| N° | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--|---|----------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1188 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO UNICO GD Y GE | US\$/GRADIENTE | 26,10 | 2.543,35 |
| 1189 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE SAPHIRE, 350°F, 13000 PSI | US\$/OPERACION | 344,65 | 776,91 |
| 1190 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 5000 PSI POR OPERACIÓN | US\$/OPERACION | 1,04 | 776,91 |
| 1191 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 5000 PSI POR DÍA | US\$/DIA | 217,50 | 884,79 |
| 1192 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 5000 PSI (DIA ADICIONAL) | US\$/DIA | 269,70 | 916,86 |
| 1193 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 5000 PSI | US\$/H | 3,31 | 14,85 |
| 1194 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 10000 PSI | US\$/OPERACION | 300,15 | 764,18 |
| 1195 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 15000 PSI | US\$/OPERACION | 344,65 | 854,60 |
| 1196 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 15000 PSI (LARGA DURACIÓN) | US\$/DIA | 195,75 | 391,50 |
| 1197 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 15000 PSI | US\$/DIA | 97,88 | 578,79 |
| 1198 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 15000 PSI, (DIA ADICIONAL) | US\$/DIA | 261,00 | 838,29 |
| 1199 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 15000 PSI | US\$/H | 3,31 | 28,94 |
| 1200 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE SAPHIRE, 350°F, 13000 PSI | US\$/H | 3,31 | 6,65 |
| 1201 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE SAPHIRE, 350°F, 13000 PSI | US\$/DIA | 152,25 | 686,16 |
| 1202 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE SAPHIRE, 350°F, 13000 PSI, (DIA ADICIONAL) | US\$/DIA | 152,25 | 317,63 |
| 1203 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE SAPHIRE, 350°F, 13000 PSI | US\$/H | 6,53 | 13,61 |
| 1204 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 5000 PSI, TRABAJO 1 DIA | US\$/OPERACION | 239,25 | 478,50 |
| 1205 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 5000 PSI, TRABAJO MAS DE 1 DIA | US\$/OPERACION | 217,50 | 435,00 |
| 1206 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE CUARZO, 350°F, 10000 PSI | US\$/H | 3,31 | 6,72 |
| 1207 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO POR HR DE MEMORY GAUGE @ 8 HR EXCEPTO CAIPIPENDI | US\$/H | 93,53 | 195,12 |
| 1208 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO POR HR DE MEMORY GAUGE @ 12 HR EXCEPTO CAIPIPENDI | US\$/H | 71,78 | 149,74 |
| 1209 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO POR HR DE MEMORY GAUGE @ 24 HR EXCEPTO CAIPIPENDI | US\$/H | 39,15 | 81,68 |
| 1210 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO POR HR DE MEMORY GAUGE @ 47 HR EXCEPTO CAIPIPENDI | US\$/H | 30,45 | 63,53 |
| 1211 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO POR HR DE MEMORY GAUGE, MAS DE 48 HR EXCEPTO CAIPIPENDI | US\$/H | 24,40 | 54,45 |
| 1212 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO PO MEMORY GAUGE, POR DIA (POZO PROFUNDO) | US\$/DIA | 478,50 | 998,28 |
| 1213 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE DE CUARZO 1KPSI RATING/250F | US\$/BASICO | 302,33 | 649,50 |
| 1214 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE DE ZAFIRO 1KPSI RATING/250F | US\$/BASICO | 174,00 | 379,84 |
| 1215 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO BASICO DE SENSORES SPG SHAPPRE MEMORY GAUGE SYSTEMS | US\$/DIA | 156,54 | 762,74 |
| 1216 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO BASICO DE SENSORES SPG SHAPPRE MEMORY GAUGE SYSTEMS DIAGONAL | US\$/DIA | 152,25 | 324,45 |
| 1217 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE 300 °F 15000 PSI (DIA) | US\$/DIA | 195,75 | 391,50 |
| 1218 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE 300 °F 15000 PSI, (DIA ADICIONAL) | US\$/DIA | 147,90 | 295,80 |
| 1219 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE 350 °F 15000 PSI (DIA) | US\$/DIA | 195,75 | 1.018,07 |
| 1220 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | MEMORY GAUGE 350 °F 15000 PSI, (DIA ADICIONAL) | US\$/DIA | 1,25 | 570,72 |
| 1221 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BASICO POR HR DE MEMORY GAUGE SHAFIR | US\$/H | 3,48 | 40,52 |
| 1222 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | VALVULA DE CIERRE EN FONDO DHSIT | US\$/DIA | 128,76 | 1.361,29 |
| 1223 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | VALVULA DE CIERRE EN FONDO DHSIT POR DIA ADICIONAL | US\$/DIA | 22,25 | 695,26 |
| 1224 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BATERIAS DE SENSORES MEMORY GAUGE (ES UN BASICO BASICO POR OPERACIÓN) | US\$/OPERACION | 130,50 | 316,19 |
| 1225 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | BATERIAS DE VALVULA DE CIERRE EN FONDO (ES UN BASICO BASICO POR OPERACIÓN) | US\$/OPERACION | 118,57 | 348,00 |
| 1226 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | SENSOR DIGITAL WELL HEAD | US\$/DIA | 34,80 | 324,45 |
| 1227 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | SENSOR DIGITAL WELL HEAD, (DIA ADICIONAL) | US\$/DIA | 65,25 | 321,63 |
| 1228 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | INTERPRETACIÓN DE REGISTRO DE PRESION | US\$/OPERACION | 123,98 | 896,30 |
| 1229 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | ANÁLISIS TRANSIENTAL | US\$/OPERACION | 123,98 | 868,18 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--|---|---------------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1230 | MEMORY GAUGE (HERRAMIENTAS ELECTRONICAS Y BATERIAS) | ANÁLISIS NODAL | US\$/OPERACION | 123,98 | 868,18 |
| 1231 | BATERIAS | BASICO BATERIAS LITHIUM PARA MEMORY GAUGE, HASTA 300 °F | US\$/UNIDAD | 52,20 | 525,84 |
| 1232 | BATERIAS | BASICO BATERIAS LITHIUM PARA MEMORY GAUGE, HASTA 300 °F, (DIA ADICIONAL) | US\$/DIA | 43,50 | 524,54 |
| 1233 | BATERIAS | BASICO BATERIAS LITHIUM PARA MEMORY GAUGE, HASTA 350 °F | US\$/UNIDAD | 52,20 | 560,45 |
| 1234 | BATERIAS | BASICO BATERIAS LITHIUM PARA MEMORY GAUGE, HASTA 350 °F, (DIA ADICIONAL) | US\$/DIA | 43,50 | 534,45 |
| 1235 | BATERIAS | BASICO BATERIAS LITHIUM PARA MEMORY GAUGE DE LARGA DURACIÓN , HASTA 350 °F | US\$/UNIDAD | 73,95 | 841,63 |
| 1236 | BATERIAS | BASICO BATERIAS LITHIUM PARA DOWNHOLE SHUT-IN TOOL | US\$/UNIDAD | 65,25 | 609,00 |
| 1237 | BATERIAS | BASICO BATERIAS LITHIUM PARA DOWNHOLE SHUT-IN TOOL (DIA ADIC.) | US\$/DIA | 65,25 | 484,57 |
| 1238 | BATERIAS | BASICO BATERIAS LITHIUM PARA PLT HASTA 300 F | US\$/UNIDAD | 326,25 | 695,24 |
| 1239 | BATERIAS | BASICO BATERIAS LITHIUM PARA PLT HASTA 350 F | US\$/UNIDAD | 369,75 | 787,96 |
| 1240 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | UNIDAD DE CABLE ELECTRICO (WIRELINE) BASICO BASICO POR DIA O FRACCION | US\$/DIA | 335,45 | 852,52 |
| 1241 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | CAMION CON CABLE ELECTRICO CON PERSONAL POR HR | US\$/H | 23,93 | 70,09 |
| 1242 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | BASICO EQUIPOS DE CABLE ELECTRICO PRIMER DIA | US\$/DIA | 304,50 | 654,18 |
| 1243 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | BASICO EQUIPOS DE CABLE ELECTRICO DIAIONAL | US\$/DIA | 174,00 | 373,82 |
| 1244 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | BASICO POR REGISTRO (PRIMER DIA) POR DIA | US\$/DIA | 174,00 | 654,18 |
| 1245 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | BASICO POR REGISTRO (DIAIONAL) POR DIA | US\$/DIA | 108,75 | 373,82 |
| 1246 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | BASICO POR REGISTRO (POR HR) | US\$/H | 4,35 | 9,35 |
| 1247 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | INGENIERO DE ADQUISICION DE DATOS POR DIA | US\$/DIA | 130,50 | 280,36 |
| 1248 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | INYECTOR DE GRASA 5M PSI PRIMER DIA | US\$/DIA | 156,54 | 447,55 |
| 1249 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | INYECTOR DE GRASA 5M PSI DIAIONAL | US\$/DIA | 87,00 | 237,40 |
| 1250 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | GRASA PARA INYECTOR POR TRABAJO | US\$/OPERACION | 43,50 | 496,65 |
| 1251 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | GENERADOR DE LUZ POWER LIGHT W/4/1000 W BULBS | US\$/DIA | 134,85 | 281,33 |
| 1252 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | GENERDOR ELÉCTRICO DE 6 KVA | US\$/DIA | 82,65 | 558,38 |
| 1253 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | GENERDOR ELÉCTRICO DE 10 KVA | US\$/DIA | 126,15 | 263,18 |
| 1254 | SERVICIO DE SRO (SURFACE READOUT GAUGES) EQUIPOS DE 5000 PSI | GENERADOR ELECTRICO POWER LIGHT 4000 W | US\$/H | 178,91 | 583,56 |
| 1255 | SERVICO DE REGISTRO PLT MEMORIA | SERVICIO DE REGISTRO DE PLT ESTÁNDAR (GAMA RAY /CCL/PRESION/ TEMP/CAP/ACC/IN-LINE FLOW METER/FULL BORE, FLOWMETER) POR OPERACIÓN | US\$/CORRIDA | 1.587,75 | 24.399,50 |
| 1256 | SERVICO DE REGISTRO PLT MEMORIA | REGISTRO DE GR/CCL, POR METRO (MIN. 1000 M) | US\$/OPERACION | 0,65 | 1,31 |
| 1257 | SERVICO DE REGISTRO PLT MEMORIA | REGISTRO DE GR/CCL, POR PASADA | US\$/OPERACION | 1.341,81 | 2.848,78 |
| 1258 | SERVICO DE REGISTRO PLT MEMORIA | REGISTRO DE FLOWMETER FULLBORE POR PASADA (POR TRAMO DE BALEO) | US\$/OPERACION | 870,00 | 1.869,08 |
| 1259 | SERVICO DE REGISTRO PLT MEMORIA | INTERPRETACION DE REGISTROS PLT | US\$/CORRIDA | 223,63 | 2.463,48 |
| 1260 | SERVICO DE REGISTRO PLT MEMORIA | CONTINUOS SPINNER(FLOWMETER) (MODO MEMORIA) | US\$/DIA | 704,70 | 1.656,93 |
| 1261 | SERVICO DE REGISTRO PLT MEMORIA | CONTINUOS SPINNER(FLOWMETER) (MODO MEMORIA) DIAIONAL | US\$/DIA | 739,50 | 1.601,51 |
| 1262 | SERVICO DE REGISTRO PLT MEMORIA | SERVICIO DE REGISTRO DE PLT (GR/CCL/TEMP DUAL/CAP/ACC/IN-LINE FLOW METER/FULL BORE FLOWMETER) POR OPERACIÓN MODO MEMORIA CAIPIPENDI | US\$/CORRIDA | 15.399,00 | 32.126,49 |
| 1263 | SERVICO DE REGISTRO PLT MEMORIA | FLOW METER - CON TURBINA 250°F | US\$/DIA | 739,50 | 1.601,51 |
| 1264 | SERVICO DE REGISTRO PLT TIEMPO REAL | SERVICIO DE REGISTRO DE PLT ESTÁNDAR (GAMA RAY /CCL/PRESION/ TEMP/CAP/ACC/IN-LINE FLOW METER/FULL BORE, FLOWMETER) POR OPERACIÓN | US\$/CORRIDA | 14.937,03 | 36.957,60 |
| 1265 | SERVICO DE REGISTRO PLT TIEMPO REAL | SERVICIO DE REGISTRO DE PLT A TIEMPO REAL EXCEPTO CAIPIPENDI | US\$/CORRIDA | 15.346,80 | 32.017,59 |
| 1266 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR REGISTRO POR METRO EN POZOS DE 5000 PSI O MENOR | US\$/M | 0,78 | 7,33 |
| 1267 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR REGISTRO POR METRO EN POZOS DE 10,000 PSI | US\$/M | 1,25 | 6,55 |
| 1268 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR INTERPRETACION CALIPER POR REGISTRO | US\$/M | 1,56 | 1.064,21 |
| 1269 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR ESPECIALISTA POR DIA | US\$/DIA | 152,25 | 448,04 |
| 1270 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR SERVICIO DE CALIPER EN POZOS 5000 PSI O MENOR | US\$/M | 0,58 | 1,18 |
| 1271 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR SERVICIO DE CALIPER EN POZOS 10,000 PSI | US\$/M | 0,81 | 185,39 |
| 1272 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR INTERPRETACION CALIPER EN 48 HR | US\$/INTERPRETACION | 190,10 | 382,33 |
| 1273 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR INTERPRETACION CALIPER EN 24 HR | US\$/INTERPRETACION | 270,14 | 589,44 |
| 1274 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR REGISTRO POR METRO EN POZOS DE 5000 PSI O MENOR - TANDEM WORK | US\$/M | 0,98 | 2,00 |
| 1275 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR REGISTRO POR METRO EN POZOS DE 10,000 PSI - TANDEM WORK | US\$/M | 1,38 | 2,80 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--|---|--------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1276 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR SERVICIO DE CALIPER EN POZOS 5000 PSI O MENOR - TANDEM WORK | US\$/M | 1,33 | 2,71 |
| 1277 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR SERVICIO DE CALIPER EN POZOS 10,000 PSI - TANDEM WORK | US\$/M | 2,12 | 4,32 |
| 1278 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO CORRIDA REGISTRO DE CALIPER MULTIFINGER EN TUBERÍA (POZOS HASTA @ 4000M) | US\$/CORRIDA | 213,21 | 22.721,29 |
| 1279 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO CORRIDA REGISTRO DE CALIPER MULTIFINGER EN TUBERÍA (POZOS @ 4001- 5200M) | US\$/CORRIDA | 14.355,00 | 29.948,42 |
| 1280 | SERVICIO DE REGISTRO DE CORRROSION CALIPER | BASICO POR INTERPRETACIÓN DE REGISTRO DE CALIPER MULTIGIFINGER, POR CORRIDA | US\$/CORRIDA | 218,77 | 1.610,17 |
| 1281 | MATRALES DE VALVULAS DE GAS LIFT 1" | VÁLVULAS DUMMY O CIEGAS DE 1" | US\$/PIEZA | 74,13 | 409,19 |
| 1282 | MATRALES DE VALVULAS DE GAS LIFT 1" | LATCHES DE 1" | US\$/PIEZA | 70,91 | 257,05 |
| 1283 | MATRALES DE VALVULAS DE GAS LIFT 1" | VÁLVULA PILOTO DE 1" (P/GAS LIFT INTERMITENTE) | US\$/PIEZA | 280,14 | 1.527,76 |
| 1284 | MATRALES DE VALVULAS DE GAS LIFT 1" | VÁLVULA DE ORIFICIO 1" (P/GAS LIFT CONTÍNUO) | US\$/PIEZA | 199,23 | 690,91 |
| 1285 | MATRALES DE GAS LIFT VALV DE PIE | VÁLVULA DE PIE (STANDING VALVE) P/TBG 2.3/8" | US\$/PIEZA | 466,32 | 2.268,60 |
| 1286 | MATRALES DE GAS LIFT VALV DE PIE | VÁLVULA DE PIE (STANDING VALVE) P/TBG 2.7/8" | US\$/PIEZA | 599,43 | 2.737,50 |
| 1287 | MATRALES DE VALVULAS DE GAS LIFT 1.5" | VÁLVULAS DUMMY O CIEGAS DE 1.5" | US\$/PIEZA | 359,95 | 803,16 |
| 1288 | MATRALES DE VALVULAS DE GAS LIFT 1.5" | LATCHES DE 1.5" | US\$/PIEZA | 447,40 | 998,28 |
| 1289 | MATRALES DE VALVULAS DE GAS LIFT 1.5" | VALVULAS DE INYECCIÓN 1.5" | US\$/PIEZA | 909,03 | 2.028,33 |
| 1290 | MATRALES DE VALVULAS DE GAS LIFT 1.5" | VÁLVULA PILOTO DE 1.5" (P/GAS LIFT INTERMITENTE) | US\$/PIEZA | 832,57 | 1.857,71 |
| 1291 | MATRALES DE VALVULAS DE GAS LIFT 1.5" | VÁLVULA DE ORIFICIO 1.5" (P/GAS LIFT CONTÍNUO) | US\$/PIEZA | 488,07 | 1.089,03 |
| 1292 | SERVICIOS DE GAS LIFT | DISEÑO DE SISTEMA DE GAS LIFT (\$US/POR POZO) | US\$/POZO | 31,32 | 477,27 |
| 1293 | SERVICIOS DE GAS LIFT | CALIBRACIÓN DE VÁLVULA DE GAS LIFT (PIEZAULA) | US\$/PIEZA | 4,47 | 64,89 |
| 1294 | SERVICIOS DE GAS LIFT | INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE GAS LIFT EN MANDRILES -EN BASE-(PIEZAULA) | US\$/PIEZA | 29,07 | 106,38 |
| 1295 | SERVICIOS DE GAS LIFT | PRUEBA HERMETICIDAD MANDRILES CON VÁLVULA(\$US /MANDRIL) | US\$/MANDRIL | 31,32 | 184,44 |
| 1296 | SERVICIOS DE GAS LIFT | BASICO POR ALQUILER DE BANCA DE CALIBRACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 152,25 | 304,50 |
| 1297 | SERVICIOS DE GAS LIFT | MANO DE OBRA POR REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE GAS LIFT (PIEZAULA) | US\$/PIEZA | 15,01 | 87,00 |
| 1298 | SERVICIOS DE GAS LIFT | MANO DE OBRA POR REPARACIÓN DE LATCH (\$US/LATCH) | US\$/PIEZA | 43,50 | 87,00 |
| 1299 | SERVICIOS DE GAS LIFT | BANCO CALIBRACION PORTATIL | US\$/DIA | 11,18 | 311,37 |
| 1300 | SERVICIOS DE GAS LIFT | LIMPIEZA Y MANTENIMEINTO DE MANDRIL DE GAS LIFT, POR MANDRIL | US\$/MANDRIL | 65,25 | 136,13 |
| 1301 | SERVICIOS DE GAS LIFT | EXTRACCION DE VALVULA DE GAS LIFT DE MANDRIL, POR VÁLVULA | US\$/PIEZA | 39,15 | 81,68 |
| 1302 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | LOCK MANDREL X 1.875" | US\$/PIEZA | 1.243,14 | 2.929,11 |
| 1303 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | LOCK MANDREL XN 1.875" | US\$/PIEZA | 1.243,14 | 2.767,83 |
| 1304 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.313" | LOCK MANDREL X 2.313" | US\$/PIEZA | 1.379,99 | 3.202,97 |
| 1305 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.313" | LOCK MANDREL X N 2.313" | US\$/PIEZA | 1.379,99 | 3.202,97 |
| 1306 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.750" | LOCK MANDREL X 2.750" | US\$/PIEZA | 2.390,59 | 5.386,37 |
| 1307 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.750" | LOCK MANDREL X N 2.750" | US\$/PIEZA | 2.390,59 | 5.386,37 |
| 1308 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.125" | LOCK MANDREL "R" 2.125" | US\$/PIEZA | 1.949,67 | 3.899,34 |
| 1309 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.125" | LOCK MANDREL "RN" 2.125" | US\$/PIEZA | 1.949,67 | 3.899,34 |
| 1310 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.562" | LOCK MANDREL "R" 2.562" | US\$/PIEZA | 2.601,52 | 5.203,04 |
| 1311 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.562" | LOCK MANDREL "RN" 2.562" | US\$/PIEZA | 2.601,52 | 5.203,04 |
| 1312 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | LOCK MANDREL S 1.875" W/NO-GO SUB (FOR N NIPLE) | US\$/PIEZA | 830,68 | 11.845,98 |
| 1313 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.313" | LOCK MANDRELS 2.313" W/NO-GO SUB (FOR N NIPLE) | US\$/PIEZA | 934,03 | 2.104,52 |
| 1314 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | EQUALIZING SUB ASSY FOR PLUG X 1.875" | US\$/PIEZA | 0,09 | 1.029,82 |
| 1315 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.313" | EQUALIZING SUB ASSY FOR PLUG X 2.313" | US\$/PIEZA | 517,26 | 1.201,86 |
| 1316 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.750" | EQUALIZING SUB ASSY FOR PLUG X 2.750" | US\$/PIEZA | 572,29 | 1.289,45 |
| 1317 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.125" | EQUALIZING SUB ASSY FOR PLUG "R" 2.125" | US\$/PIEZA | 687,08 | 1.374,17 |
| 1318 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.562" | EQUALIZING SUB ASSY FOR PLUG "R" 2.562" | US\$/PIEZA | 810,41 | 1.620,81 |
| 1319 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | PLUG X 1.875" W/EQUALIZING SUB ASSY | US\$/PIEZA | 594,30 | 1.339,05 |
| 1320 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.313" | PLUG X 2.313" W/EQUALIZING SUB ASSY | US\$/PIEZA | 748,37 | 1.686,21 |
| 1321 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.750" | PLUG X 2.750" W/EQUALIZING SUB ASSY | US\$/PIEZA | 902,45 | 2.033,37 |
| 1322 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.125" | PLUG "R" 2.125" W/EQUALIZING SUB ASSY | US\$/PIEZA | 851,51 | 1.703,03 |
| 1323 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.562" | PLUG "R" 2.562" W/EQUALIZING SUB ASSY | US\$/PIEZA | 1.127,52 | 2.255,04 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | |
|------|--|--|-----------------|------------------|----------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 1324 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | PLUG XR 2" | US\$/PIEZA | 367,49 | 828,01 | |
| 1325 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.313" | PLUG XR 2 1/2" | US\$/PIEZA | 434,48 | 978,95 | |
| 1326 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.750" | PLUG XR 3" | US\$/PIEZA | 545,01 | 1.228,00 | |
| 1327 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | PLUG PX 1.875" | US\$/PIEZA | 935,47 | 2.107,76 | |
| 1328 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.313" | PLUG PX 2.313" | US\$/PIEZA | 1.045,52 | 2.355,73 | |
| 1329 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.750" | PLUG PX 2.750" | US\$/PIEZA | 1.221,61 | 2.752,48 | |
| 1330 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.125" | PLUG "PR" 2.125" | US\$/PIEZA | 1.380,04 | 2.760,08 | |
| 1331 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.562" | PLUG "PR" 2.562" | US\$/PIEZA | 1.550,34 | 3.100,68 | |
| 1332 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | PLUG PN 2" | US\$/PIEZA | 561,29 | 1.264,67 | |
| 1333 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.313" | PLUG PN 2 1/2" | US\$/PIEZA | 594,30 | 1.339,05 | |
| 1334 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.750" | PLUG PN 3" | US\$/PIEZA | 632,82 | 1.425,84 | |
| 1335 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | PLUG PXN 1.875 IN(DIAM. NOMINAL 2 IN) (PATRTE INFERIRO DE TAPON PXN 2-3/8) MATERIAL ESTÁNDAR, MARCA TIC (TEXAS OIL TOOL) | US\$/PIEZA | 953,49 | 2.024,34 | |
| 1336 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | ESPACIADOR 1" W/1" UN 10RD PIN X PIN 3FT- LONG | US\$/PIEZA | 167,48 | 377,35 | |
| 1337 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | ESPACIADOR 1" W/1" UN 10RD PIN X PIN 6FT- LONG | US\$/PIEZA | 215,33 | 485,16 | |
| 1338 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | ESPACIADOR 1" W/1" UN 10RD PIN X PIN 10FT- LONG | US\$/PIEZA | 301,46 | 679,23 | |
| 1339 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | X-OVER 1 1/2" 12 RD BOX X 1" UN 10RD BOX | US\$/PIEZA | 119,63 | 269,53 | |
| 1340 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | X-OVER 1 " 12 RD BOX X 1" NU 10RD BOX | US\$/PIEZA | 133,98 | 301,88 | |
| 1341 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | ESPACIADOR 1 1/2" W/ 1 1/2" NU 10 RD PIN X PIN 3FT LONG | US\$/PIEZA | 172,26 | 388,13 | |
| 1342 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | ESPACIADOR 1 1/2" W/ 1 1/2" NU 10 RD PIN X PIN 6FT LONG | US\$/PIEZA | 229,68 | 517,51 | |
| 1343 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | ESPACIADOR 1 1/2" W/ 1 1/2" NU 10 RD PIN X PIN 10FT LONG | US\$/PIEZA | 234,47 | 528,29 | |
| 1344 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | X- OVER 2" 12 RD BOX X 1 1/2" NU10RD BOX | US\$/PIEZA | 133,98 | 301,88 | |
| 1345 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE | X-OVER 1 1/2" NU10RD X 1 1/2" UN 10RD BOX | US\$/PIEZA | 133,98 | 301,88 | |
| 1346 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 2.313" | CHOKE DE FONDO 20/64 IN PARA LOCKING MANDREL 2.313 IN (PARTE INFERIRO DEL CONJUNTO) | US\$/PIEZA | 349,76 | 742,58 | |
| 1347 | VENTA DE MATERIALES DE HERRAMIENTAS SLICKLINE 1.875" | CKOKE DE FONDO 20/64 IN PARA MANDRIL XN 1.875 IN, (PART INFERIRO DE COMJUNTO DE FONDO 2-3/8 IN), MATERIAL ESTANDAR | US\$/PIEZA | 440,56 | 935,35 | |
| 1348 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | GAS LIFT VALVE R-1 IPO, 316 SS, VIT, MN SEAT, NEO PKG SIZE 1.00" | US\$/PIEZA | 515,48 | 1.483,54 | |
| 1349 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | GAS LIFT VALVE RO-1 ORIFICE, 316 SS, VIT, MN SEAT, NEO PKG SIZE 1.0" | US\$/PIEZA | 339,30 | 1.052,83 | |
| 1350 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | GAS LIFT VALVE R-2 IPO, 316 SS, VIT, MN SEAT, NEO PKG SIZE 1.5" | US\$/PIEZA | 972,23 | 2.775,38 | |
| 1351 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | GAS LIFT VALVE C-3 IPO 316SS. 3/16 PORT, SIZE 5/8" | US\$/PIEZA | 1.284,12 | 2.724,18 | |
| 1352 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | GAS LIFT VALVE RD-1 BL, 316 SS, VIT, NEO PKG SIZE 1.00" | US\$/PIEZA | 1.046,61 | 2.222,05 | |
| 1353 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | GAS LIFT VALVE RPV- 1 PILOT | US\$/PIEZA | 534,18 | 5.111,61 | |
| 1354 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | GAS LIFT VALVE RO-2 ORIFICE SIZE 1.50" | US\$/PIEZA | 522,00 | 1.450,01 | |
| 1355 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | DUMMY VALVE RD-1 SIZE 1.00" | US\$/PIEZA | 150,08 | 487,59 | |
| 1356 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | DUMMY VALVE RD-1 BL SIZE 1.00" | US\$/PIEZA | 932,11 | 1.978,95 | |
| 1357 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | DUMMY VALVE RD-2 SIZE 1.5" | US\$/PIEZA | 369,00 | 928,98 | |
| 1358 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | GAS LIFT VALVE, WIRELINE-RETRIEVABLE, 1-1/2" PILOT OPERATED VALVE | US\$/PIEZA | 877,40 | 8.995,26 | |
| 1359 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | GAS LIFT VALVE, CONVENTIONAL, 1/4" NPT X 5/8" IPO VALVE | US\$/PIEZA | 1.284,12 | 3.193,50 | |
| 1360 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | LATCH RK-2 SS SIZE 1.5" | US\$/PIEZA | 329,64 | 1.086,85 | |
| 1361 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | LATCH BK-2 SS SIZE 1.00" | US\$/PIEZA | 137,46 | 401,42 | |
| 1362 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | TAIL PLUG | US\$/PIEZA | 27,73 | 79,18 |
| 1363 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | BELLOWS ADAPTER | US\$/PIEZA | 152,25 | 313,09 |
| 1364 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | DOME | US\$/PIEZA | 195,75 | 402,54 |
| 1365 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | COPPER GASKET | US\$/PIEZA | 9,84 | 20,89 |
| 1366 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT | REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | VALVE CORE | US\$/PIEZA | 8,95 | 18,99 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|---|----------------------------|------------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1367 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | 1" PACKING FOLLOWER | US\$/PIEZA | 5,81 | 12,34 |
| 1368 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | 1" VEE PACKING | US\$/PIEZA | 5,81 | 35,19 |
| 1369 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | BELLOWS ROD | US\$/PIEZA | 78,30 | 161,02 |
| 1370 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | BELLOWS HOUSING | US\$/PIEZA | 106,45 | 395,92 |
| 1371 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | PACKING SPACER, TEFLON | US\$/PIEZA | 8,70 | 17,89 |
| 1372 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | 1/8 THRU 5/16 STEM ASSY | US\$/PIEZA | 111,82 | 237,40 |
| 1373 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | LATCH BODY | US\$/PIEZA | 108,75 | 223,63 |
| 1374 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | SPRING | US\$/PIEZA | 39,15 | 80,51 |
| 1375 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | STOP | US\$/PIEZA | 108,75 | 223,63 |
| 1376 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | LATCH RING 1.355 | US\$/PIEZA | 108,75 | 223,63 |
| 1377 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | SNAP RING | US\$/PIEZA | 7,16 | 15,19 |
| 1378 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | 111 VITON O-RING | US\$/PIEZA | 4,47 | 28,12 |
| 1379 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | 1/8" THRU 5/16 SEAT | US\$/PIEZA | 152,25 | 327,09 |
| 1380 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | LOWER PACKING RETAINER | US\$/PIEZA | 59,93 | 395,92 |
| 1381 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | VITON CHECK SEAL | US\$/PIEZA | 12,97 | 27,54 |
| 1382 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | CHECK SEAL RETAINER | US\$/PIEZA | 33,99 | 72,17 |
| 1383 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | CHECK WASHER | US\$/PIEZA | 21,75 | 44,73 |
| 1384 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | CHECK DART | US\$/PIEZA | 51,44 | 109,20 |
| 1385 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | CHECK SPRING | US\$/PIEZA | 7,16 | 17,60 |
| 1386 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | NOSE | US\$/PIEZA | 84,98 | 180,66 |
| 1387 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | CHECK DROP | US\$/PIEZA | 52,20 | 107,34 |
| 1388 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | SEAT HAUSING | US\$/PIEZA | 126,15 | 259,42 |
| 1389 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | BALL STEMM ASSY 1/8"-5/16" | US\$/PIEZA | 152,25 | 313,09 |
| 1390 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | PIN SHEAR | US\$/PIEZA | 5,81 | 17,54 |
| 1391 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.0" | SEAT 1/8" - 5/16" | US\$/PIEZA | 130,50 | 272,26 |
| 1392 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | TAIL PLUG | US\$/PIEZA | 27,73 | 103,82 |
| 1393 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | BELLOWS ADAPTER | US\$/PIEZA | 152,25 | 407,91 |
| 1394 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | DOME | US\$/PIEZA | 195,75 | 524,20 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|---|---|------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1395 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | 1" VEE PACKING | US\$/PIEZA | 5,81 | 45,54 |
| 1396 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | BELLOWS ROD | US\$/PIEZA | 78,30 | 209,32 |
| 1397 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | BELLOWS HOUSING | US\$/PIEZA | 106,45 | 515,57 |
| 1398 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | PACKING SPACER, TEFILON | US\$/PIEZA | 8,70 | 23,26 |
| 1399 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | LATCH BODY | US\$/PIEZA | 108,75 | 291,62 |
| 1400 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | SPRING | US\$/PIEZA | 39,15 | 105,56 |
| 1401 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | STOP | US\$/PIEZA | 108,75 | 291,62 |
| 1402 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | LATCH RING 1.355 | US\$/PIEZA | 108,75 | 291,62 |
| 1403 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | CHECK WASHER | US\$/PIEZA | 21,75 | 59,04 |
| 1404 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | CHECK SPRING | US\$/PIEZA | 7,16 | 22,87 |
| 1405 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | NOSE | US\$/PIEZA | 84,98 | 228,70 |
| 1406 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | CHECK DROP | US\$/PIEZA | 52,20 | 139,55 |
| 1407 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | SEAT HAUSING | US\$/PIEZA | 126,15 | 338,14 |
| 1408 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | BALL STEMM ASSY 1/8"-5/16" | US\$/PIEZA | 152,25 | 407,91 |
| 1409 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | PIN SHEAR | US\$/PIEZA | 5,81 | 17,54 |
| 1410 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | SEAT 1/8" - 5/16" | US\$/PIEZA | 169,65 | 353,94 |
| 1411 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT REPUESTOS PARA REPARACIÓN DE VÁLVULAS DE 1.5" | PACKING RETAINER | US\$/PIEZA | 254,91 | 531,81 |
| 1412 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL FOR PACK-OFF | 1-1/2 IN, CONCENTRIC GAS LIFT MANDREL FOR C3 GAS LIFT VALVE | US\$/PIEZA | 1.095,81 | 2.326,50 |
| 1413 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL FOR PACK-OFF | 2 IN, CONCENTRIC GAS LIFT MANDREL FOR C3 GAS LIFT VALVE | US\$/PIEZA | 1.232,23 | 2.616,13 |
| 1414 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 3-1/2" SFO-1, 4140 HHT, 9.3#/FT, 3-1/2" BLANK OVAL, ORIENTING, ONE PIECE FORGED POCKET AND TOOL GUARD FOR 1" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 2.140,18 | 4.543,80 |
| 1415 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 3-1/2" SFO-2, 4140 HHT, 9.3#/FT, 3-1/2" BLANK OVAL, ORIENTING, ONE PIECE FORGED POCKET AND TOOL GUARD FOR 1.5" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 3.121,49 | 6.627,21 |
| 1416 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 2-7/8" SFO-1, 4140 HHT, 6.5#/FT, 2-7/8" BLANK OVAL, ORIENTING, ONE PIECE FORGED POCKET AND TOOL GUARD FOR 1" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 1.918,79 | 4.073,75 |
| 1417 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 2-7/8" SFO-2, 4140 HHT, 6.5#/FT, 2-7/8" BLANK OVAL, ORIENTING, ONE PIECE FORGED POCKET AND TOOL GUARD FOR 1.5" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 2.944,82 | 6.252,12 |
| 1418 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 2-3/8" SFO-1, 4140 HHT, 4.6#/FT, 2-3/8" BLANK OVAL, ORIENTING, ONE PIECE FORGED POCKET AND TOOL GUARD FOR 1" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 1.764,48 | 3.746,14 |
| 1419 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 3-1/2" SMO-1, 4140 HHT, 9.3#/FT, 3-1/2" BLANK OVAL, MACHINE POCKET AND TOOL GUARD FOR 1" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 2.206,83 | 4.685,29 |
| 1420 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 2-7/8" SMO-1, 4140 HHT, 6.5#/FT, 2-7/8" BLANK OVAL, ORIENTING, MACHINE POCKET AND TOOL GUARD FOR 1" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 2.036,87 | 4.324,45 |
| 1421 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 2-3/8" SMO-1, 4140 HHT, 4.7#/FT, 2-7/8" BLANK OVAL, ORIENTING, ONE PIECE MACHINE POCKET AND TOOL GUARD FOR 1" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 1.687,55 | 3.582,81 |
| 1422 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 3-1/2" SM-1, 4140 HHT, 9.3#/FT, 3-1/2" BLANK, FOR 1" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 1.918,79 | 5.655,00 |
| 1423 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 2-7/8" SM-1, 4140 HHT, 6.5#/FT, 2-7/8" BLANK, FOR 1" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 1.781,03 | 5.220,00 |
| 1424 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL 2-3/8" SM-1, 4140 HHT, 4.7#/FT, 2-7/8" BLANK, FOR 1" O.D. VALVE | US\$/PIEZA | 1.549,79 | 4.785,00 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| N° | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--|--|------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1425 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL, MACHINED, ORIENTING SLEEVE, WIRELINE RETRIEvable 1" VALVES (MO-1), 2-7/8"BLANK | US\$/PIEZA | 2.040,15 | 4.149,35 |
| 1426 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL, MACHINED, WIRELINE RETRIEvable 1" VALVES (M-1), 2-3/8"BLANK | US\$/PIEZA | 1.848,75 | 3.760,07 |
| 1427 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL, MACHINED, WIRELINE RETRIEvable 1" VALVES (M-1), 2-7/8"BLANK | US\$/PIEZA | 2.066,25 | 4.202,44 |
| 1428 | MATERIALES DE SERVICOS DE GAS LIFT MANDREL | SIDE POCKET MANDREL, FORGED, ORIENTINGI SLEEVE, WIRELINE RETRIEvable 1-1/2" VALVES (FO-2), 2-7/8"BLANK | US\$/PIEZA | 4.497,90 | 9.148,04 |
| 1429 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT | EQUIPO DE PLUNGER LLFT 2-3/8" | US\$/PIEZA | 10.197,13 | 20.891,04 |
| 1430 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT | EQUIPO DE PLUNGER LIFT-2-7/8" | US\$/PIEZA | 12.051,15 | 24.689,41 |
| 1431 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT LUBRICADOR | 2-3/8" SINGLE OUTLET LUBRICATOR, 2.3 SINGLE FLOW LUBRIC 4130 | US\$/PIEZA | 985,33 | 2.595,63 |
| 1432 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT LUBRICADOR | 2-7/8" SINGLE OUTLET LUBRICATOR, 3000 # WP | US\$/PIEZA | 950,00 | 2.595,63 |
| 1433 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT LUBRICADOR | 2-3/8" LUBRICATOR, W/2" OUTLET | US\$/PIEZA | 1.158,43 | 2.459,45 |
| 1434 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT LUBRICADOR | 2-7/8" DUAL OUTLET LUBRICATOR, 3000 # WP | US\$/PIEZA | 945,08 | 2.006,49 |
| 1435 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT FLOW TEES | 2-3/8" FLOW TEE ASSEMBLY | US\$/PIEZA | 263,44 | 559,31 |
| 1436 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT FLOW TEES | 2-7/8" FLOW TEE ASSEMBLY | US\$/PIEZA | 296,09 | 628,63 |
| 1437 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PLUNGERS | BUMPER SPRING | US\$/PIEZA | 602,92 | 1.280,05 |
| 1438 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PLUNGERS | 2-3/8" T-PAD X T-PAD PLUNGER | US\$/PIEZA | 380,18 | 807,15 |
| 1439 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PLUNGERS | 2 7/8" T-PAD X T-PAD PLUNGER | US\$/PIEZA | 609,18 | 1.293,35 |
| 1440 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PLUNGERS | 2 3/8" SPIRAL WITH BOTTOM BORE | US\$/PIEZA | 304,14 | 645,72 |
| 1441 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PLUNGERS | 2 7/8" SPIRAL WITH BOTTOM BORE | US\$/PIEZA | 490,21 | 1.040,75 |
| 1442 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PLUNGERS | 2-3/8" BRUSH X T-PAD PLUNGER | US\$/PIEZA | 472,32 | 1.002,77 |
| 1443 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PLUNGERS | 2 3/8" T-PAD X SPIRAL PLUNGER | US\$/PIEZA | 394,94 | 838,49 |
| 1444 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PLUNGERS | 2 7/8" BRUSH X T-PAD PLUNGER | US\$/PIEZA | 589,50 | 1.251,56 |
| 1445 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PLUNGERS | 2 7/8" T-PADX SPIRALPLUNGER | US\$/PIEZA | 492,89 | 1.046,45 |
| 1446 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 3/8" BHBS WITH SUPERFLOW (NO-GO NOSE) | US\$/PIEZA | 495,13 | 1.051,20 |
| 1447 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 3/8" BHBS WITH 3 CUP BHD | US\$/PIEZA | 733,52 | 1.557,33 |
| 1448 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 318" BHBS WITH 3 CUP BHD, WITH BALL AND SEAT | US\$/PIEZA | 766,62 | 1.627,60 |
| 1449 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 3/8" BHBS WITH SUPERFLOW | US\$/PIEZA | 924,95 | 1.963,76 |
| 1450 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 7/8" BHBS WITH NO-GO NOSE | US\$/PIEZA | 529,57 | 1.124,32 |
| 1451 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 7/8" BHBS WITH 3 CUP BHD | US\$/PIEZA | 669,56 | 1.421,54 |
| 1452 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 7/8" BHBS WITH 3 CUP BHD, WITH BALL AND SEAT | US\$/PIEZA | 729,94 | 1.549,74 |
| 1453 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 3/8" FREE FLOATING SPRING | US\$/PIEZA | 254,50 | 540,32 |
| 1454 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 7/8" BHBS W/ COLLET | US\$/PIEZA | 525,09 | 1.114,82 |
| 1455 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT SUBSURFACE BUMPERS | 2 7/8" FREE FLOATING SPRING | US\$/PIEZA | 216,48 | 459,60 |
| 1456 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PACK OFF | PACKOFF 2", TYPE "G", PER ELEMENT | US\$/PIEZA | 1.098,51 | 2.317,53 |
| 1457 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT PACK OFF | PACKOFF 2-1/2", TYPE "G", PER ELEMENT | US\$/PIEZA | 1.317,75 | 3.045,23 |
| 1458 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT TUBING STOP | 2 3/8" TYPE "G" TUBING STOP | US\$/PIEZA | 963,42 | 2.045,42 |
| 1459 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT TUBING STOP | 2 7/8" TYPE "G" TUBING STOP | US\$/PIEZA | 1.023,35 | 2.172,67 |
| 1460 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT TUBING STOP | 2 7/8" TYPE A TUBING STOP | US\$/PIEZA | 890,96 | 1.891,59 |
| 1461 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT COLLAR STOP | 2 3/8" TYPE "F" COLLAR STOP | US\$/PIEZA | 311,30 | 660,92 |
| 1462 | SISTEMA DE PLUNGER LIFT COLLAR STOP | 2 7/8" TYPE "F" COLLAR STOP | US\$/PIEZA | 373,92 | 793,86 |
| 1463 | SISTEMAS DE CONTROLADORES | LIFT MANAGER ELECTRONIC CONTROLLER | US\$/PIEZA | 1.174,08 | 2.492,68 |
| 1464 | SISTEMAS DE CONTROLADORES | LATCHING VALVE WITH ENCLOSURE, WITH A/B VALVE CONTROL | US\$/PIEZA | 408,80 | 867,93 |
| 1465 | SISTEMAS DE CONTROLADORES SURFACE ACCS | ACV ADJ CHK VLV 2" NPT | US\$/PIEZA | 1.073,45 | 2.279,02 |
| 1466 | SISTEMAS DE CONTROLADORES SURFACE ACCS | XIMRAY HPG 30 300#WP | US\$/PIEZA | 614,10 | 1.303,79 |
| 1467 | SISTEMAS DE CONTROLADORES SURFACE ACCS | DRIP POT WITH REGULATOR | US\$/PIEZA | 608,73 | 1.292,40 |
| 1468 | SISTEMAS DE CONTROLADORES SURFACE ACCS | KIMRAY 2000 PSI DRIP POT | US\$/PIEZA | 129,71 | 275,38 |
| 1469 | SISTEMAS DE CONTROLADORES SURFACE ACCS | KIMRAY 2000 PSI DRIP POT SOUR, SOUR SERVICE | US\$/PIEZA | 322,93 | 685,61 |
| 1470 | SISTEMAS DE CONTROLADORES SURFACE ACCS | 1/4" IN-LINE SUPPLY GAS FILTE | US\$/PIEZA | 17,89 | 37,98 |
| 1471 | SISTEMAS DE CONTROLADORES SURFACE ACCS | 2" 2220 MOTOR VALVE(NORMALLY OPEN OR CLOSED) | US\$/PIEZA | 1.147,25 | 2.435,71 |
| 1472 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | STANDING VALVES, STANDING VALVE, 2-1/2" | US\$/PIEZA | 713,40 | 1.450,95 |
| 1473 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | ACCESSORY SV-WF STANDING VLV, 2.3 NON EQUAL | US\$/PIEZA | 830,13 | 1.762,44 |
| 1474 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | ACCESSORY SV-WF STANDING VLV, 2.8 NON-EQUAL 4140 | US\$/PIEZA | 885,59 | 1.880,19 |
| 1475 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | 1/4" 6000 PSI MECO REGULATOR | US\$/PIEZA | 292,96 | 621,98 |
| 1476 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | PLUNGER ARRIVEN SENSOR | US\$/PIEZA | 308,62 | 655,22 |
| 1477 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | SOLAR PANEL | US\$/PIEZA | 226,32 | 480,49 |
| 1478 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | 12V-10AMP SOLAR PANEL W. BRACKET, CEO III | US\$/PIEZA | 492,00 | 1.044,55 |
| 1479 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | SWICH GAUGE 0-2000 PSI | US\$/PIEZA | 536,72 | 1.139,51 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| N° | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|---------------------------------|--|--|--------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1480 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | 1151 ROSEMONT DIFFERENTIAL (RECONDITIONED) | US\$/PIEZA | 1.833,81 | 3.893,33 |
| 1481 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | 3051 ROSEMONT DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTER | US\$/PIEZA | 2.683,62 | 5.697,56 |
| 1482 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | STATIC PRESSURE TRANSDUCER | US\$/PIEZA | 274,18 | 582,10 |
| 1483 | SISTEMAS DE CONTROLADORES VALV DE PIÉ | ORF. UNION ASSEMBLE W/ PLATE (CEO III CONTROLLER INSTALL) | US\$/PIEZA | 262,99 | 558,36 |
| 1484 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | 12 VOLT 7.2 AMP HOUR BATTERY, CEO III | US\$/PIEZA | 54,12 | 114,90 |
| 1485 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | 6 VOLT 7.2 AMP HOUR BATTERY, CEO II | US\$/PIEZA | 37,12 | 78,82 |
| 1486 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | CONTROL KEY-BOARDS(CONTROLADORES DE GAS LIFT CO3-PLUS) | US\$/PIEZA | 755,44 | 1.603,86 |
| 1487 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | MANTENIMIENTO DE CONTROLADORES DE GAS LIFT | US\$/PIEZA | 169,96 | 360,85 |
| 1488 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | CEO III PLUS CONTROLLER | US\$/PIEZA | 3.387,17 | 7.191,27 |
| 1489 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | CEO III-KIT, INSTALLATION | US\$/PIEZA | 246,89 | 524,18 |
| 1490 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | REMOTE LATCHING SOLENOID | US\$/PIEZA | 459,79 | 976,18 |
| 1491 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | ARMADO Y MONTAJE SISTEMA CEO III EN LOCACIÓN | US\$/PIEZA | 760,36 | 1.614,31 |
| 1492 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | MANIFOLD DE 5 VIAS ROSEMONT | US\$/PIEZA | 682,98 | 1.450,03 |
| 1493 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | CONTROLE CEO III WITH A/B VALVE | US\$/PIEZA | 3.028,91 | 6.430,64 |
| 1494 | SISTEMAS DE CONTROLADORES BATTERIES | PUENTE DE MEDICION DE GAS A BRIDA 2" ANSI 600,BORE SIZE 2.067, POR UNIDAD | US\$/PIEZA | 2.736,40 | 5.809,61 |
| 1495 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III ESTANDAR | BASICO CÁMARA ESTANDAR - PRIMERA CORRIDA | US\$/DIA | 2.251,13 | 4.578,44 |
| 1496 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III ESTANDAR | BASICO CÁMARA ESTANDAR - SEGUNDA CORRIDA EN MISMO POZO (PROFUNDIDAD HASTA 2500M.) | US\$/DIA | 1.125,35 | 2.288,78 |
| 1497 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III ESTANDAR | BASICO CÁMARA ESTANDAR - TERCERA CORRIDA EN MISMO POZO (PROFUNDIDAD HASTA 2500M.) | US\$/DIA | 912,20 | 1.855,27 |
| 1498 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III ESTANDAR | BASICO POR SERVICIO DE CÁMARA ESTANDAR (PROFUNDIDAD MAYOR A 2500M.) | US\$/M | 2,26 | 4,60 |
| 1499 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III SIDE VIEW | BASICO CÁMARA SIDE VIEW - PRIMERA CORRIDA | US\$/DIA | 2.510,01 | 5.104,97 |
| 1500 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III SIDE VIEW | BASICO CÁMARA SIDE VIEW - SEGUNDA CORRIDA EN MISMO POZO (PROFUNDIDAD HASTA 2500M.) | US\$/DIA | 1.255,00 | 2.552,48 |
| 1501 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III SIDE VIEW | BASICO POR SERVICIO DE CÁMARA NORMAL (PROFUNDIDAD MAYOR A 2500M.) | US\$/M | 2,52 | 5,13 |
| 1502 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III ESTANDAR EN MEMORIA | BASICO CÁMARA ESTANDAR EN MEMORIA - PRIMERA CORRIDA | US\$/DIA | 1.800,90 | 3.662,76 |
| 1503 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III ESTANDAR EN MEMORIA | BASICO SEGUNDA CORRIDA EN MEMORIA EN MISMO POZO (PROFUNDIDAD HASTA 2500M.) | US\$/DIA | 900,45 | 1.831,38 |
| 1504 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III ESTANDAR EN MEMORIA | BASICO TERCERA CORRIDA EN MEMORIA EN MISMO POZO (PROFUNDIDAD HASTA 2500M.) | US\$/DIA | 729,83 | 1.484,35 |
| 1505 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III ESTANDAR EN MEMORIA | BASICO POR SERVICIO DE CÁMARA NORMAL (PROFUNDIDAD MAYOR A 2500M.) | US\$/M | 1,81 | 3,68 |
| 1506 | SERVICIO DE CAMARA HAWKEYE III ESTANDAR EN MEMORIA | BASICO POR ESPECIALISTA DE CÁMARA | US\$/DIA | 177,86 | 361,74 |
| SERVICIO DE WELL TESTING | | | | | |
| 1507 | SERVICIO DE WELL TESTING | SERVICIO DE BOMBA DE PRUEBAS, INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO | US\$/TRABAJO | 2.870,87 | 5.741,73 |
| 1508 | SEPARADORES | SEPARADOR DE TRES FASES, MONTADO EN TRINEO 2160 PSI. CAPACIDAD 45 MMPCSD. | US\$/SEMANA | 3.244,54 | 6.489,08 |
| 1509 | SEPARADORES | SEPARADOR DE TRES FASES, MONTADO EN TRINEO 2160 PSI. CAPACIDAD 45 MMPCSD. | US\$/DIA | 455,88 | 1.376,25 |
| 1510 | SEPARADORES | SEPARADOR DE TRES FASES DE ALTA, 2000 PSI. CAPACIDAD 80 MMPCSD. | US\$/DIA | 455,88 | 927,20 |
| 1511 | SEPARADORES | SEPARADOR DE TRES FASES, MONTADO EN TRINEO 1440 PSI. CAPACIDAD 60 MMPCSD. | US\$/DIA | 304,80 | 1.546,47 |
| 1512 | SEPARADORES | SEPARADOR DE TRES FASES, 1440 PSI. CAPACIDAD 90 MMPCSD. | US\$/DIA | 618,14 | 1.236,27 |
| 1513 | SEPARADORES | SEPARADOR DE TRES FASES, MONTADO EN TRINEO 1440 PSI. CAPACIDAD 60 MMPCSD. | US\$/SEMANA | 3.244,54 | 8.112,09 |
| 1514 | SEPARADORES | SEPARADOR TRIFASICO DE ALTA PRESION 1440 PSI 4000 BPD, 45MMPCD, CON MEDIDORES EN LA LINEA DE GAS Y PETROLERO | US\$/DIA | 438,48 | 1.193,92 |
| 1515 | SEPARADORES | SEPARADOR TRIFASICO DE ALTA PRESION 1440 PSI 4000 BPD, 45MMPCD, CON MEDIDORES EN LA LINEA DE GAS Y PETROLERO | US\$/SEMANA | 2.757,86 | 7.105,48 |
| 1516 | SEPARADORES | SEPARADORES TRIFASICO DE BAJA PRESION (500 PSI) 2000 BPD, 10MMPCD, (APROXIM) CON MEDIDOR DE LINEAS DE GAS Y PETROLEO | US\$/DIA | 152,40 | 841,24 |
| 1517 | SEPARADORES | SEPARADOR DE TRES FASES, MONTADO EN TRINEO 1440 PSI. CAPACIDAD 45 MMPCSD. (HORIZONTAL 3 PHASE SEPARATOR 1440 PSI WP(ANSI 600)) | US\$/DIA | 344,17 | 1.474,57 |
| 1518 | SEPARADORES | SEPARADOR DE TRES FASES, MONTADO EN TRINEO 500 PSI. CAPACIDAD 45 MMPCSD. | US\$/DIA | 427,35 | 1.028,62 |
| 1519 | SEPARADORES | SEPARADOR DE TRES FASES, MONTADO EN TRINEO 500 PSI. CAPACIDAD 45 MMPCSD. | US\$/SEMANA | 2.136,76 | 5.968,60 |
| 1520 | SEPARADORES | SEPARADOR DE ALTA (HORIZONTAL 3 PHASE SEPARATOR 1440 PSI) WP(ANSI 600) | US\$/DIA | 311,03 | 632,58 |
| 1521 | SEPARADORES | SEPARADOR DE BAJA (HORIZONTAL 3 PHASE SEPARATOR 720 PSI) JWP(ANSI 300) | US\$/DIA | 311,03 | 632,58 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--------------------------|---|-------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1522 | SEPARADORES | SEPARADOR DE CUATRO FASES DE 2000 PSI | US\$/DIA | 1.317,86 | 3.151,80 |
| 1523 | SEPARADORES | SEPARADOR DE ARENA DE 15 MPSI | US\$/DIA | 1.565,44 | 3.454,05 |
| 1524 | SEPARADORES | SERVICIO DE SEPARADOR -MANIFOLD- LINEAS(AGRUPACION DE ITEMS) | US\$/DIA | 2.445,57 | 5.138,63 |
| 1525 | CALENTADORES | CALENTADOR A GAS INDIRECTO PARA 1 MM BTU'S/HR, 5K PSI | US\$/DIA | 137,37 | 469,43 |
| 1526 | CALENTADORES | CALENTADOR A GAS INDIRECTO PARA 1 MM BTU'S/HR, 5K PSI | US\$/SEMANA | 927,01 | 3.339,57 |
| 1527 | CALENTADORES | CALENTADOR A GAS INDIRECTO PARA 2 MM BTU'S/HR, 5K PSI (INDERECT- FIRED DIESEL HEATER, 2MM BTU, 2160 PSI. X 2160 PSI) | US\$/DIA | 152,25 | 803,61 |
| 1528 | CALENTADORES | CALENTADOR A GAS INDIRECTO PARA 2 MM BTU'S/HR, 5K PSI (INDERECT- FIRED DIESEL HEATER, 2MM BTU, 2160 PSI. X 2160 PSI) | US\$/SEMANA | 205,54 | 3.560,49 |
| 1529 | CALENTADORES | CALENTADOR INDIRECTO 2.5 MMBT/HR | US\$/DIA | 301,91 | 666,14 |
| 1530 | CHOKE MANIFOLD | MANIFOLD DE 2" X 2" X 5,000 PSI. | US\$/DIA | 169,65 | 436,73 |
| 1531 | CHOKE MANIFOLD | MANIFOLD DE 2" X 2" X 5,000 PSI. | US\$/SEMANA | 903,84 | 2.546,13 |
| 1532 | CHOKE MANIFOLD | MANIFOLD DE 3" X 3" X 5,000 PSI. | US\$/DIA | 83,13 | 506,99 |
| 1533 | CHOKE MANIFOLD | MANIFOLD DE 2" X 2" X 10,000 PSI. | US\$/SEMANA | 1.599,09 | 3.198,19 |
| 1534 | CHOKE MANIFOLD | MANIFOLD DE 2" X 2" X 15,000 PSI. | US\$/SEMANA | 1.506,39 | 3.012,79 |
| 1535 | CHOKE MANIFOLD | MANIFOLD DE 2" X 2" X 15,000 PSI. | US\$/DIA | 301,28 | 762,96 |
| 1536 | CHOKE MANIFOLD | MANIFOLD SYSTEM 3" X 15KPSI. | US\$/DIA | 132,68 | 489,89 |
| 1537 | CHOKE MANIFOLD | MANIFOLD DE 3" X 3" X 10,000 PSI (CHOKE MANIFOLD SYSTEM 3" 10KPSI.) | US\$/DIA | 153,03 | 725,36 |
| 1538 | CHOKE MANIFOLD | MANIFOLD DE 3" X 3" X 10,000 PSI (CHOKE MANIFOLD SYSTEM 3" 10KPSI.) | US\$/SEMANA | 171,09 | 4.065,85 |
| 1539 | CHOKE MANIFOLD | CHOKE MANIFOLD 3" DE 10 MPSI HIDRAULICO | US\$/DIA | 208,50 | 531,92 |
| 1540 | OIL MANIFOLD | OIL MANIFOLD 3" 1440 PSI. | US\$/DIA | 8,70 | 77,49 |
| 1541 | OIL MANIFOLD | OIL MANIFOLD 3" X 5000 PSI. | US\$/DIA | 132,68 | 364,25 |
| 1542 | OIL MANIFOLD | OIL MANIFOLD 3" X 5000 PSI. | US\$/SEMANA | 1.084,60 | 2.415,00 |
| 1543 | OIL MANIFOLD | OIL MANIFOLD DE 5 VIAS | US\$/DIA | 42,77 | 102,30 |
| 1544 | OIL MANIFOLD | OIL MANIFOLD DE 2 VIAS | US\$/DIA | 42,77 | 102,30 |
| 1545 | OIL MANIFOLD | MANIFOLD DE DISTRIBUCIÓN DE LÍNEAS | US\$/DIA | 92,70 | 199,60 |
| 1546 | OIL MANIFOLD | MANIFOLD DE DISTRIBUCIÓN DE LÍNEAS | US\$/SEMANA | 556,21 | 1.197,58 |
| 1547 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZA DE PRUEBA 3-1/16" - 5,000 PSI. CON VALVULAS DE PRODUCCION (FLOWHEAD MIN 5K PSI X 3 1/16" WITH VALVES PRODUCTION) | US\$/DIA | 162,23 | 609,85 |
| 1548 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZAL DE PRUEBA PARA 5000 PSI, CONEXIÓN A 2 7/8 8RD | US\$/DIA | 64,11 | 271,97 |
| 1549 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZAL DE PRUEBA PARA 5000 PSI, CONEXIÓN A 2 1/16" CON VALVULAS DE PRODUCCIÓN | US\$/DIA | 175,21 | 561,71 |
| 1550 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZAL DE PRUEBA PARA 5000 PSI, CONEXIÓN A 2 1/16" CON VALVULAS DE PRODUCCIÓN | US\$/SEMANA | 811,13 | 2.238,23 |
| 1551 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZA DE PRUEBA 3" - 10,000 PSI INTEGRAL CON SWIVEL | US\$/DIA | 278,10 | 778,67 |
| 1552 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZA DE PRUEBA 3" - 10,000 PSI INTEGRAL CON SWIVEL | US\$/SEMANA | 1.390,52 | 4.381,71 |
| 1553 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZA DE PRUEBA 3" - 10,000 PSI INTEGRAL CON SWIVEL, ACC. HIDRAULICO | US\$/DIA | 171,09 | 875,88 |
| 1554 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZA DE PRUEBA 3" - 10,000 PSI INTEGRAL CON SWIVEL, ACC. HIDRAULICO | US\$/SEMANA | 2.271,18 | 4.855,41 |
| 1555 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZA DE PRUEBA 15 K PSI X 3 1/16" WITH HYDRAULIC PRODUCTION VALVES | US\$/DIA | 166,26 | 704,51 |
| 1556 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZA DE PRUEBA 3-1/16" - 10,000 PSI.CON VALVULAS DE PRODUCCION | US\$/DIA | 191,21 | 555,12 |
| 1557 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZA DE PRUEBA 3-1/16" - 10,000 PSI.CON VALVULAS DE PRODUCCION | US\$/SEMANA | 1.251,47 | 3.197,46 |
| 1558 | CABEZA DE PRUEBA | CABEZAL DE FLUJO (FLOW HEAT) | US\$/DIA | 191,21 | 421,89 |
| 1559 | CABEZA DE PRUEBA | WELL HEAD | US\$/DIA | 185,68 | 371,36 |
| 1560 | TANQUES | TANQUE DE ALMACENAJE Y PRUEBA DE 300 BARRILES | US\$/DIA | 130,16 | 304,50 |
| 1561 | TANQUES | TANQUE DE ALMACENAJE Y PRUEBA DE 300 BARRILES | US\$/SEMANA | 695,26 | 1.390,52 |
| 1562 | TANQUES | TANQUE DE ALMACENAJE Y PRUEBA DE 250 BARRILES | US\$/DIA | 115,88 | 306,15 |
| 1563 | TANQUES | TANQUE DE ALMACENAJE Y PRUEBA DE 250 BARRILES | US\$/SEMANA | 533,03 | 1.480,31 |
| 1564 | TANQUES | TANQUE ATMOSFERICO PARA ALMACENAJE DE 100 BBLS | US\$/DIA | 84,98 | 213,59 |
| 1565 | TANQUES | TANQUE ATMOSFERICO PARA ALMACENAJE DE 125 BBLS | US\$/DIA | 165,30 | 336,19 |
| 1566 | TANQUES | TANQUE ATMOSFERICO PARA ALMACENAJE DE 250 BBLS | US\$/DIA | 32,05 | 230,13 |
| 1567 | TANQUES | TANQUE ATMOSFERICO PARA ALMACENAJE DE 200 BBLS | US\$/DIA | 48,23 | 280,00 |
| 1568 | TANQUES | TANQUE ATMOSFERICO PARA ALMACENAJE DE 350 BBLS | US\$/DIA | 56,53 | 212,58 |
| 1569 | TANQUES | TANQUE ATMOSFERICO PARA ALMACENAJE DE 500 BBLS | US\$/DIA | 35,69 | 549,34 |
| 1570 | TANQUES | SERVIDOR DE TANQUE CUBICACIÓN Y LINEAS | US\$/DIA | 300,15 | 630,68 |
| 1571 | TANQUES | TANQUE ATMOSFERICO PARA ALMACENAJE DE 500 BBLS | US\$/SEMANA | 417,16 | 898,19 |
| 1572 | TANQUES | TANQUE DE ALMACENAJE Y PRUEBA DE 100 BARRILES (ATMOSPHERIC GAUGE TANK 100 BBLS. TWIN COMPARTMENT) | US\$/DIA | 22,89 | 149,70 |
| 1573 | TANQUES | TANQUE DE ALMACENAJE Y PRUEBA DE 100 BARRILES (ATMOSPHERIC GAUGE TANK 100 BBLS. TWIN COMPARTMENT) | US\$/SEMANA | 231,75 | 463,51 |
| 1574 | TANQUES | TANQUE DE ALMACENAJE Y PRUEBA DE 100 BARRILES (ATMOSPHERIC GAUGE TANK 100 BBLS. TWIN COMPARTMENT) | US\$/SEMANA | 417,16 | 898,19 |
| 1575 | TANQUES | TANQUE DE ALMACENAJE DE 500 BBLS | US\$/DIA | 35,60 | 561,08 |
| 1576 | TANQUES | TANQUE DE MEDICIÓN (100 BBLS) | US\$/DIA | 38,24 | 132,63 |
| 1577 | TANQUES | SURGE TANK | US\$/DIA | 241,74 | 493,35 |
| 1578 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | BOMBA NEUMATICA | US\$/DIA | 86,97 | 182,49 |
| 1579 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | BOMBA CENTRIFUGA DE TRANSFERENCIA | US\$/DIA | 55,62 | 200,10 |
| 1580 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | BOMBA CENTRIFUGA DE TRANSFERENCIA | US\$/SEMANA | 278,10 | 556,21 |
| 1581 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | BOMBA ELECTRICA DE TRANSFERENCIA DE 2000 BOPD (ELECTRICAN DRIVEN TRANSFER PUMP 2000 BOPD) | US\$/DIA | 57,68 | 139,31 |
| 1582 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | BOMBA ELECTRICA DE TRANSFERENCIA DE 2000 BOPD (ELECTRICAN DRIVEN TRANSFER PUMP 2000 BOPD) | US\$/SEMANA | 347,63 | 695,26 |
| 1583 | BOMBA INYECCIÓN QUÍMICOS | TEXTEAM PUMP - (GLYCOL INJECTION PUMP) | US\$/DIA | 13,05 | 90,66 |
| 1584 | BOMBA INYECCIÓN QUÍMICOS | TEXTEAM PUMP - (GLYCOL INJECTION PUMP) | US\$/SEMANA | 139,05 | 532,91 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--------------------------|--|-------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1585 | CASETAS | CASETA LABORATORIO / OFICINA (LABORATORY CABIN, FULLY EQUIPPED) | US\$/DIA | 23,28 | 172,03 |
| 1586 | CASETAS | CASETA LABORATORIO / OFICINA (LABORATORY CABIN, FULLY EQUIPPED) | US\$/SEMANA | 231,75 | 888,18 |
| 1587 | CASETAS | LABORATORY CABIN, FULLY EQUIPPED 15 K PSI | US\$/DIA | 152,25 | 321,60 |
| 1588 | ADQUISICIÓN DE DATOS | SURFACE TESTING COMPUTER ACQUISITION SYSTEM 15 K PSI | US\$/DIA | 220,84 | 569,54 |
| 1589 | ADQUISICIÓN DE DATOS | DATA ACQUISITION SCADA (SURFACE TESTING COMPUTER ACQUISITION SYSTEM) | US\$/DIA | 82,65 | 478,23 |
| 1590 | ADQUISICIÓN DE DATOS | DATA ACQUISITION SCADA (SURFACE TESTING COMPUTER ACQUISITION SYSTEM) | US\$/SEMANA | 611,83 | 1.317,34 |
| 1591 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 2" ID 40 FT, 10000 PSI | US\$/DIA | 147,51 | 578,26 |
| 1592 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 2,5" ID 40 FT, 10000 PSI | US\$/DIA | 157,59 | 602,56 |
| 1593 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 3" ID 40 FT, 10000 PSI | US\$/DIA | 140,51 | 521,04 |
| 1594 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 2" ID 40 FT, 10000 PSI | US\$/SEMANA | 787,96 | 1.575,92 |
| 1595 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 2,5" ID 40 FT, 10000 PSI | US\$/SEMANA | 787,96 | 1.575,92 |
| 1596 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 3" ID 40 FT, 10000 PSI | US\$/SEMANA | 190,10 | 2.058,56 |
| 1597 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 2" ID 40 FT, 5000 PSI | US\$/DIA | 83,13 | 487,92 |
| 1598 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 2" ID 40 FT, 5000 PSI | US\$/SEMANA | 945,55 | 2.035,89 |
| 1599 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 2,5" ID 40 FT, 5000 PSI | US\$/DIA | 147,51 | 521,00 |
| 1600 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 2,5" ID 40 FT, 5000 PSI | US\$/SEMANA | 945,55 | 2.035,89 |
| 1601 | MANGUERAS COFLEXIP | MANGUERA COFLEX 3" ID 40 FT, 5000 PSI (COFLEX MIN. 5K PSI. HOSE 3" ID LONG. 40 FT) | US\$/DIA | 174,00 | 363,01 |
| 1602 | MANGUERAS COFLEXIP | COFLEX 15K PSI. HOSE 3" ID LONG. 40 FT | US\$/DIA | 100,05 | 452,40 |
| 1603 | MANGUERAS COFLEXIP | COFLEX 3" 1502 WECO. 10000 PSI | US\$/DIA | 212,45 | 468,76 |
| 1604 | CHOKES | SET ADICIONAL DE CHOKES POSITIVOS (CERÁMICOS) | US\$/DIA | 43,39 | 104,99 |
| 1605 | CHOKES | SET ADICIONAL DE CHOKES POSITIVOS (CERÁMICOS) | US\$/SEMANA | 278,10 | 598,79 |
| 1606 | EQUIPOS COMPLEMENTARIOS | DESARENADOR VERTICAL | US\$/DIA | 180,77 | 525,61 |
| 1607 | EQUIPOS COMPLEMENTARIOS | DESARENADOR VERTICAL | US\$/SEMANA | 1.084,60 | 2.335,28 |
| 1608 | QUEMADORES | QUEMADOR HORIZONTAL DE GAS | US\$/DIA | 20,86 | 170,40 |
| 1609 | QUEMADORES | QUEMADOR HORIZONTAL DE GAS | US\$/SEMANA | 250,29 | 538,91 |
| 1610 | QUEMADORES | SISTEMA EDS CONTROL PANEL | US\$/DIA | 34,42 | 75,94 |
| 1611 | QUEMADORES | QUEMADOR VERTICAL DE GAS 5 M | US\$/DIA | 41,72 | 210,30 |
| 1612 | QUEMADORES | QUEMADOR VERTICAL DE GAS 5 M | US\$/SEMANA | 250,29 | 538,91 |
| 1613 | QUEMADORES | QUEMADOR VERTICAL DE GAS 10 M | US\$/DIA | 82,43 | 217,38 |
| 1614 | QUEMADORES | QUEMADOR VERTICAL DE GAS 10 M | US\$/SEMANA | 500,59 | 1.077,82 |
| 1615 | VÁLVULA SEGURIDAD | SURFACE SAFETY VALVE W/ESD 3 5000 PSI | US\$/DIA | 141,38 | 565,98 |
| 1616 | VÁLVULA SEGURIDAD | SURFACE SAFETY VALVE W/ESD 3 5000 PSI | US\$/SEMANA | 1.685,31 | 3.628,67 |
| 1617 | QUEMADORES | QUEMADOR DE LIQUIDOS (WELL HEAD BURNNER) 10000 BBLS | US\$/DIA | 200,00 | 605,99 |
| 1618 | QUEMADORES | QUEMADOR DE LIQUIDOS (WELL HEAD BURNNER) 10000 BBLS | US\$/SEMANA | 1.318,21 | 2.838,27 |
| 1619 | QUEMADORES | QUEMADOR DE LIQUIDOS (WELL HEAD BURNNER) 3000 BBLS | US\$/DIA | 10,88 | 178,29 |
| 1620 | QUEMADORES | QUEMADOR DE LIQUIDOS (WELL HEAD BURNNER) 3000 BBLS | US\$/SEMANA | 556,21 | 1.197,58 |
| 1621 | QUEMADORES | BURNER SPITFIRE- NON H2S | US\$/DIA | 10,88 | 130,07 |
| 1622 | VÁLVULA SEGURIDAD | HYDRAULIC ESD PANEL WHITH REMOTE ESD BUTTONS AND SURFACE SAFETY VALVE 3 1/16" 10K PSI (HYDRAULIC ESD PANEL WHITH REMOTE ESD BUTTONS) | US\$/DIA | 24,12 | 200,85 |
| 1623 | CABEZA DE PRUEBA | FLOW HEAD 15K X 3-1/16" WITH VALVES PRODUCCIONS | US\$/DIA | 169,65 | 368,47 |
| 1624 | VÁLVULA SEGURIDAD | ESD 3 1/16" 10000 PSI-VALVULA DE SEGURIDAD | US\$/DIA | 171,09 | 409,17 |
| 1625 | VÁLVULA SEGURIDAD | SURFACE SAFETY VALVE 5 K PSI / 3 1/16" 15K PSI | US\$/DIA | 121,80 | 587,28 |
| 1626 | QUEMADORES | QUEMADOR DE LÍQUIDO (WELL HEAD BURNER) 10000 BBL | US\$/SEMANA | 1.098,51 | 2.197,02 |
| 1627 | QUEMADORES | QUEMADOR DE LÍQUIDO (WELL HEAD BURNER) 10000 BBL | US\$/DIA | 219,70 | 439,40 |
| 1628 | COMPRESORES | COMPRESOR - (COMPRESOR DE AIRE PARA PROPORCIONAR AIRE S A LOS EQUIPOS)- | US\$/DIA | 12,06 | 185,40 |
| 1629 | COMPRESORES | COMPRESOR S | US\$/SEMANA | 347,63 | 1.184,25 |
| 1630 | COMPRESORES | COMPRESOR L | US\$/DIA | 185,40 | 399,19 |
| 1631 | COMPRESORES | COMPRESOR L | US\$/SEMANA | 1.112,41 | 2.395,16 |
| 1632 | REGISTRADORES P&T | SENSOR DE PRESION Y TEMPERATURA DE SUPERFICIE (WELL HEAD READER) | US\$/DIA | 37,08 | 169,46 |
| 1633 | REGISTRADORES P&T | SENSOR DE PRESION Y TEMPERATURA DE SUPERFICIE (WELL HEAD READER) | US\$/SEMANA | 185,40 | 740,15 |
| 1634 | REGISTRADORES P&T | BARÓGRAFO DE CARTA DE 2 PLUMA | US\$/DIA | 4,48 | 191,97 |
| 1635 | REGISTRADORES P&T | BARÓGRAFO DE CARTA DE 2 PLUMA | US\$/SEMANA | 231,75 | 1.030,29 |
| 1636 | DATA HEADER | DATA HEADER 4 CONEXIONES 5000 PSI - (DATA HEATER MIN. 5K PSI) | US\$/DIA | 13,05 | 82,60 |
| 1637 | DATA HEADER | DATA HEADER 4 CONEXIONES 5000 PSI - (DATA HEATER MIN. 5K PSI) | US\$/SEMANA | 115,88 | 568,44 |
| 1638 | DATA HEADER | DATA HEADER 4 CONEXIONES 10000 PSI | US\$/DIA | 24,64 | 144,91 |
| 1639 | DATA HEADER | DATA HEADER 4 CONEXIONES 10000 PSI | US\$/SEMANA | 139,05 | 817,13 |
| 1640 | DATA HEADER | DATA HEADER 15 K PSI | US\$/DIA | 26,97 | 72,80 |
| 1641 | EQUIPO LABORATORIO | KIT DE SALINIDAD | US\$/DIA | 41,72 | 89,82 |
| 1642 | EQUIPO LABORATORIO | KIT DE SALINIDAD | US\$/SEMANA | 250,29 | 538,91 |
| 1643 | EQUIPO LABORATORIO | KIT DE LABORATORIO(CONJUNTO PARA REALIZAR TRABAJOS COMO PH, GE,) | US\$/DIA | 23,15 | 79,84 |
| 1644 | EQUIPO LABORATORIO | KIT DE LABORATORIO(CONJUNTO PARA REALIZAR TRABAJOS COMO PH, GE,) | US\$/SEMANA | 4,58 | 500,74 |
| 1645 | EQUIPO LABORATORIO | GRAVIMETRO | US\$/DIA | 4,58 | 88,96 |
| 1646 | EQUIPO LABORATORIO | GRAVIMETRO | US\$/SEMANA | 185,40 | 473,70 |
| 1647 | EQUIPO LABORATORIO | TERMODENSIMETRO | US\$/DIA | 4,58 | 9,32 |
| 1648 | EQUIPO LABORATORIO | EXPLOSIMETRO | US\$/DIA | 4,58 | 9,32 |
| 1649 | BOMBA INYECCIÓN QUÍMICOS | GLYCOL INJECTION PUMP | US\$/DIA | 24,21 | 49,23 |
| 1650 | LÍNEAS Y CONEXIONES | CODOS 2" | US\$/DIA | 2,63 | 25,98 |
| 1651 | LÍNEAS Y CONEXIONES | CODOS 2" | US\$/SEMANA | 57,94 | 148,03 |
| 1652 | LÍNEAS Y CONEXIONES | CODOS 3" | US\$/DIA | 10,88 | 38,03 |
| 1653 | LÍNEAS Y CONEXIONES | CODOS 3" | US\$/SEMANA | 83,43 | 213,16 |
| 1654 | LÍNEAS Y CONEXIONES | CHICKSAN 3" | US\$/DIA | 15,62 | 33,16 |
| 1655 | LÍNEAS Y CONEXIONES | CHICKSAN 2" | US\$/DIA | 2,76 | 51,22 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|---------------------------|--|--------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1656 | LÍNEAS Y CONEXIONES | "T" 2", POR PIEZA | US\$/DIA | 23,18 | 49,90 |
| 1657 | LÍNEAS Y CONEXIONES | "T" 2", POR PIEZA | US\$/SEMANA | 139,05 | 299,40 |
| 1658 | LÍNEAS Y CONEXIONES | "T" CON VALVULAS 3" ANSI 900 | US\$/SEMANA | 100,05 | 463,03 |
| 1659 | LÍNEAS Y CONEXIONES | "T" 3", POR PIEZA | US\$/DIA | 37,08 | 79,84 |
| 1660 | LÍNEAS Y CONEXIONES | LONG KILL LINE MIN 15 K PSI. 1502 WECO) | US\$/DIA | 113,10 | 230,03 |
| 1661 | LÍNEAS Y CONEXIONES | HARD PIPING (CLUMPS) 15K PSI | US\$/DIA | 4,13 | 295,81 |
| 1662 | LÍNEAS Y CONEXIONES | TUBERIA 2" POR PIEZA | US\$/PIEZA | 7,81 | 52,20 |
| 1663 | LÍNEAS Y CONEXIONES | TUBERIA 3" POR PIEZA | US\$/PIEZA | 7,81 | 374,23 |
| 1664 | LÍNEAS Y CONEXIONES | TUBERIA (PIPING) | US\$/DIA | 113,10 | 230,03 |
| 1665 | LÍNEAS Y CONEXIONES | ADAPTADORES PARA LINEA DE DESFOGUE HASTA 3-1/2" CONEXIONES STD | US\$/DIA | 19,52 | 49,20 |
| 1666 | LÍNEAS Y CONEXIONES | ADAPTADORES PARA LINEA DE DESFOGUE HASTA 3-1/2" CONEXIONES STD | US\$/SEMANA | 104,29 | 266,46 |
| 1667 | LÍNEAS Y CONEXIONES | ADAPTADORES BRIDADOS PARA ARBOLITO HASTA 3-1/16" 5M PSIG | US\$/DIA | 19,58 | 60,62 |
| 1668 | LÍNEAS Y CONEXIONES | ADAPTADORES BRIDADOS PARA ARBOLITO HASTA 3-1/16" 5M PSIG | US\$/SEMANA | 115,88 | 325,67 |
| 1669 | LÍNEAS Y CONEXIONES | ADAPTADORES BRIDADOS PARA ARBOLITO HASTA 3-1/16" 10M PSIG | US\$/DIA | 28,63 | 62,62 |
| 1670 | LÍNEAS Y CONEXIONES | TUBERIA 5K DE SECCIONES DE 10 FT CON UNIONES, POR PIEZA (HARD PIPING (LINEA DE CONEXIÓN) 5K PSI) | US\$/DIA | 4,64 | 20,42 |
| 1671 | LÍNEAS Y CONEXIONES | TUBERIA 5K DE SECCIONES DE 10 FT CON UNIONES, POR PIEZA (HARD PIPING (LINEA DE CONEXIÓN) 5K PSI) | US\$/SEMANA | 27,81 | 64,54 |
| 1672 | LÍNEAS Y CONEXIONES | TUBERIA 10K DE SECCIONES DE 10 FT CON UNIONES, POR PIEZA | US\$/DIA | 7,81 | 241,29 |
| 1673 | LÍNEAS Y CONEXIONES | TUBERIA 5K DE SECCIONES DE 10 FT CON UNIONES, POR PIEZA (LONG KILL LINE MIN.5 K PSI. 1502 WECO) | US\$/DIA | 7,61 | 199,19 |
| 1674 | GENERADORES | GENERADOR DE LUZ (POWER LIGHT W/4/1000 W BULBS) | US\$/DIA | 51,43 | 262,69 |
| 1675 | GENERADORES | GENERADOR DE LUZ (POWER LIGHT W/4/1000 W BULBS) | US\$/SEMANA | 614,15 | 1.569,13 |
| 1676 | GENERADORES | GENERADOR ELÉCTRICO 6 KVA | US\$/DIA | 41,22 | 188,78 |
| 1677 | GENERADORES | GENERADOR ELÉCTRICO 10 KVA | US\$/DIA | 73,97 | 202,89 |
| 1678 | GENERADORES | GENERADOR ELÉCTRICO 10 KVA | US\$/SEMANA | 417,16 | 1.065,82 |
| 1679 | GENERADORES | GENERADOR ELÉCTRICO 20 KVA | US\$/DIA | 139,05 | 299,40 |
| 1680 | GENERADORES | GENERADOR ELÉCTRICO 20 KVA | US\$/SEMANA | 834,31 | 1.796,37 |
| 1681 | VÁLVULA SEGURIDAD | PANEL DE CONTROL SSSV. VALVULAS ACTUADORES X-TREE. | US\$/DIA | 57,36 | 196,16 |
| 1682 | EQUIPO LABORATORIO | EQUIPOS MINIVAP PARA DETERMINAR RVP (TENSION DE VAPOR DEL CONDENSADO) | US\$/DIA | 100,64 | 222,05 |
| 1683 | GENERADORES | GENERADOR ELÉCTRICO MIN 130 KVA | US\$/DIA | 100,05 | 286,42 |
| 1684 | QUEMADORES | FLARE | US\$/DIA | 22,95 | 45,91 |
| 1685 | CASETAS | CASETA WORKSHOP, POR DIA | US\$/DIA | 42,85 | 503,94 |
| 1686 | EQUIPOS COMPLEMENTARIOS | CAJA DE HERRAMIENTAS, POR OPERACIÓN | US\$/TRABAJO | 65,25 | 138,49 |
| 1687 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | BOMBA BOOSTER DE NITROGENO, POR OPERACIÓN | US\$/TRABAJO | 115,88 | 315,36 |
| 1688 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | BOMBA HIDRONEUMATICA, POR PRUEBA | US\$/DIA | 87,00 | 194,67 |
| 1689 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | BOMBA DE TRANSFERENCIA | US\$/DIA | 54,62 | 172,64 |
| 1690 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | BOMBA DE TRANSFERENCIA | US\$/SEMANA | 567,33 | 1.221,53 |
| 1691 | BOMBAS DE TRANSFERENCIA | PRUEBA HIDRAULICA, POR PRUEBA | US\$/DIA | 26,12 | 1.063,42 |
| 1692 | BOMBA DE QUÍMICOS | BOMBAS PARA INYECCION DE QUÍMICOS | US\$/DIA | 30,59 | 70,52 |
| 1693 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | LIMPIEZA DE RESIDUOS DE PRUEBAS DE TANQUES/ Y O SEPARADORES | US\$/DIA | 826,50 | 1.680,97 |
| 1694 | PERSONAL | ESPECIALISTA DE CAMPO, POR DIA(PERSONAL OPERATIVO PARA TRABAJOS ESPECIALES) | US\$/DIA | 183,14 | 619,31 |
| 1695 | EQUIPO DE LABORATORIO | INSTRUMENTO DE MEDICION | US\$/DIA | 71,78 | 150,81 |
| 1696 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | SERVICIO DE ILUMINACIÓN | US\$/DIA | 277,31 | 582,69 |
| 1697 | PERSONAL | INSTRUMENTISTA, POR DIA | US\$/DIA | 146,84 | 378,06 |
| 1698 | PERSONAL | INGENIERO SCADA, POR DIA | US\$/DIA | 183,14 | 669,90 |
| 1699 | PERSONAL | INGENIERO PRUEBA DE PRODUCCIÓN, POR DIA | US\$/DIA | 203,94 | 439,11 |
| 1700 | PERSONAL | SUPERVISOR DE PRUEBAS DE POZO, POR DIA (WELL TEST SUPERVISOR) | US\$/DIA | 151,38 | 601,81 |
| 1701 | PERSONAL | OPERADOR DE PRUEBAS DE POZO, POR DIA (WELL TEST OPERATOR) | US\$/DIA | 126,15 | 491,77 |
| 1702 | PERSONAL | AYUDANTE DE PRUEBAS DE POZO, POR DIA (WELL TEST HELP) | US\$/DIA | 62,64 | 250,39 |
| 1703 | PERSONAL | OPERADOR SENIOR DE PRUEBAS DE POZO DE SUPERFICIE, POR DIA (SURFACE WELL TEST SENIOR OPERATOR) | US\$/DIA | 236,34 | 508,87 |
| 1704 | PERSONAL | OPERADOR DE PRUEBAS DE POZO DE SUPERFICIE, POR DIA (SURFACE WELL TEST OPERATOR) | US\$/DIA | 152,25 | 342,52 |
| 1705 | PERSONAL | OPERADOR DE HERRAMIENTA DE ENSAYO, DIA | US\$/DIA | 173,90 | 672,08 |
| 1706 | PERSONAL | AYUDANTE DE OPERADOR DE HTA DE ENSAYO, DIA | US\$/DIA | 67,98 | 385,86 |
| 1707 | PERSONAL | ESPECIALISTA DE ADQUISICIÓN DE DATOS POR DIA | US\$/DIA | 202,88 | 669,45 |
| 1708 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO POR GRUA 5 TON, POR HORA O FRACCIÓN | US\$/H | 28,85 | 58,67 |
| 1709 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO POR GRUA 8 TON, POR HORA O FRACCIÓN | US\$/H | 29,76 | 60,53 |
| 1710 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO POR GRUA 10 TON, POR HORA O FRACCIÓN | US\$/H | 34,34 | 95,15 |
| 1711 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO POR GRUA 15 TON, POR HORA O FRACCIÓN | US\$/H | 41,21 | 141,56 |
| 1712 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO POR GRUA 20 TON, POR HORA O FRACCIÓN | US\$/H | 21,80 | 170,47 |
| 1713 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO DE GRUA 5 TN ,EN LOCACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 196,89 | 400,45 |
| 1714 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO DE GRUA 8 TN ,EN LOCACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 199,18 | 405,11 |
| 1715 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO DE GRUA 10 TN ,EN LOCACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 139,05 | 479,50 |
| 1716 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO DE GRUA 15 TN ,EN LOCACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 217,50 | 488,92 |
| 1717 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | SERVICO DE GRUAS ESTÁNDAR | US\$/DIA | 443,70 | 932,30 |
| 1718 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO DE GRUA 20 TN ,EN LOCACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 238,48 | 578,79 |
| 1719 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO DE GRUA 35 TN ,EN LOCACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 795,58 | 1.712,62 |
| 1720 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV EQUIPOS DE PRUEBA HIDRAULICA | US\$/DIA | 1,63 | 3,43 |
| 1721 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CAMIONETA PICKUP 4X4 (KM.) | US\$/KM | 0,44 | 2,78 |
| 1722 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV PERSONAL UNIDAD LIVIANA | US\$/UNIDAD | 1,04 | 3,16 |
| 1723 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV DE EQUIPOS UNIDAD PESADA | US\$/UNIDAD | 1,87 | 4,21 |
| 1724 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO POR CAMIÓN TRANSPORTE (5 TON) EN LOCACIÓN, POR DIA | US\$/DIA | 46,35 | 323,05 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------------------------------|----------------------------|--|--------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1725 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO POR TRAILER 12 TN EN LOCACIÓN, POR DIA | US\$/DIA | 139,05 | 560,21 |
| 1726 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | SERVICIO DE TRANSPORTE PARA SISTERNA DE LIQUIDOS | US\$/DIA | 261,00 | 548,41 |
| 1727 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | CARGO POR LOW BOY EN LOCACIÓN, POR DIA | US\$/DIA | 279,32 | 638,79 |
| 1728 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CISTERNA PARA TRANSPORTE DE FLUIDOS DE TANQUE A PILETA API DE 10000 LTS EN LOCACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 102,34 | 595,27 |
| 1729 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CISTERNA PARA TRANSPORTE DE FLUIDOS DE TANQUE A PILETA API DE 15000 LTS EN LOCACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 151,85 | 595,26 |
| 1730 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CISTERNA PARA TRANSPORTE DE FLUIDOS DE TANQUE A PILETA API DE 30000 LTS EN LOCACIÓN POR DIA | US\$/DIA | 216,93 | 619,63 |
| 1731 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV DE TRAILER DE 12 TN POR KM | US\$/KM | 0,44 | 0,94 |
| 1732 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV GRÚA DE 5 TN POR KM | US\$/KM | 2,11 | 4,28 |
| 1733 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV GRÚA DE 8 TN POR KM | US\$/KM | 2,15 | 4,38 |
| 1734 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV GRÚA DE 10 TN POR KM | US\$/KM | 0,91 | 6,93 |
| 1735 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV GRÚA DE 15 TN POR KM | US\$/KM | 2,31 | 10,62 |
| 1736 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV GRÚA DE 20 TN POR KM | US\$/KM | 0,67 | 10,81 |
| 1737 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV GRÚA DE 25 TN POR KM | US\$/KM | 0,91 | 10,97 |
| 1738 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MO/DESMOV DE CISTERNAS | US\$/KM | 0,44 | 5,45 |
| 1739 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV/DESMOV DE SEPARADORES, CALENTAR, TANQUES | US\$/KM | 12,50 | 25,42 |
| 1740 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV & DESMOV TRAILER DE 12 M PARA TRANSPORTE | US\$/KM | 3,94 | 8,48 |
| 1741 | CARGUÍO Y TRANSPORTE | MOV & DESMOV CAMION TRANSPORTE CAP 5 TN | US\$/KM | 0,44 | 6,88 |
| 1742 | ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN | CARGO POR ALIMENTACIÓN, POR PERSONA, POR DIA O FRACCIÓN | US\$/DIA | 13,05 | 48,96 |
| 1743 | ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN | CARGO POR ALOJAMIENTO, POR PERSONA, POR DIA O FRACCIÓN | US\$/DIA | 6,87 | 41,42 |
| 1744 | ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN | CARGO POR PERNOCHE, PERSONA, POR DIA | US\$/DIA | 2,29 | 17,40 |
| 1745 | ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN | CARGO DE ALIMENTACION, LIMPIEZA Y HOSPEDAJE | US\$/DIA | 26,84 | 59,21 |
| 1746 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MENOR DE CABEZA DE PRUEBA 5000 PSI | US\$/TRABAJO | 69,53 | 149,70 |
| 1747 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MAYOR DE CABEZA DE PRUEBA 5000 PSI | US\$/TRABAJO | 231,75 | 498,99 |
| 1748 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MENOR DE CABEZA DE PRUEBA 10000 PSI | US\$/TRABAJO | 92,70 | 199,60 |
| 1749 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MAYOR DE CABEZA DE PRUEBA 10000 PSI | US\$/TRABAJO | 370,80 | 798,39 |
| 1750 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MENOR DE MANIFOLD 5000 PSI(PREVENTIVO) | US\$/TRABAJO | 92,70 | 199,60 |
| 1751 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MAYOR DE MANIFOLD 5000 PSI(CORRECTIVO) | US\$/TRABAJO | 370,80 | 798,39 |
| 1752 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MENOR DE MANIFOLD 1000 PSI(PREVENTIVO) | US\$/TRABAJO | 139,05 | 299,40 |
| 1753 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MAYOR DE MANIFOLD 1000 PSI(CORRECTIVO) | US\$/TRABAJO | 463,51 | 997,98 |
| 1754 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MENOR DE SEPARADOR(PREVENTIVO) | US\$/TRABAJO | 92,70 | 199,60 |
| 1755 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MAYOR DE SEPARADOR(CORRECTIVO) | US\$/TRABAJO | 324,45 | 698,59 |
| 1756 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MENOR DE DESARENADOR(PREVENTIVO) | US\$/TRABAJO | 60,26 | 129,74 |
| 1757 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO MAYOR DE DESARENADOR(CORRECTIVO) | US\$/TRABAJO | 231,75 | 498,99 |
| 1758 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR EROSION DE COMPONENTES (FLUJO CON ARENA) | US\$/TRABAJO | 185,40 | 399,19 |
| 1759 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CORROSION DE COMPONENTES (FLUJO CON CO2, H2S) | US\$/TRABAJO | 185,40 | 399,19 |
| 1760 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR REEMPLAZO DE KIT PARA VALVULA 2-1/16" - 5000 PSI | US\$/TRABAJO | 231,75 | 498,99 |
| 1761 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR REEMPLAZO DE KIT PARA VALVULA 2-9/16" - 5000 PSI | US\$/TRABAJO | 278,10 | 598,79 |
| 1762 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR REEMPLAZO DE KIT PARA VALVULA 2-9/16" - 10000 PSI | US\$/TRABAJO | 278,10 | 598,79 |
| 1763 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR REEMPLAZO DE KIT PARA VALVULA 3-1/16" - 10000 PSI | US\$/TRABAJO | 370,80 | 798,39 |
| 1764 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR REEMPLAZO DE CHOCK POSITIVO, POR UNIDAD | US\$/TRABAJO | 92,70 | 199,60 |
| 1765 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR PRUEBA HIDROSTATICA (SOLICITUD ADICIONAL) | US\$/TRABAJO | 92,70 | 199,60 |
| 1766 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MEDICION DE ESPESORES SEPARADOR (SOLICITUD ADICIONAL) | US\$/TRABAJO | 139,05 | 299,40 |
| 1767 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MEDICION DE ESPESORES TANQUE (SOLICITUD ADICIONAL) | US\$/TRABAJO | 139,05 | 299,40 |
| 1768 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MEDICION DE ESPESORES TUBERIA (10 PIEZAS) (SOLICITUD ADICIONAL) | US\$/TRABAJO | 139,05 | 299,40 |
| 1769 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CALIBRACION DE MANOMETRO HASTA 5000 PSI | US\$/TRABAJO | 27,81 | 59,88 |
| 1770 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CALIBRACION DE MANOMETRO HASTA 10000 PSI | US\$/TRABAJO | 37,08 | 79,84 |
| 1771 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CALIBRACION DE BAROGRAFO | US\$/TRABAJO | 55,62 | 119,76 |
| 1772 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CALIBRACION DE GASOMETRO | US\$/TRABAJO | 69,53 | 149,70 |
| 1773 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CALIBRACION DE VALVULA DE ALIVIO | US\$/TRABAJO | 46,35 | 99,80 |
| 1774 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CALIBRACION DE TERMOMETRO | US\$/TRABAJO | 32,45 | 69,86 |
| 1775 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE INSTRUMENTOS | US\$/TRABAJO | 18,54 | 39,92 |
| 1776 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR MANTENIMIENTO O REPARACIÓN MAYOR DE INSTRUMENTOS | US\$/TRABAJO | 55,62 | 119,76 |
| 1777 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | CARGO POR CERTIFICACIÓN DE MANGUERAS | US\$/TRABAJO | 18,54 | 39,92 |
| 1778 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | LIMPIEZA DE RESIDUOS DE LA PRUEBA DE TANQUES Y SEPARADORES | US\$/TRABAJO | 969,20 | 1.938,40 |
| SERVICIO DE WIRE LINE | | | | | |
| 1779 | CARGO BASICO | UNIDAD DE WIRE LINE | US\$/DIA | 950,45 | 3.488,70 |
| 1780 | TRIPULACION | CARGO DIARIO POR PERSONAL (CUADRILLA BASICA) | US\$/DIA | 511,56 | 7.156,31 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|---|---|----------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1781 | INGENIERO ESPECIALISTA | COSTO POR INGENIERO ESPECIALISTA PARA CORRER HERRAMIENTAS ESPECIALES. | US\$/DIA | 255,78 | 4.472,70 |
| 1782 | GR-CCL (REGISTRO DE CALIBRACIÓN) | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 0,44 | 2,06 |
| 1783 | GR-CCL (REGISTRO DE CALIBRACIÓN) | CARGO POR REGISTRO | US\$/M | 0,63 | 2,06 |
| 1784 | BAJADA DE HERRAMIENTAS ESPECIALES (DESVIACIÓN DE POZO) | CARGO POR CARRERA | US\$/UNIDAD | 1.392,00 | 2.904,09 |
| 1785 | BAJADA DE HERRAMIENTAS ESPECIALES (DESVIACIÓN DE POZO) | CARGO POR TIEMPO DE REGISTRO | US\$/H | 89,45 | 460,26 |
| 1786 | BAJADA DE HERRAMIENTAS ESPECIALES (DESVIACIÓN DE POZO) | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 1,28 | 4,91 |
| 1787 | BACK OFF DE LIMPIEZA | CARGO POR DISPARO | US\$/DISPARO | 335,45 | 1.341,81 |
| 1788 | BACK OFF DE LIMPIEZA | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 0,66 | 5,93 |
| 1789 | CORTADOR EXPLOSIVO | CARGO POR DISPARO | US\$/DISPARO | 1.044,00 | 8.855,94 |
| 1790 | CORTADOR EXPLOSIVO | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 0,93 | 6,09 |
| 1791 | CORTADOR QUÍMICO | CARGO POR DISPARO | US\$/DISPARO | 1.322,40 | 6.709,04 |
| 1792 | CORTADOR QUÍMICO | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 1,01 | 6,96 |
| 1793 | TUBING PUNCHER (BALEO DE TUBERIA PARA CIRCULACION) | CARGO POR DISPARO | US\$/DISPARO | 208,80 | 482,32 |
| 1794 | TUBING PUNCHER (BALEO DE TUBERIA PARA CIRCULACION) | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 0,68 | 3,48 |
| 1795 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION 3K PSI | INSTALACIÓN | US\$/MONTAJE | 348,00 | 747,63 |
| 1796 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION 5 K PSI ID 2.5" | INSTALACIÓN | US\$/MONTAJE | 447,27 | 8.855,94 |
| 1797 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION 5 K PSI ID 5" | INSTALACIÓN | US\$/MONTAJE | 4.306,50 | 9.251,93 |
| 1798 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION 10K PSI ID 2.5" | INSTALACIÓN | US\$/MONTAJE | 894,54 | 8.766,48 |
| 1799 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION 10 K PSI ID 5" | INSTALACIÓN | US\$/MONTAJE | 1.341,81 | 13.807,75 |
| 1800 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION 15 K PSI ID 5" | INSTALACIÓN | US\$/MONTAJE | 16.569,30 | 33.138,61 |
| 1801 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESIÓN | PRESIÓN DE CABEZA HASTA 1000 PSI | US\$/OPERACION | 111,82 | 849,81 |
| 1802 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESIÓN | PRESIÓN DE CABEZA ENTRE 1001 - 3000 PSI | US\$/OPERACION | 514,36 | 2.325,80 |
| 1803 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESIÓN | PRESIÓN DE CABEZA ENTRE 3001 - 5000 PSI | US\$/OPERACION | 514,36 | 4.383,24 |
| 1804 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESIÓN | PRESIÓN DE CABEZA ENTRE 5001 - 10000 PSI | US\$/OPERACION | 1.339,80 | 9.732,59 |
| 1805 | EQUIPO DE CONTROL DE PRESIÓN | PRESIÓN DE CABEZA ENTRE 10001 - 15000 PSI | US\$/OPERACION | 9.791,85 | 21.036,46 |
| 1806 | FIJACION DE TAPÓN THRU TUBING | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 0,77 | 2,12 |
| 1807 | FIJACION DE TAPÓN THRU TUBING | CARGO POR OPERACIÓN (DISPARO + ADAPTER KIT) | US\$/OPERACION | 380,18 | 2.465,49 |
| 1808 | BALEO RISTRA 2 1/8" | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 0,68 | 2,71 |
| 1809 | BALEO RISTRA 2 1/8" | CARGO POR METRO DISPARO | US\$/M | 208,80 | 1.212,23 |
| 1810 | BALEO RISTRA 2 1/8" | CARGO POR CARGAS UTILIZADAS | US\$/CARGA | 23,93 | 53,06 |
| 1811 | BALEO RISTRA 1-11/16" | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 0,47 | 2,73 |
| 1812 | BALEO RISTRA 1-11/16" | CARGO POR METRO DISPARO | US\$/M | 208,80 | 813,15 |
| 1813 | BALEO RISTRA 1-11/16" | CARGO POR CARGAS UTILIZADAS | US\$/CARGA | 23,93 | 53,06 |
| 1814 | MOVILIZACION CAMIÓN DE TRANSPORTE | CARGO POR DISTANCIA | US\$/KM | 0,95 | 5,98 |
| 1815 | MOVILIZACION UNIDAD DE WIRE LINE | CARGO POR DISTANCIA | US\$/KM | 1,27 | 8,86 |
| 1816 | MOVILIZACION CAMIONETA 4X4 (PERSONAL) | CARGO POR DISTANCIA | US\$/KM | 0,70 | 3,86 |
| 1817 | REGISTRO SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO CARBON - OXIGENO | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 2,55 | 8,68 |
| 1818 | REGISTRO SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO CARBON - OXIGENO | CARGO POR REGISTRO | US\$/M | 2,55 | 16,91 |
| 1819 | REGISTRO SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO LITOLOGIA | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 1,74 | 8,61 |
| 1820 | REGISTRO SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO LITOLOGIA | CARGO POR REGISTRO | US\$/M | 2,55 | 16,23 |
| 1821 | REGISTRO SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO SIGMA | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 3,37 | 8,68 |
| 1822 | REGISTRO SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO SIGMA | CARGO POR REGISTRO | US\$/M | 3,37 | 8,86 |
| 1823 | FUENTE DE MINITRON PARA REGISTRO DE SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS | CARGO POR TIEMPO | US\$/H | 163,13 | 787,19 |
| 1824 | REGISTRO SATURACIÓN Y FLUJO DE AGUA | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 1,44 | 8,68 |
| 1825 | REGISTRO SATURACIÓN Y FLUJO DE AGUA | CARGO POR ESTACIONES | US\$/PARADA | 167,73 | 1.073,45 |
| 1826 | INTERPRETACIÓN DE REGISTRO DE SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO CARBON - OXIGENO | CARGO POR REGISTRO | US\$/UNIDAD | 894,54 | 2.294,35 |
| 1827 | INTERPRETACIÓN DE REGISTRO DE SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO CARBON - OXIGENO | CARGO POR REGISTRO | US\$/M | 1,57 | 4,82 |
| 1828 | INTERPRETACIÓN DE REGISTRO DE SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO LITOLOGIA | CARGO POR REGISTRO | US\$/UNIDAD | 543,75 | 1.666,86 |
| 1829 | INTERPRETACIÓN DE REGISTRO DE SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO LITOLOGIA | CARGO POR REGISTRO | US\$/M | 1,10 | 4,82 |
| 1830 | INTERPRETACIÓN DE REGISTRO DE SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO SIGMA | CARGO POR REGISTRO | US\$/UNIDAD | 804,75 | 2.298,61 |

ANEXO 4 INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|------|--|---|--------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1831 | INTERPRETACIÓN DE REGISTRO DE SATURACIÓN DE HIDROCARBUROS MODO SIGMA | CARGO POR REGISTRO | US\$/M | 1,96 | 4,84 |
| 1832 | REGISTRO DE CEMENTACIÓN ULTRA SONICO | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 2,46 | 5,81 |
| 1833 | REGISTRO DE CEMENTACIÓN ULTRA SONICO | CARGO POR REGISTRO | US\$/M | 2,24 | 10,45 |
| 1834 | REGISTRO DE CORROSION ULTRA SONICO | CARGO POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 1,26 | 5,66 |
| 1835 | REGISTRO DE CORROSION ULTRA SONICO | CARGO POR REGISTRO | US\$/M | 1,57 | 9,16 |
| 1836 | REGISTRO DE CORROSIÓN CALIPER MODO MEMORIA | POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 0,87 | 3,82 |
| 1837 | REGISTRO DE CORROSIÓN CALIPER MODO MEMORIA | POR REGISTRO | US\$/M | 1,34 | 4,82 |
| 1838 | REGISTRO DE CORROSIÓN CALIPER TIEMPO REAL | POR PROFUNDIDAD | US\$/M | 1,34 | 5,19 |
| 1839 | REGISTRO DE CORROSIÓN CALIPER TIEMPO REAL | POR REGISTRO | US\$/M | 1,34 | 5,19 |
| 1840 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL | CARGO POR PROFUNDIDAD HASTA DONDE BAJAN LOS SENSORES. | US\$/M | 1,51 | 9,48 |
| 1841 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL | CARGO POR TIEMPO REGISTRADO EN EL PLT. | US\$/H | 174,00 | 536,72 |
| 1842 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL SENSOR DE PRESIÓN | POR REGISTRO CUARZO O SHAFIR | US\$/M | 0,74 | 2,75 |
| 1843 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL SENSOR DE TEMPERATURA | POR REGISTRO | US\$/M | 0,76 | 2,75 |
| 1844 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL CAPACITANCIA | POR REGISTRO | US\$/M | 0,74 | 2,75 |
| 1845 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL SPINER (FLOW METER) | POR REGISTRO | US\$/M | 0,74 | 2,75 |
| 1846 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL GAMMA RAY | POR REGISTRO | US\$/M | 0,64 | 2,58 |
| 1847 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL DENSIDIAD | POR REGISTRO | US\$/M | 1,16 | 2,75 |
| 1848 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL CCL | POR REGISTRO | US\$/M | 0,49 | 2,75 |
| 1849 | REGISTRO PLT TIEMPO REAL VELOCIDAD | POR REGISTRO | US\$/M | 0,74 | 2,75 |
| 1850 | REGISTRO PLT MODO MEMORIA | CARGO POR PROFUNDIDAD HASTA DONDE BAJAN LOS SENSORES. | US\$/M | 1,51 | 7,59 |
| 1851 | REGISTRO PLT MODO MEMORIA SENSOR DE PRESION | POR REGISTRO CUARZO O SHAFIR | US\$/M | 0,74 | 2,54 |
| 1852 | REGISTRO PLT MODO MEMORIA SENSOR DE TEMPERATURA | POR REGISTRO | US\$/M | 0,76 | 2,54 |
| 1853 | REGISTRO MODO MEMORIA CAPACITANCIA | POR REGISTRO | US\$/M | 0,74 | 2,54 |
| 1854 | REGISTRO PLT MODO MEMORIA SPINER (FLOW METER) | POR REGISTRO | US\$/M | 0,74 | 2,54 |
| 1855 | REGISTRO PLT MODO MEMORIA GAMMA RAY | POR REGISTRO | US\$/M | 0,64 | 2,39 |
| 1856 | REGISTRO PLT MODO MEMORIA DENSIDIAD | POR REGISTRO | US\$/M | 1,04 | 2,53 |
| 1857 | REGISTRO PLT MODO MEMORIA CCL | POR REGISTRO | US\$/M | 0,49 | 2,58 |
| 1858 | REGISTRO PLT MODO MEMORIA VELOCIDAD | POR REGISTRO | US\$/M | 0,74 | 2,54 |

ANEXO 5 MEDIO AMBIENTE Y SOCIAL

| Nº | ACTIVIDAD | ALCANCE | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|--|--|--------------------|------------------|------------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1 | LICENCIAMIENTO – CATEGORÍA 1. | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/SERVICIO | 1.954,00 | 63.167,00 |
| 2 | LICENCIAMIENTO – CATEGORÍA 2. | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/SERVICIO | 1.897,00 | 22.346,00 |
| 3 | LICENCIAMIENTO – CATEGORÍA 3. | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/SERVICIO | 2.039,00 | 7.421,00 |
| 4 | SERVICIOS POSTERIORES AL LICENCIAMIENTO | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/SERVICIO | 1.669,00 | 9.792,00 |
| 5 | INFORMES DE MONITOREO AMBIENTAL. | INFORMES DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE Y ALCANCE DE CONTRATO | US\$/INFORME | 783,00 | 1.975,00 |
| 6 | ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA. | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/ANALISIS | 122,00 | 449,00 |
| 7 | ANÁLISIS DE CALIDAD DE SUELOS. | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/ANALISIS | 254,00 | 548,00 |
| 8 | ANÁLISIS DE CALIDAD DE AIRE. | COMPRENDE LAS SIGUIENTES MEDICIONES: CALIDAD DEL AIRE AMBIENTAL, CALIDAD DEL AIRE OCUPACIONAL, RUIDO AMBIENTAL, FUENTES FIJAS Y MÓVILES, METALES PESADOS (GASES DE INCINERACIÓN). NOTA: EL VALOR MÍNIMO HACE REFERENCIA A LA MENOR CANTIDAD DE MEDICIONES Y EL VALOR MÁXIMO CONTEMPLA TODAS LAS MEDICIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE. | US\$/ANALISIS | 4,00 | 231,00 |
| 9 | RIESGOS LABORALES. | COMPRENDE LAS SIGUIENTES MEDICIONES: CARGA TÉRMICA, ILUMINACIÓN, RUIDO OCUPACIONAL, VIBRACIÓN, MEDICIÓN DE RESISTENCIA PUESTA A TIERRA. NOTA: EL VALOR MÍNIMO HACE REFERENCIA A LA MENOR CANTIDAD DE MEDICIONES Y EL VALOR MÁXIMO CONTEMPLA TODAS LAS MEDICIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE. | US\$/ANALISIS | 7,00 | 138,00 |
| 10 | REMEDIACIÓN DE SUELOS EMPETROLADOS. | CONFORME A LOS CONTRATOS | US\$/M3 | 83,00 | 255,00 |
| 11 | GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS. | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/TN GESTIONADO | 36,00 | 934,00 |
| 12 | GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS. | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/M3 | 12,00 | 37,00 |
| 13 | TRANSPORTE RESIDUOS. | SE DEBE CONSIDERAR LOS VOLÚMENES DE RESIDUOS GENERADOS POR LA DISTANCIA TRANSPORTADA PARA SU DISPOSICIÓN FINAL EXTERNA. | US\$/TN-KM | 0,10 | 2,99 |
| 14 | SERVIDUMBRE NORMAL. | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/HA. | 761,00 | 2.000,00 |
| 15 | SERVIDUMBRE DIFERENCIADA. | DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE | US\$/HA. | 895,00 | 6.000,00 |
| 16 | PERSONAL OPERATIVO DE CAMPO | PERSONAL DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, RELACIONADORES COMUNITARIOS, SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA Y SUPERVISIÓN DE GESTIÓN INTEGRADO. | US\$/PUESTO/ MES | 3.509,00 | 7.154,00 |
| 17 | INVERSIÓN SOCIAL – CAPEX. DE 0 HASTA 20.000.000,00 | ACTIVIDADES INVERSIÓN SOCIAL CAPEX. - DE ACUERDO AL PRESUPUESTO PROGRAMADO EN LOS PTPS Y SEGÚN PROYECTOS (G&G, POZOS, LÍNEAS, PLANTAS) LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN SOCIAL DEBERÁ CIRCUNSCRIBIRSE EN BASE A LAS FASES Y/O ACTIVIDADES EFECTIVAMENTE EJECUTADAS | US\$/AÑO | 1,00 | 240.000,00 |
| 18 | INVERSIÓN SOCIAL – CAPEX. DE 20.000.001,00 HASTA 30.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 246.000,00 |
| 19 | INVERSIÓN SOCIAL – CAPEX. DE 30.000.001,00 HASTA 50.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 270.000,00 |
| 20 | INVERSIÓN SOCIAL – CAPEX. DE 50.000.001,00 A 80.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 288.000,00 |
| 21 | SOCIAL INVERSIÓN SOCIAL – CAPEX. DE 80.000.001,00 A 110.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 264.000,00 |
| 22 | INVERSIÓN SOCIAL – CAPEX. DE 110.000.001,00 A 150.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 240.000,00 |
| 23 | INVERSIÓN SOCIAL – CAPEX. DE 150.000.001,00 A 190.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 209.000,00 |
| 24 | INVERSIÓN SOCIAL – OPEX. DE 0 A 1.000.000,00 | ACTIVIDADES INVERSIÓN SOCIAL OPEX. - DE ACUERDO AL PRESUPUESTO TOTAL PROGRAMADO EN LOS PTPS Y SEGÚN EL COSTO EJECUTADO EN LA GESTIÓN ANTERIOR POR CAMPO, | US\$/AÑO | 1,00 | 148.038,73 |
| 25 | INVERSIÓN SOCIAL – OPEX. DE 1.000.001,00 A 2.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 232.403,84 |
| 26 | INVERSIÓN SOCIAL – OPEX. DE 2.000.001,00 A 3.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 253.095,33 |
| 27 | INVERSIÓN SOCIAL – OPEX. DE 3.000.001,00 A 5.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 262.641,49 |
| 28 | INVERSIÓN SOCIAL – OPEX. DE 5.000.001,00 A 12.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 248.297,82 |
| 29 | SOCIAL INVERSIÓN SOCIAL – OPEX. DE 12.000.001,00 A 20.000.000,00 | | US\$/AÑO | 1,00 | 240.000,00 |

ANEXO 5 MEDIO AMBIENTE Y SOCIAL

| Nº | ACTIVIDAD | ALCANCE | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----------|------------------------------------|---|------------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 30 | AUDITORÍAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN. | SE TOMA EN CUENTA EL DÍA/TRABAJO AUDITOR PARA LA REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AUDITORIA DE SEGUIMIENTO, AUDITORIA DE RE CERTIFICACIÓN, AUDITORIA EXTRAORDINARIA, AUDITORIA DE DIAGNÓSTICO Y AUDITORIA DE RENOVACIÓN. | US\$/DIA AUDITOR | 940,00 | 1.504,00 |

ANEXO 6 OBRAS CIVILES

| Nº | SUB-ACTIVIDAD | EXCLUSIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|---|---|---------|------------------|--------------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1 | CONSTRUCCIÓN CAMINO TERRENO MONTAÑOSO | <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES PRELIMINARES. • ACTIVIDADES FINALES Y MISCELÁNEOS. | US\$/KM | 424.787,00 | 1.557.300,00 |
| 3 | CONSTRUCCIÓN CAMINO TERRENO ONDULADO | <ul style="list-style-type: none"> • CORTE EN ROCA.- EN CASO DE PRESENTARSE ROCA, SE DEBERÁ CONSIDERAR COMO ADICIONAL LA DIFERENCIA DEL COSTO DE EXCAVAR ROCA, RESPECTO SUELO COMÚN. (VOLUMEN ROCA X (PRECIO UNITARIO DE CORTE EN ROCA – PRECIO UNITARIO DE TERRENO COMÚN)).VER BANDA DE PRECIOS PARA PRECIOS UNITARIOS. | US\$/KM | 208.941,00 | 544.620,00 |
| 4 | CONSTRUCCIÓN CAMINO TERRENO LLANO | <ul style="list-style-type: none"> • MUROS DE TIERRA ARMADA, GEO CELDAS, REVEGETACIONES ESPECIALES NO INCLUIDAS EN EL ALCANCE, GEO MALLAS MULTIAXIALES Y UNIAXIALES, MALLAS ANTI DESPLOME, MANTA P-300, MUROS DE CONTENCIÓN DE HORMIGÓN ARMADO Y CICLÓPEO. SE DEBERÁ CONSIDERAR ESTE COSTO COMO UN ANÁLISIS ADICIONAL. • FOSAS IMPERMEABILIZADAS ADICIONALES AL ALCANCE. | US\$/KM | 106.584,00 | 230.550,00 |
| 5 | PLANCHADA PARA PERFORACIÓN, CON RELIEVE SUB ANDINO SUR DE 0 A 60.000,00 M3. | <ul style="list-style-type: none"> • ÁREA RESERVADA Y/O PROTEGIDA. • ÁREA NO TRADICIONAL DE EXPLORACIÓN. DEBIENDO SER ANALIZADOS LOS COSTOS ADICIONALES POR SEPARADO. • RESTAURACIÓN Y CONTROL DE EROSIÓN EN BUZONES. • PROVISIÓN DE AGUA PARA EL MOVIMIENTO DE SUELLO CON TRANSPORTE >20KM. | US\$/M3 | 13,70 | 66,80 |
| 6 | PLANCHADA PARA PERFORACIÓN, CON RELIEVE SUB ANDINO SUR, MAYORES A 60.000,00 M3. | <ul style="list-style-type: none"> • POZO DE AGUA. • FACILIDADES DE POZO EN PLANCHADA. • IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. | US\$/M3 | 7,60 | 16,70 |
| 7 | PLANCHADA PARA PERFORACIÓN, CON RELIEVE PIE DE MONTE, DE 0 A 60.000,00 M3. | <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS PARÁMETROS NO CONSIDERADOS EN EL ALCANCE DEL PRESENTE DOCUMENTO QUEDAN EXCLUIDOS DE LA BANDA DE PRECIOS GESTIÓN 2019. • COSTOS PROPIOS Y/O GASTOS ADMINISTRATIVOS DE LOS TITULARES DE LOS CONTRATOS DE OPERACIÓN (C.O.), COSTOS DE PERSONAL PROPIO DEL TITULAR O COSTOS RELATIVOS A LAS CARGAS SOCIALES, SERVICIOS DEL TITULAR RELATIVOS A LAS OPERACIONES PETROLERAS SUMINISTRADOS. • PARA PLANCHADAS DE PERFORACIÓN SE DEBE EXCLUIR LOS PROYECTOS CON EQUIPOS DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD MAYOR A 2000 HP. | US\$/M3 | 13,80 | 31,80 |
| 8 | PLANCHADA PARA PERFORACIÓN, CON RELIEVE PIE DE MONTE, MAYORES A 60.000,00 M3. | | US\$/M3 | 6,50 | 12,20 |
| 9 | CORTE DE ROCA EN ZONA GEOGRÁFICA SUB ANDINO SUR | NINGUNA | US\$/M3 | 12,19 | 18,60 |
| 10 | CORTE EN TERRENO COMÚN EN ZONA GEOGRÁFICA SUB ANDINO SUR | NINGUNA | US\$/M3 | 3,70 | 6,68 |
| 11 | ACTIVIDADES PRELIMINARES ,CUANDO EL COSTO TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN DE CAMINO Y PLANCHADA SEA < 783.000 USD SIN IVA | NINGUNA | US\$ | 10.877,49 | 219.240,00 |
| 12 | ACTIVIDADES PRELIMINARES, CUANDO EL COSTO TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN DE CAMINO Y PLANCHADA ESTE COMPRENDIDO ENTRE 783.000 A 1.653.000 USD SIN IVA | NINGUNA | US\$ | 15.660,00 | 264.480,00 |
| 13 | ACTIVIDADES PRELIMINARES, CUANDO EL COSTO TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN DE CAMINO Y PLANCHADA SEA > 1.653.000 USD SIN IVA | NINGUNA | US\$ | 33.060,00 | 1.500.159,18 |

ANEXO 7 OBRAS MECÁNICAS

| Nº | ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | EXCLUSIONES |
|----|--|-----------------|---------------------------------|---------|------------------|----------|--|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 1 | "ANEXO 7 " & CARACTER(10) & LINEAS Y DUCTOS 4" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 93,44 | 121,64 | • FACILIDADES DE SUPERFICIALES INTERMEDIAS ENTRE EL PUNTO DE INICIO Y EL PUNTO FINAL. |
| 2 | LINEAS Y DUCTOS 4" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 115,47 | 141,04 | • CRUCES ESPECIALES DE ENVERGADURA COMO RÍOS, CRUCES CARRETEROS, DEBERÁN DE TRATARSE EN FORMA SEPARADA. |
| 3 | LINEAS Y DUCTOS 4" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 148,97 | 198,33 | • RESTAURACIÓN DDV. |
| 4 | LINEAS Y DUCTOS 6" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 142,80 | 185,11 | • LÍNEA DOBLE SOBRE UNA MISMA EXCAVACIÓN. |
| 5 | LINEAS Y DUCTOS 6" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 179,82 | 219,49 | • OBRAS MAYORES DE PROTECCIÓN-CONTROL DE EROSIÓN. |
| 6 | LINEAS Y DUCTOS 6" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 235,35 | 314,69 | • PROTECCIONES PARA EL DUCTO (LOSAS ANTI-EROSIONES, VALLAS ANTI-DERRUMBE, GAVIONES, DIQUES DE CONTENCIÓN, ETC.) |
| 7 | LINEAS Y DUCTOS 8" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 193,92 | 250,34 | • EXCAVACIONES MASIVAS EN ROCA. |
| 8 | LINEAS Y DUCTOS 8" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 248,58 | 303,23 | • CONSTRUCCIÓN CON TUBERÍA FLEXIBLE HDPE. |
| 9 | LINEAS Y DUCTOS 8" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 329,67 | 438,98 | • LÍNEAS DE RECOLECCIÓN CON LONGITUDES MENORES A 4000 M. |
| 10 | LINEAS Y DUCTOS 10" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 251,22 | 323,94 | • TENDIDO DE CABLE ELÉCTRICO, PARA ALIMENTACIÓN A FACILIDADES. |
| 11 | LINEAS Y DUCTOS 10" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 328,35 | 401,07 | |
| 12 | LINEAS Y DUCTOS 10" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 440,74 | 588,39 | |
| 13 | LINEAS Y DUCTOS 12" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 314,69 | 407,24 | |
| 14 | LINEAS Y DUCTOS 12" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 420,46 | 515,66 | |
| 15 | LINEAS Y DUCTOS 12" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 573,84 | 764,24 | |
| 16 | LINEAS Y DUCTOS 14" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 379,48 | 493,63 | |
| 17 | LINEAS Y DUCTOS 14" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 518,31 | 632,46 | |
| 18 | LINEAS Y DUCTOS 14" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 712,67 | 950,23 | |
| 19 | LINEAS Y DUCTOS 16" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 465,42 | 602,93 | |
| 20 | LINEAS Y DUCTOS 16" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 645,24 | 789,80 | |
| 21 | LINEAS Y DUCTOS 16" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 895,58 | 1.195,28 | |
| 22 | LINEAS Y DUCTOS 18" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 559,30 | 725,90 | |
| 23 | LINEAS Y DUCTOS 18" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 781,43 | 951,99 | |
| 24 | LINEAS Y DUCTOS 18" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 1.082,89 | 1.447,83 | |
| 25 | LINEAS Y DUCTOS 20" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 687,55 | 885,88 | |
| 26 | LINEAS Y DUCTOS 20" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 974,03 | 1.189,99 | |
| 27 | LINEAS Y DUCTOS 20" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 1.366,29 | 1.820,25 | |
| 28 | LINEAS Y DUCTOS 22" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 770,85 | 998,71 | |
| 29 | LINEAS Y DUCTOS 22" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 1.110,22 | 1.357,47 | |
| 30 | LINEAS Y DUCTOS 22" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 1.575,64 | 2.099,24 | |
| 31 | LINEAS Y DUCTOS 24" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 856,80 | 1.110,66 | |
| 32 | LINEAS Y DUCTOS 24" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 1.264,04 | 1.544,35 | |
| 33 | LINEAS Y DUCTOS 24" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 1.808,79 | 2.411,72 | |
| 34 | LINEAS Y DUCTOS 28" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 1.024,28 | 1.326,62 | |
| 35 | LINEAS Y DUCTOS 28" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 1.530,24 | 1.869,61 | |
| 36 | LINEAS Y DUCTOS 28" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 2.208,98 | 2.943,25 | |
| 37 | LINEAS Y DUCTOS 30" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 1.117,27 | 1.447,83 | |
| 38 | LINEAS Y DUCTOS 30" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 1.699,05 | 2.082,49 | |
| 39 | LINEAS Y DUCTOS 30" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 2.472,54 | 3.298,93 | |
| 40 | LINEAS Y DUCTOS 32" | LLANURA | ANSI 600 | US\$/M | 1.219,96 | 1.572,55 | |
| 41 | LINEAS Y DUCTOS 32" | MONTE | ANSI 600 | US\$/M | 1.875,78 | 2.291,84 | |
| 42 | LINEAS Y DUCTOS 32" | SERRANIA | ANSI 600 | US\$/M | 2.743,15 | 3.659,89 | |
| 43 | LINEAS Y DUCTOS 4" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 97,62 | 127,09 | |
| 44 | LINEAS Y DUCTOS 4" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 120,64 | 147,35 | |
| 45 | LINEAS Y DUCTOS 4" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 155,64 | 207,21 | |
| 46 | LINEAS Y DUCTOS 6" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 149,19 | 193,40 | |
| 47 | LINEAS Y DUCTOS 6" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 187,87 | 229,32 | |
| 48 | LINEAS Y DUCTOS 6" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 245,89 | 328,78 | |
| 49 | LINEAS Y DUCTOS 8" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 202,61 | 261,55 | |
| 50 | LINEAS Y DUCTOS 8" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 259,71 | 316,81 | |
| 51 | LINEAS Y DUCTOS 8" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 344,44 | 458,63 | |
| 52 | LINEAS Y DUCTOS 10" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 262,47 | 338,45 | |
| 53 | LINEAS Y DUCTOS 10" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 343,05 | 419,03 | |
| 54 | LINEAS Y DUCTOS 10" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 460,47 | 614,73 | |
| 55 | LINEAS Y DUCTOS 12" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 328,78 | 425,48 | |
| 56 | LINEAS Y DUCTOS 12" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 439,29 | 538,76 | |
| 57 | LINEAS Y DUCTOS 12" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 599,54 | 798,46 | |
| 58 | LINEAS Y DUCTOS 14" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 396,47 | 515,73 | |
| 59 | LINEAS Y DUCTOS 14" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 541,52 | 660,78 | |
| 60 | LINEAS Y DUCTOS 14" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 744,59 | 992,78 | |
| 61 | LINEAS Y DUCTOS 16" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 486,26 | 629,93 | |
| 62 | LINEAS Y DUCTOS 16" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 674,14 | 825,17 | |
| 63 | LINEAS Y DUCTOS 16" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 935,68 | 1.248,81 | |
| 64 | LINEAS Y DUCTOS 18" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 584,34 | 758,40 | |
| 65 | LINEAS Y DUCTOS 18" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 816,42 | 994,63 | |
| 66 | LINEAS Y DUCTOS 18" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 1.131,39 | 1.512,66 | |
| 67 | LINEAS Y DUCTOS 20" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 718,34 | 925,55 | |
| 68 | LINEAS Y DUCTOS 20" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 1.017,65 | 1.243,28 | |
| 69 | LINEAS Y DUCTOS 20" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 1.427,47 | 1.901,76 | |
| 70 | LINEAS Y DUCTOS 22" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 805,37 | 1.043,44 | |
| 71 | LINEAS Y DUCTOS 22" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 1.159,94 | 1.418,26 | |
| 72 | LINEAS Y DUCTOS 22" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 1.646,20 | 2.193,24 | |
| 73 | LINEAS Y DUCTOS 24" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 895,16 | 1.160,40 | |
| 74 | LINEAS Y DUCTOS 24" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 1.320,64 | 1.613,50 | |
| 75 | LINEAS Y DUCTOS 24" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 1.889,79 | 2.519,72 | |
| 76 | LINEAS Y DUCTOS 28" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 1.070,14 | 1.386,03 | |
| 77 | LINEAS Y DUCTOS 28" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 1.598,77 | 1.953,33 | |
| 78 | LINEAS Y DUCTOS 28" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 2.307,90 | 3.075,05 | |
| 79 | LINEAS Y DUCTOS 30" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 1.167,30 | 1.512,66 | |
| 80 | LINEAS Y DUCTOS 30" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 1.775,13 | 2.175,74 | |
| 81 | LINEAS Y DUCTOS 30" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 2.583,26 | 3.446,65 | |
| 82 | LINEAS Y DUCTOS 32" | LLANURA | ANSI 900 | US\$/M | 1.274,59 | 1.642,97 | |
| 83 | LINEAS Y DUCTOS 32" | MONTE | ANSI 900 | US\$/M | 1.959,78 | 2.394,47 | |
| 84 | LINEAS Y DUCTOS 32" | SERRANIA | ANSI 900 | US\$/M | 2.866,00 | 3.823,78 | |
| 85 | FACILIDADES DE POZO - MEGA CAMPOS | TODAS | CON GENERACIÓN ELÉCTRICA PROPIA | MM US\$ | 6,78 | 10,99 | • COLECTORES DE CAMPO EN PLANCHADA DE POZOS. • LÍNEAS DOBLES DE PRODUCCIÓN • SISTEMAS CONTRA INCENDIOS • COMPRESORES DE GAS • ESTRUCTURAS, ALMACENES Y/O TINGLADOS ADICIONALES |

ANEXO 7 OBRAS MECÁNICAS

| Nº | ACTIVIDAD | ZONA GEOGRÁFICA | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | | EXCLUSIONES |
|----|---|-----------------|--------------------------------------|---------|------------------|--------|---|
| | | | | | MINIMO | MAXIMO | |
| 86 | FACILIDADES DE POZO - MEGA CAMPOS | TODAS | CON GENERACIÓN ASISTIDA DESDE PLANTA | MM US\$ | 2,85 | 5,74 | <ul style="list-style-type: none"> • BOMBAS ADICIONALES DE DOSIFICACIÓN DE QUÍMICOS • TANQUES DE ALMACENAJE DE PRODUCTOS • OTROS EQUIPOS SUPERFICIALES U EQUIPAMIENTO ADICIONAL • ARREGLOS MECÁNICOS CON MATERIALES FLEXPipe, DUPLEX O INOXIDABLE |
| 87 | FACILIDADES DE POZO, CAMPOS MEDIANOS Y PEQUEÑOS | TODAS | CON ENERGÍA FOTOVOLTAICA | MM US\$ | 0,30 | 1,56 | <ul style="list-style-type: none"> • COLECTORES DE CAMPO EN PLANCHADA DE POZOS. • LÍNEAS DOBLES DE PRODUCCIÓN • SISTEMAS CONTRA INCENDIOS • COMPRESORES DE GAS • ESTRUCTURAS, ALMACENES Y/O TINGLADOS ADICIONALES • BOMBAS ADICIONALES DE DOSIFICACIÓN DE QUÍMICOS • TANQUES DE ALMACENAJE DE PRODUCTOS • OTROS EQUIPOS SUPERFICIALES U EQUIPAMIENTO ADICIONAL • ARREGLOS MECÁNICOS CON MATERIALES FLEXPipe, DUPLEX O INOXIDABLE |

ANEXO 8 PRODUCCIÓN Y PROCESOS

| Nº | ACTIVIDAD | ALCANCE | UNIDADAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|--|--|---------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1 | MÉDICO - MES | POR PUESTO DE TRABAJO, MES COMPLETO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA MÍNIMA 5 AÑOS. | US\$/MES | 2.071,78 | 6.613,48 |
| 2 | MONTA CARGAS (920) | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 17,00 | 59,17 |
| 3 | PARAMÉDICO | A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA MÍNIMA 5 AÑOS. | US\$/MES | 3.095,09 | 5.506,46 |
| 4 | MONTACARGA DE 3 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE AL COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 13,52 | 49,13 |
| 5 | MONTACARGA DE 5 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 10,16 | 55,62 |
| 6 | MONTAJE DE TECHO FLOTANTE | INSTALACIÓN DE TECHO FLOTANTE PARA TANQUE DE 7 A 12 METROS DE DIÁMETRO. | US\$/DIAMETRO | 5.610,99 | 8.567,45 |
| 7 | MOVILIZACIÓN GRUA 15 TN | MOVILIZACIÓN DE GRUA DE 15 TONELADAS DE CAPACIDAD POR KILOMÉTRICO PARA DISTANCIAS MAYORES A 100 KM | US\$/KM | 4,08 | 5,99 |
| 8 | MOVILIZACIÓN GRUA 190 TN | MOVILIZACIÓN DE GRUA DE 190 TONELADAS DE CAPACIDAD POR KILOMÉTRICO PARA DISTANCIAS MAYORES A 100 KM | US\$/KM | 34,62 | 71,22 |
| 9 | MOVILIZACIÓN GRUA 20 TN | MOVILIZACIÓN DE GRUA DE 20 TONELADAS DE CAPACIDAD POR KILOMÉTRICO PARA DISTANCIAS MAYORES A 100 KM | US\$/KM | 4,08 | 5,99 |
| 10 | MOVILIZACIÓN GRUA 25 TN | MOVILIZACIÓN DE GRUA DE 25 TONELADAS DE CAPACIDAD POR KILOMÉTRICO PARA DISTANCIAS MAYORES A 100 KM | US\$/KM | 5,27 | 7,41 |
| 11 | MOVILIZACIÓN GRUA 35 TN | MOVILIZACIÓN DE GRUA DE 35 TONELADAS DE CAPACIDAD POR KILOMÉTRICO PARA DISTANCIAS MAYORES A 100 KM | US\$/KM | 5,27 | 7,75 |
| 12 | MOVILIZACIÓN GRUA 45 TN | MOVILIZACIÓN DE GRUA DE 45 TONELADAS DE CAPACIDAD POR KILOMÉTRICO PARA DISTANCIAS MAYORES A 100 KM | US\$/KM | 6,92 | 8,55 |
| 13 | MOVILIZACIÓN GRUA 50 TN | MOVILIZACIÓN DE GRUA DE 50 TONELADAS DE CAPACIDAD POR KILOMÉTRICO PARA DISTANCIAS MAYORES A 100 KM | US\$/KM | 6,92 | 10,93 |
| 14 | MOVILIZACIÓN GRUA 75 TN | MOVILIZACIÓN DE GRUA DE 75 TONELADAS DE CAPACIDAD POR KILOMÉTRICO PARA DISTANCIAS MAYORES A 100 KM | US\$/KM | 7,83 | 12,91 |
| 15 | MOVILIZACIÓN MONTA CARGAS (920) | MOVILIZACIÓN DE MONTA CARGAS 920 SOBRE LOWBOY POR KILOMÉTRICO, DISTANCIA MAYOR A 230 KM. | US\$/KM | 4,03 | 5,35 |
| 16 | PALA CARGADORA 150 HP | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 15,45 | 58,00 |
| 17 | PALA CARGADORA 190HP | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 18,02 | 58,96 |
| 18 | PINTADO DE TUBERÍAS DE 1 - 4 PULG | PINTADO DE TUBERÍAS Y EQUIPOS PARA SISTEMAS EN ALTAS Y BAJAS TEMPERATURAS (FRÍO Y CALIENTE) APLICADO A TUBERÍAS DE 1 A 4 PULGADAS DE DIÁMETRO NOMINAL. INCLUYE TODOS LOS INSUMOS Y HERRAMIENTAS PARA DESARROLLAR EL SERVICIO. SE DEBE CONSIDERAR LAS NORMAS APLICABLES PARA CADA ACTIVIDAD. | US\$/ML*PULG | 4,25 | 8,50 |
| 19 | PINTADO DE TUBERÍAS DE 6 - 12 PULG | PINTADO DE TUBERÍAS Y EQUIPOS PARA SISTEMAS EN ALTAS Y BAJAS TEMPERATURAS (FRÍO Y CALIENTE) APLICADO A TUBERÍAS DE 6 A 12 PULGADAS DE DIÁMETRO NOMINAL. INCLUYE TODOS LOS INSUMOS Y HERRAMIENTAS PARA DESARROLLAR EL SERVICIO. SE DEBE CONSIDERAR LAS NORMAS APLICABLES PARA CADA ACTIVIDAD. | US\$/ML*PULG | 3,65 | 5,95 |
| 20 | PORTACAMP SIMPLE | PORTACAMP PARA DORMITORIOS Y/U OFICINA. SIMPLES. | US\$/MES | 744,77 | 1.254,02 |
| 21 | PORTACAMP DOBLE | PORTACAMP PARA DORMITORIOS Y/U OFICINA. DOBLES. | US\$/MES | 2.535,16 | 3.213,02 |
| 22 | AVIÓN BITURBINA 5 PASAJEROS (750 KG) | TRANSPORTE POR VUELO AVIÓN BITURBINA PRESURIZADO CAPACIDAD 5 PASAJEROS Y 2 TRIPULANTES, 750 KG. (AEROCOMMANDER 690). | US\$/HORA | 1.275,29 | 1.424,76 |
| 23 | AVIÓN BITURBINA 19 PASAJEROS (2,000 KG) | TRANSPORTE POR VUELO BITURBINA PRESURIZADO 19 PASAJEROS O 2000 KILOGRAMOS, 2 TRIPULANTES. (TIPO BEECHCRAFT 1900D). | US\$/HORA | 1.844,70 | 2.230,06 |
| 24 | AVIÓN BITURBINA 19 PASAJEROS (1,400 KG) | TRANSPORTE POR VUELO, AVIÓN BITURBINA 19 PASAJEROS O 1400 KG DE CAPACIDAD, 2 TRIPULANTES (TIPO LET 410 UVP E-20). | US\$/HORA | 1.275,29 | 1.692,92 |
| 25 | AVIÓN JET BITURBINA 7 PASAJEROS (1,000 KG) | TRANSPORTE POR VUELO, AVIÓN JET BITURBINA PRESURIZADO 8 PASAJEROS O 1000 KG DE CAPACIDAD, 2 TRIPULANTES (CESSNA CITATION BRAVO/ULTRA). | US\$/HORA | 2.122,18 | 2.193,50 |
| 26 | ARRENDAMIENTO CAMIONETA - MES | ALQUILER DE CAMIONETA 4X4, GASOLINA O DIESEL. CAMIONETA BAJO NORMAS DE SEGURIDAD, ASIGNADA Y CON PERMANENCIA EN CAMPO. DÍAS EN EL SITIO DE OPERACIÓN Y ESTAR EN PERFECTAS CONDICIONES DE OPERACIÓN INCLUYE; REMPLAZO, EN CASOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS, QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE LA COMPAÑÍA. NO INCLUYE PROVISIÓN DE COMBUSTIBLE NI CHOFER. | US\$/MES | 1.328,47 | 3.289,25 |
| 27 | ARRENDAMIENTO CAMIONETA - DÍA | ALQUILER DE CAMIONETA 4X4, GASOLINA O DIESEL. CAMIONETA BAJO NORMAS DE SEGURIDAD, ASIGNADA Y CON PERMANENCIA EN CAMPO. DÍAS EN EL SITIO DE OPERACIÓN Y ESTAR EN PERFECTAS CONDICIONES DE OPERACIÓN INCLUYE; REMPLAZO, EN CASOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS, QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE LA COMPAÑÍA. NO INCLUYE PROVISIÓN DE COMBUSTIBLE NI CHOFER. | US\$/DIA | 101,97 | 308,99 |

ANEXO 8 PRODUCCIÓN Y PROCESOS

| Nº | ACTIVIDAD | ALCANCE | UNIDADDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|--|---|------------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 28 | CAMIONETA-TRANSPORTE | CAMIONETA 4X4, GASOLINA O DIESEL PARA ESCOLTA DE TRANSPORTES PESADOS. MOVILIZACIÓN EQUIPOS, MATERIALES Y PERSONAL, LUGAR ORIGEN, DESTINO Y VICEVERSA. | US\$/KM | 0,68 | 1,22 |
| 29 | FUMIGACIÓN-CAMPAMENTO/PLANTA | FUMIGACIÓN EN INTERIORES, TECHOS, PAREDES, CONDUCTOS DE AGUA Y FUMIGACIÓN EN EXTERIORES (1 AL MES) FUMIGACIÓN PARA UN POB MENOR A 40 PERSONAS, PRECIO PARA UN POB MAYOR A 40 PERSONAS FUMIGACIÓN DE INTERIORES: VAPORIZADO O ASPERSIÓN, CONTROL DE ROEDORES. FUMIGACIÓN DE EXTERIORES: TERMONIEBLA, VAPORIZADO, APLICACIÓN DE ABATE, CONTROL DE ROEDORES | US\$/MES | 185,40 | 4.574,81 |
| 30 | ALQUILER DE GRUA DE 15 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 16,30 | 69,38 |
| 31 | ALQUILER DE GRUA DE 190 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 115,93 | 467,27 |
| 32 | ALQUILER DE GRUA DE 20 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 16,74 | 61,21 |
| 33 | ALQUILER DE GRUA DE 25 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 20,10 | 87,00 |
| 34 | ALQUILER DE GRUA DE 35 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 25,23 | 94,95 |
| 35 | ALQUILER DE GRUA DE 45 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 30,68 | 100,96 |
| 36 | ALQUILER DE GRUA DE 50 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 30,68 | 139,05 |
| 37 | ALQUILER DE GRUA DE 60 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 46,99 | 134,60 |
| 38 | ALQUILER DE GRUA DE 75 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 48,89 | 163,24 |
| 39 | GUARDIA DE SEGURIDAD | GUARDIA DE SEGURIDAD, PLANTA, POZO, ESCOLTA PATRULLERO, CAMPAMENTO, PISTA: POR PUESTO DE TRABAJO, MES COMPLETO, 24 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. | US\$/MES | 893,75 | 3.166,17 |
| 40 | ALQUILER DE HIDROGRUA 3 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 13,06 | 22,72 |
| 41 | ALQUILER DE HIDROGRUA ENTRE 5 TN Y 15 TN | LA BANDA SÓLO ES APPLICABLE A COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL EQUIPO AL SITIO. | US\$/HORA | 5,70 | 52,75 |
| 42 | HOTELERÍA Y LIMPIEZA | HOTELERÍA (SABANAS Y FRAZADAS EN ALGODÓN, JUEGO DE TOALLAS, JABONCILLO, CHAMPU). LIMPIEZA (BAÑOS Y OFICINAS DE LOS CAMPAMENTOS Y PLANTA; LIMPIEZA DE LOS DORMITORIOS). (3 PERSONAS DE LIMPIEZA) | US\$/MES | 109,44 | 6.448,85 |
| 43 | HOTELERÍA Y LIMPIEZA | HOTELERÍA (SABANAS Y FRAZADAS EN ALGODÓN, JUEGO DE TOALLAS, JABONCILLO, CHAMPU). LIMPIEZA (BAÑOS Y OFICINAS DE LOS CAMPAMENTOS Y PLANTA; LIMPIEZA DE LOS DORMITORIOS) | US\$/PERSONA/DIA | 1,31 | 4,77 |
| 44 | JARDINERIA | DEBROSE DE PASTO, PODADO, SIEMBRA DE PLANTINES Y RIEGO EN GENERAL. EL SERVICIO INCLUYE LA MANO DE OBRA Y LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL SERVICIO. NO INCLUYE LA PROVISIÓN DE PLANTINES. | US\$/MES | 162,22 | 5.077,79 |

ANEXO 8 PRODUCCIÓN Y PROCESOS

| Nº | ACTIVIDAD | ALCANCE | UNIDADDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|---|--|------------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 45 | LABORATORIO | ANÁLISIS DE O2 EN GAS ANÁLISIS DE SULFUR DE HIDROGENO EN EL GAS NATURAL DETERMINACIÓN DE AZUFRE TOTAL MERCAPTANOS EN GAS MODELIZACIÓN DE EMISIONES GASEOSAS POR ISCST3 AIRMOD (USEPA) ANÁLISIS DE MERCURIO EN EL GAS NATURAL ANÁLISIS DE MERCURIO EN MUESTRAS SOLIDAS SERVICIO DE ANÁLISIS DE MERCURIO EN LÍQUIDOS ANÁLISIS DE SULFUR DE HIDROGENO EN EL GAS NATURAL ANÁLISIS DE MERCURIO EN MUESTRAS SOLIDAS SERVICIO DE ANÁLISIS DE MERCURIO EN LÍQUIDOS. EL PRECIO ES REFERIDO PUNTUALMENTE A UNO DE LOS ANÁLISIS ANTERIORMENTE LISTADO. | US\$/PUNTO | 95,50 | 409,97 |
| 46 | MANTENIMIENTO EXITATRIZ GENERADOR | INCLUYE: LA MANO DE OBRA Y MATERIAL ELÉCTRICO. | US\$/KW | 1,17 | 5,64 |
| 47 | MANTENIMIENTO GENERADOR | INCLUYE: LA MANO DE OBRA, TORNERÍA Y MATERIAL ELÉCTRICO. | US\$/KW | 4,95 | 17,22 |
| 48 | MANTENIMIENTO HVAC | MANTENIMIENTO A.A. TIPO VENTANA, SPLIT, MULTI SPLIT Y CENTRAL DE CAPACIDADES DESDE 9000 BTU, 12000 BTU, 18000 BTU, 24000 BTU, 60000 BTU | US\$/UNIDAD | 59,06 | 113,97 |
| 49 | MANTENIMIENTO MEL <50HP | INCLUYE: LA MANO DE OBRA, TORNERÍA Y MATERIAL ELÉCTRICO. | US\$/HP | 15,24 | 57,23 |
| 50 | MANTENIMIENTO MEL >50HP | INCLUYE: LA MANO DE OBRA, TORNERÍA Y MATERIAL ELÉCTRICO. | US\$/HP | 7,72 | 19,15 |
| 51 | MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE EQUIPOS DINAMICOS <=800HP | PERFORMANCE TIPO A DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ENCENDIDO, PATRONES DE ENCENDIDO Y ÁNGULO DE ENCENDIDO DE BUJÍA (CILINDROS POTENCIA) PERFORMANCE TIPO B DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ENCENDIDO, PATRONES DE ENCENDIDO Y ÁNGULO DE ENCENDIDO DE BUJÍA (CILINDROS POTENCIA), ÁNGULO DE APERTURA DE LA VÁLVULA DE GAS COMBUSTIBLE, ÁNGULO DEL PICO DE PRESIÓN MÁXIMA, PICO DE PRESIÓN MÁXIMA, ESTADO DE VÁLVULAS INYECTORAS, REGISTRO GRÁFICO CURVA PRESIÓN VS ÁNGULO PERFORMANCE TIPO C ESTADO DE LAS VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y DESCARGA, DÍAGRAMA P-T, PV, EFICIENCIA VOLUMÉTRICA Y RENDIMIENTO DE LOS CILINDROS DEL COMPRESOR | US\$/EQUIPO | 556,19 | 741,59 |
| 52 | MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE EQUIPOS DINAMICOS: > 800 HP Y < 1500 HP | PERFORMANCE TIPO A DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ENCENDIDO, PATRONES DE ENCENDIDO Y ÁNGULO DE ENCENDIDO DE BUJÍA (CILINDROS POTENCIA) PERFORMANCE TIPO B DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ENCENDIDO, PATRONES DE ENCENDIDO Y ÁNGULO DE ENCENDIDO DE BUJÍA (CILINDROS POTENCIA), ÁNGULO DE APERTURA DE LA VÁLVULA DE GAS COMBUSTIBLE, ÁNGULO DEL PICO DE PRESIÓN MÁXIMA, PICO DE PRESIÓN MÁXIMA, ESTADO DE VÁLVULAS INYECTORAS, REGISTRO GRÁFICO CURVA PRESIÓN VS ÁNGULO PERFORMANCE TIPO C ESTADO DE LAS VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y DESCARGA, DÍAGRAMA P-T, PV, EFICIENCIA VOLUMÉTRICA Y RENDIMIENTO DE LOS CILINDROS DEL COMPRESOR | US\$/EQUIPO | 556,19 | 1.224,28 |
| 53 | MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE EQUIPOS DINAMICOS >=1500HP | PERFORMANCE TIPO A DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ENCENDIDO, PATRONES DE ENCENDIDO Y ÁNGULO DE ENCENDIDO DE BUJÍA (CILINDROS POTENCIA) PERFORMANCE TIPO B DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ENCENDIDO, PATRONES DE ENCENDIDO Y ÁNGULO DE ENCENDIDO DE BUJÍA (CILINDROS POTENCIA), ÁNGULO DE APERTURA DE LA VÁLVULA DE GAS COMBUSTIBLE, ÁNGULO DEL PICO DE PRESIÓN MÁXIMA, PICO DE PRESIÓN MÁXIMA, ESTADO DE VÁLVULAS INYECTORAS, REGISTRO GRÁFICO CURVA PRESIÓN VS ÁNGULO PERFORMANCE TIPO C ESTADO DE LAS VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y DESCARGA, DÍAGRAMA P-T, PV, EFICIENCIA VOLUMÉTRICA Y RENDIMIENTO DE LOS CILINDROS DEL COMPRESOR | US\$/EQUIPO | 556,19 | 1.632,37 |
| 54 | MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR >=15 KVA Y <100KVA | INCLUYE: LA MANO DE OBRA Y MATERIAL ELÉCTRICO. | US\$/KVA | 8,30 | 26,69 |
| 55 | MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR >100KVA | INCLUYE: LA MANO DE OBRA Y MATERIAL ELÉCTRICO. | US\$/KVA | 4,29 | 6,43 |
| 56 | ADQUISICION DE EXTINTOR < 50 KG | EXTINTOR CO2 - (BC) KEXTINTOR PQS - (ABC/BC) EXTINTOR AFFF - (BC) EXTINTOR HCFC - (BC) EXTINTOR PQS - (BC) | US\$/UNIDAD | 28,65 | 502,32 |
| 57 | ADQUISICION DE EXTINTOR > 50 KG | EXTINTOR CO2 - (BC) KEXTINTOR PQS - (ABC/BC) EXTINTOR AFFF - (BC) EXTINTOR HCFC - (BC) EXTINTOR PQS - (BC) | US\$/UNIDAD | 428,75 | 4.025,49 |
| 58 | DESAYUNO | COSTO UNITARIO POR PERSONA, INCLUYE MANEJO COMPLETO, HELADERAS, FREZER Y ELECTRODOMÉSTICOS NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL COMEDOR PARA EL DESAYUNO. DESAYUNO COMPLETO CON PROVISIÓN DE TE, CAFÉ, LECHE, JUGOS DE FRUTAS DE ESTACIÓN, PAN, GALLETAS DIVERSAS, CEREALES DIVERSION, UNA SOLA VARIEDAD DE COMIDA SALADA EN BUFETERA. | US\$/PERSONA/DIA | 5,22 | 13,61 |
| 59 | ALMUERZO | COSTO UNITARIO POR PERSONA, INCLUYE MENAJE COMPLETO, HELADERAS, FREZER Y ELECTRODOMÉSTICOS NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL COMEDOR PARA EL ALMUERZO. ALMUERZO TIPO BUFFET CON DOS TIPOS DE PLATOS, GUARNICIONES, CUATRO TIPOS DE ENSALADAS, UNA CLASE DE POSTRE, REFRESCO DE FRUTA DE ESTACIÓN, CAFÉ, TE, SODAS. | US\$/PERSONA/DIA | 10,07 | 20,65 |
| 60 | CENA | COSTO UNITARIO POR PERSONA, INCLUYE MENAJE COMPLETO, HELADERAS, FREZER Y ELECTRODOMÉSTICOS NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL COMEDOR PARA LA CENA. CENA TIPO BUFFET CON DOS TIPOS DE PLATOS, GUARNICIONES, CUATRO TIPOS DE ENSALADAS, UNA CLASE DE POSTRE, REFRESCO DE FRUTA DE ESTACIÓN, CAFÉ, TE, SODAS. | US\$/PERSONA/DIA | 7,40 | 16,86 |
| 61 | ALQUILER DE EQUIPO DE AIRE ASISTIDO "D" C/ FILTRO | EQUIPO DE AIRE ASISTIDO QUE SUMINISTRE AIRE RESPIRABLE GRADO D, COMPUESTO POR COMPRESOR DE AIRE, UNIDAD FILTRANTE DE: PARTÍCULAS, AGUA, ACEITE, OLORES Y VAPORES; MANGUERAS ATÓXICAS DE USO EXCLUSIVO PARA AIRE RESPIRABLE, MÁSCARAS DE CARA COMPLETA YT SU KIT CORRESPONDIENTE DE CONTROL DE CALIDAD DE AIRE. | US\$/DIA | 409,71 | 496,28 |
| 62 | AMBULANCIA DÍA SIN PERSONAL | ALQUILER DE AMBULANCIA CON EQUIPAMIENTO BÁSICO, NO INCLUYE MÉDICO, NO INCLUYE COMBUSTIBLE. | US\$/DIA | 67,09 | 192,93 |
| 63 | ARENADO EN SUPERFICIE SSPC-SP6 | ARENADO EN SUPERFICIE SSPC-SP6, INCLUYE EQUIPO, OPERADOR Y EPP | US\$/M2 | 23,99 | 31,70 |

ANEXO 8 PRODUCCIÓN Y PROCESOS

| Nº | ACTIVIDAD | ALCANCE | UNIDADAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|--|--|----------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 64 | ARMADO DE CULATA | ARMADO DE CULATA CATERPILLAR, CUMMINS, JOHN DEERE O VRG, UNA SOLA CULATA, INCLUYE MANO DE OBRA. | US\$/UNIDAD | 18,54 | 59,85 |
| 65 | ARTESANO MULTIPLE H | ARTESANO MULTIPLE Y SU AYUDANTE, INCLUYE HERRAMIENTAS BASICAS PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES. | US\$/HORA | 9,83 | 33,29 |
| 66 | ASENTADO Y RECTIFICACION DE VÁLVULAS | ASENTADO Y RECTIFICACION DE VÁLVULAS | US\$/UNIDAD | 9,27 | 22,44 |
| 67 | CALIBRACION 0 - 1000 BBL | CALIBRACION DE TANQUES VERTICALES U HORIZONTALES DE TECHO FIJO, INCLUYE TRANSPORTE, LOGÍSTICA, EPP. | US\$/UNIDAD | 518,20 | 970,17 |
| 68 | CISTERNA 20M3 | CAMION CISTERNA DE 20 M3 INCLUYE CHOFER, EPP, MANGUERA Y ACCESORIOS PARA EL TRANSPORTE DE CARGAS LIQUIDAS. | US\$/DIA | 185,40 | 367,09 |
| 69 | CUADRILLA DE CAÑISTA - HORA | LA CUADRILLA ESTARÁ CONFORMADO POR UN CAPATAZ CON EXPERIENCIA MAYOR A 10 AÑOS EN LAS TÁREAS INDICADAS Y 4 AYUDANTES GENERALES ENTRE LOS QUE DEBE HABER UN ALBAÑIL DE PRIMERA Y UN CAÑISTA, TODOS EN BUENAS CONDICIONES FÍSICAS Y QUE TENGAN EXPERIENCIA MÍNIMA DE 3 AÑOS EN TRABAJOS SIMILARES. LA CUADRILLA DE TÁREAS GENERALES CONSISTE EN UN GRUPO DE TRABAJO QUE REALIZARA TÁREAS DE MANTENIMIENTO DE CAMINOS Y PLANCHADAS, ASÍ MISMO DEBE ESTAR CAPACITADA PARA EJECUTAR TÁREAS RELACIONADAS CON LA INDUSTRIA PETROLERA, LOS TRABAJOS INCLUYEN DE MANERA NO LIMITATIVA LAS SIGUIENTES TÁREAS: TÁREAS GENERALES DE MANTENIMIENTO DE CAMINOS COMO LIMPIEZA DE CUNETAS, REPARACIÓN O RECONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y PUENTES, APERTURA DE DRENajes, DESBROCE DE TALUDES Y DE BRECHAS EN GENERAL., TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA SIMPLES, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO GENERAL DE CAMPAMENTOS, ENROSCADO, TENDIDO, DESENROSCADO DE TUBERÍAS, COLOCADO DE CÁMARAS API, COLOCADO DE MEMBRANAS. ESTA CUADRILLA DEBE ESTAR PROVISTA POR TODAS LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA SUS LABORES. | US\$/HORA | 71,71 | 115,54 |
| 70 | CUADRILLA DE SOLDADURA CALIFICADO - HORA | CONSISTE EN LA PROVISIÓN DE UN EQUIPO DE SOLDADURA CON GENERADOR PROPIO MONTADO EN UNA UN TRINEO CON RUEDAS TAMBIÉN UNA CAMIONETA (DOBLE AIRBAG) 4X4 CABINA SENCILLA (1RA OPCIÓN MARCA TOYOTA LAND CRUISER), UN SOLDADOR CALIFICADO Y UN AYUDANTE DE EXPERIENCIA. TODOS LOS EQUIPOS DE SOLDADORES DEBERÁN TENER LOS DIFERENTES TIPOS DE ELECTRODOS PARA TRABAJOS CON SOLDADURA DE ARCO, PARA CADA TIPO DE MATERIAL QUE SE REQUIERA SOLDAR. LAS PRÁCTICAS DE SOLDADURA DEBERÁN ESTAR DE ACUERDO CON LAS ESTÁNDAR PRESCRITAS EN LAS NORMAS API 1104. LA BANDA SÓLO ES APLICABLE AL COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. | US\$/HORA | 52,33 | 100,04 |
| 71 | CUADRILLA DE SOLDADURA CALIFICADO S/CAMIONETA - HORA | CUADRILLA DE SOLDADOR CALIFICADO SIN CAMIONETA, INCLUYE SOLDADOR Y AYUDANTE AMOLADOR, MAQUINA DE SOLDAR, ELECTRODOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE SOLDADURA EN ACERO AL CARBONO. LA BANDA SÓLO ES APLICABLE AL COSTO DEL SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍAS O MES. | US\$/HORA | 44,07 | 97,44 |
| 72 | CUADRILLA DE SOLDADURA ESTRUCTURA - HORA | CUADRILLA DE SOLDADOR DE ESTRUCTURAS CON CAMIONETA, INCLUYE SOLDADOR Y AYUDANTE AMOLADOR, MAQUINA DE SOLDAR, ELECTRODOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE SOLDADURA EN ACERO AL CARBONO. | US\$/HORA | 41,96 | 80,04 |
| 73 | CUADRILLA DE SOLDADURA ESTRUCTURA S/CAMIONETA - HORA | CUADRILLA DE SOLDADOR DE ESTRUCTURAS SIN CAMIONETA, INCLUYE SOLDADOR Y AYUDANTE AMOLADOR, MAQUINA DE SOLDAR, ELECTRODOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE SOLDADURA EN ACERO AL CARBONO. | US\$/HORA | 33,70 | 68,55 |
| 74 | CUADRILLA DE TOPOGRAFIA | POR CUADRILLA (TOPOGRÀFO, 2 ALARIFES, 2 AYUDANTES, VEHÍCULO, ESTACIÓN TOTAL, PRISMAS, 3 GPS'S ESTACIONARIOS Y 1 GPS NAVEGADOR). INCLUYE TRANSPORTE, ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO. | US\$/DIA | 356,33 | 705,58 |
| 75 | EMBOBINADO GENERADOR | EMBOBINADO DE GENERADOR PARA BAJA Y MEDÍA TENSIÓN, INCLUYE LA MANO DE OBRA Y MATERIAL. | US\$/HP | 10,05 | 39,14 |
| 76 | EMBOBINADO MEL | EMBOBINADO DE MOTORES ELÉCTRICOS, INCLUYE LA MANO DE OBRA Y MATERIAL. | US\$/HP | 18,74 | 79,78 |
| 77 | EMBOBINADO TRANSFORMADOR | EMBOBINADO TRANSFORMADOR, INCLUYE MANO DE OBRA Y MATERIAL. | US\$/HP | 8,86 | 17,73 |
| 78 | ENSAYO VALVULA | PRUEBA HIDRÁULICA DE ASIENTO CERTIFICADO Y CUERPO C/CERTIFICADO | US\$/UNIDAD | 32,44 | 183,39 |
| 79 | ENSAYO - BARRIDO ULTRASONIDO-DÍA | ULTRASONIDO AUTOMATICO (MAPEO DE CORROSIÓN) RECIPIENTES (INTERNALEMENTE) MAPEO DE CORROSION MANUAL | US\$/DIA | 446,01 | 2.793,17 |
| 80 | ENSAYO - BARRIDO ULTRASONIDO-PLG | ESPESORES POR BARRIDO CON PANTALLA B-SCAN | US\$/PULGADA | 0,43 | 1,66 |
| 81 | ENSAYO - BARRIDO ULTRASONIDO-PTO | ESPESORES POR PUNTO CON PANTALLA DIGITAL A-SCAN | US\$/PUNTO | 0,86 | 2,42 |
| 82 | ENSAYO - DEFECTOLOGIA (ULTRASONIDO ANGULAR)-PLG | ENSAYO - DEFECTOLOGIA (ULTRASONIDO ANGULAR)-PLG | US\$/PULGADA | 0,43 | 2,17 |
| 83 | ENSAYO - DEFECTOLOGIA (ULTRASONIDO ANGULAR)-PLG | ENSAYO - DEFECTOLOGIA (ULTRASONIDO ANGULAR)-PLG | US\$/PULGADA | 0,43 | 2,17 |
| 84 | ENSAYO - INSPECCIÓN VISUAL | ENSAYO - INSPECCIÓN VISUAL | US\$/EQUIPO | 418,30 | 1.122,36 |
| 85 | ENSAYO - LÍQUIDOS PENETRANTES-PLG | APLICACIÓN DE ENSAYO MEDIANTE LÍQUIDOS PENETRANTES | US\$/PULGADA | 0,29 | 2,57 |
| 86 | ENSAYO - METALOGRAFIA | ENSAYO METALÓGRAFICO NO DESTRUCTIVO | US\$/ENSAYO | 27,01 | 265,56 |
| 87 | ENSAYO - PARCÍCULAS MAGNETIZABLES-PLG | EXAMINACIÓN POR PARCÍCULAS MAGNETICAS | US\$/PULGADA 2 | 0,24 | 2,58 |
| 88 | ENSAYO - RADIOGRAFIA-DÍA | APLICACIÓN DE ENSAYO MEDIANTE RADIOGRAFÍA INDUSTRIAL (RT) EN CIUDAD O CAMPO | US\$/DIA | 322,19 | 652,64 |
| 89 | ENSAYO - RADIOGRAFIA-PLG-DG | GAMAGRÁFIA INDUSTRIAL PARA ESPESORES MAYORES A 06 MM. (INCLUYE DIGITALIZACIÓN) | US\$/PULGADA | 646,30 | 1.047,80 |
| 90 | ENSAYO - RADIOGRAFIA-PLG ² | RADIOGRAFIADO | US\$/PULGADA | 0,44 | 2,40 |
| 91 | ENSAYO - RADIOGRAFIA-UNI | EXAMINACIÓN MEDIANTE RADIOGRAFÍA INDUSTRIAL TUBERÍAS (PRECIO POR JUNTA) | US\$/JUNTA | 3,28 | 61,72 |

ANEXO 8 PRODUCCIÓN Y PROCESOS

| Nº | ACTIVIDAD | ALCANCE | UNIDADDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|--|---|-------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 92 | PROFESIONAL ADVANCE EVENTUAL | CONSIDERA PERSONAL PARA ESTUDIOS DE INGENIERÍA Y PERSONAL PARA TRABAJOS EVENTUALES ESPECÍFICOS, INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR A 5 Y MENOR A 8 AÑOS. | US\$/H-H | 17,00 | 54,31 |
| 93 | PROFESIONAL ADVANCE OPERATIVO | CONSIDERA PERSONAL PARA SOPORTE DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, INGENIERÍA Y ADMINISTRATIVO, A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR A 5 Y MENOR A 8 AÑOS. | US\$/DIA | 25,98 | 426,37 |
| 94 | PROFESIONAL ADVANCE DE FISCALIZACION E INSPECTORES | CONSIDERA PERSONAL PARA FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y DE PROYECTOS, A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR A 5 Y MENOR A 8 AÑOS. | US\$/MES | 3.227,23 | 6.915,34 |
| 95 | PROFESIONAL ADVISOR EVENTUAL | CONSIDERA PERSONAL PARA ESTUDIOS DE INGENIERÍA Y PERSONAL PARA TRABAJOS EVENTUALES ESPECÍFICOS, INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR A 12 AÑOS. | US\$/H-H | 31,57 | 125,24 |
| 96 | PROFESIONAL ADVISOR OPERATIVO | CONSIDERA PERSONAL PARA SOPORTE DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, INGENIERÍA Y ADMINISTRATIVO, A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR A 12 AÑOS. | US\$/DIA | 30,61 | 615,29 |
| 97 | PROFESIONAL JUNIOR EVENTUAL | CONSIDERA PERSONAL PARA ESTUDIOS DE INGENIERÍA Y PERSONAL PARA TRABAJOS EVENTUALES ESPECÍFICOS, INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MENOR O IGUAL A 5 AÑOS. | US\$/H-H | 11,82 | 38,49 |
| 98 | PROFESIONAL ADVISOR DE FISCALIZACION E INSPECTORES | CONSIDERA PERSONAL PARA FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y DE PROYECTOS, A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR A 12 AÑOS. | US\$/MES | 5.876,32 | 11.491,71 |
| 99 | PROFESIONAL JUNIOR DE FISCALIZACION E INSPECTORES | CONSIDERA PERSONAL PARA FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y DE PROYECTOS, A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MENOR O IGUAL A 5 AÑOS. | US\$/MES | 1.715,55 | 6.082,45 |
| 100 | PROFESIONAL SENIOR EVENTUAL | CONSIDERA PERSONAL PARA ESTUDIOS DE INGENIERÍA Y PERSONAL PARA TRABAJOS EVENTUALES ESPECÍFICOS, INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR O IGUAL 8 Y MENOR O IGUAL A 12 AÑOS. | US\$/H-H | 23,32 | 62,84 |
| 101 | PROFESIONAL SENIOR OPERATIVO | CONSIDERA PERSONAL PARA SOPORTE DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, INGENIERÍA Y ADMINISTRATIVO, A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR O IGUAL 8 Y MENOR O IGUAL A 12 AÑOS. | US\$/DIA | 71,15 | 502,05 |
| 102 | PROFESIONAL SENIOR DE FISCALIZACION E INSPECTORES | CONSIDERA PERSONAL PARA FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y DE PROYECTOS, A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR O IGUAL 8 Y MENOR O IGUAL A 12 AÑOS. | US\$/MES | 5.016,17 | 9.016,14 |
| 103 | RECARGA Y LIMPIEZA DE EXTINTORES | ES EL TRABAJO DE LA RECARGA, LIMPIEZA, COLOCADO ADHESIVO, PRESURIZADO CUANDO CORRESPONDA. NO INCLUYE AGENTE EXTINTOR. | US\$/UNIDAD | 4,82 | 101,53 |
| 104 | TÉCNICO ADVANCE EVENTUAL | EL SERVICIO CORRESPONDE AL PERSONAL DEDICADO A MAESTRANZA Y TORNERÍA, HORAS HOMBRE MAQUINADO, TÉCNICO ELECTRICISTA, TÉCNICO MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS DE ALIVIO, TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS, ASISTENTE, TÉCNICO MECÁNICO I Y TÉCNICO INDUSTRIAL I. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR A 5 Y MENOR A 8 AÑOS. | US\$/H-H | 11,12 | 35,83 |
| 105 | TÉCNICO ADVANCE OPERATIVO | EL SERVICIO CORRESPONDE AL PERSONAL DE APOYO DE SOPORTE DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SUPERVISOR DE SEGURIDAD COOPERATIVA, A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR A 5 Y MENOR A 8 AÑOS. | US\$/DIA | 10,20 | 296,10 |
| 106 | TÉCNICO ADVANCE DE SOPORTE | PERSONAL QUE REALIZA FUNCIONES DE: ENCARGADO DE CATALOGACIÓN, MECÁNICO AUTOMOTRIZ-ELECTRICISTA Y FISCAL DE SEGURIDAD COOPERATIVA A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR A 5 Y MENOR A 8 AÑOS. | US\$/MES | 2.203,70 | 3.678,81 |

ANEXO 8 PRODUCCIÓN Y PROCESOS

| Nº | ACTIVIDAD | ALCANCE | UNIDADDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|--|---|-------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 107 | TÉCNICO JUNIOR EVENTUAL | ASISTENTE TÉCNICO Y DE ARCHIVO PARA PROYECTOS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MENOR O IGUAL A 5 AÑOS. | US\$/H-H | 16,18 | 29,27 |
| 108 | TÉCNICO JUNIOR OPERATIVO | AYUDANTE MECÁNICO, AYUDANTE ELECTROINSTRUMENTISTA, AYUDANTE TÉCNICO GENERAL EN EL ÁREA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, ASISTENCIA DE ARCHIVO TÉCNICO PARA OPERACIÓN. A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MENOR O IGUAL A 5 AÑOS. | US\$/DIA | 32,02 | 248,60 |
| 109 | TÉCNICO JUNIOR DE SOPORTE | ENCARGADO DE ACTIVACIÓN DE COMPRAS, SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES, AYUDANTE DE ALMACÉN CENTRAL A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. MES COMPLETO. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MENOR O IGUAL A 5 AÑOS. | US\$/MES | 757,43 | 2.964,06 |
| 110 | TÉCNICO SENIOR OPERATIVO | ENCARGADO DE ALMACÉN, SERVICIOS DE APOYO A SISTEMA DE GESTIÓN, IZAJE, OPERACIÓN EN LABORATORIO, MANTENIMIENTO ELÉCTRICO, MANTENIMIENTO MECÁNICO, MANTENIMIENTO INSTRUMENTACIÓN, SOPORTE Y APOYO DE OPERACIÓN EN PLANTA Y POZOS, JEFE DE TALLER. A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR O IGUAL 8 Y MENOR O IGUAL A 12 AÑOS. | US\$/DIA | 35,34 | 374,40 |
| 111 | TÉCNICO SENIOR DE SOPORTE | ENCARGADO DE ALMACÉN, REFERENTES TÉCNICOS Y REFERENTE DE SEGURIDAD. A REQUERIMIENTO, 12 HORAS. MES COMPLETO. INCLUYE ALIMENTACIÓN Y MOVILIZACIÓN. APORTES LABORALES, PATRONALES, BENEFICIOS SOCIALES, EPP, SEGUROS. EXPERIENCIA REQUERIDA: MAYOR O IGUAL 8 Y MENOR O IGUAL A 12 AÑOS. | US\$/MES | 3.094,20 | 5.486,42 |
| 112 | TOP OVERHAUL | EL SERVICIO INCLUYE SÓLO MANO DE OBRA Y TRANSPORTE DEL MOTOR (CATERPILLAR Y WAUKESHA). | US\$/GLOBAL | 2.973,42 | 12.380,97 |
| 113 | ALQUILER TRAILER <50 KM | ALQUILER DE TRAILER MENOR A 50 TN. | US\$/KM | 4,35 | 16,37 |
| 114 | ALQUILER TRAILER 51-100 KM | ALQUILER DE TRAILER ENTRE 51 Y 100 TN. | US\$/KM | 2,87 | 4,68 |
| 115 | ALQUILER TRAILER >100 KM | ALQUILER DE TRAILER MAYOR A 100 TN. | US\$/KM | 1,36 | 3,06 |
| 116 | ALQUILER TRAILER LOCAL | ALQUILER DE TRAILER LOCAL. VIAJES DE POZO A POZO EN EL ÁREA DE CAMPO VIAJES LOCALES DENTRO DEL RADIO URBANO | US\$/UNIDAD | 130,50 | 304,50 |
| 117 | ALQUILER TRAILER HORA | ALQUILER DE TRAILER POR HORA. LA BANDA SÓLO ES APLICABLE AL COSTO DE SERVICIO POR HORA. NO DEBE UTILIZARSE PARA CALCULAR COSTOS POR DÍA O MES, EL COSTO NO CONSIDERA MOVILIZACIÓN O DESMOVILIZACIÓN AL SITIO. | US\$/HORA | 9,07 | 19,69 |
| 118 | ALQUILER TRAILER MES | ALQUILER DE TRAILER MES COMPLETO. | US\$/MES | 3.915,00 | 7.830,00 |
| 119 | TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACION | COSTO POR BARRIL TRATADO. INCLUYE PRODUCTOS QUÍMICOS Y REACTIVOS. NO INCLUYE EL COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO. | US\$/BBL | 0,03 | 0,28 |
| 120 | FORRADO TUBERÍA DE 3"X 2-4" DE ESPESOR | AISLAMIENTO TÉRMICO MEDIANTE ESPUMA DE POLIURETANO Y LÁMINA DE ALUMINIO. TRABAJO EN CALIENTE MATERIAL LANA MINERAL Y CHAPA DE ALUMINIO | US\$/ML | 103,77 | 188,74 |
| 121 | FORRADO TUBERÍA DE 4"X2-4" DE ESPESOR | TRABAJO EN CALIENTE MATERIAL PERLITA EXPANDIDA FORRADO CON CHAPA DE ALUMINIO. AISLAMIENTO TÉRMICO MEDIANTE ESPUMA DE POLIURETANO Y LÁMINA DE ALUMINIO. TRABAJO EN CALIENTE MATERIAL SILICATO DE CALCIO FORRADO CON CHAPA DE ALUMINIO. | US\$/ML | 120,76 | 223,64 |
| 122 | FORRADO TUBERÍA DE 6"X2-4" DE ESPESOR | TRABAJO EN CALIENTE MATERIAL PERLITA EXPANDIDA FORRADO CON CHAPA DE ALUMINIO. AISLAMIENTO TÉRMICO MEDIANTE ESPUMA DE POLIURETANO Y LÁMINA DE ALUMINIO. TRABAJO EN CALIENTE MATERIAL SILICATO DE CALCIO FORRADO CON CHAPA DE ALUMINIO. | US\$/ML | 55,75 | 269,23 |
| 123 | FORRADO TUBERÍA DE 8"X2-4" DE ESPESOR | TRABAJO EN CALIENTE MATERIAL PERLITA EXPANDIDA FORRADO CON CHAPA DE ALUMINIO. AISLAMIENTO TÉRMICO MEDIANTE ESPUMA DE POLIURETANO Y LÁMINA DE ALUMINIO. TRABAJO EN CALIENTE MATERIAL SILICATO DE CALCIO FORRADO CON CHAPA DE ALUMINIO. | US\$/ML | 55,75 | 304,42 |
| 124 | FORRADO TUBERÍA DE 10"X2-4" DE ESPESOR | TRABAJO EN CALIENTE MATERIAL PERLITA EXPANDIDA FORRADO CON CHAPA DE ALUMINIO. AISLAMIENTO TÉRMICO MEDIANTE ESPUMA DE POLIURETANO Y LÁMINA DE ALUMINIO. TRABAJO EN CALIENTE MATERIAL SILICATO DE CALCIO FORRADO CON CHAPA DE ALUMINIO. | US\$/ML | 183,38 | 358,55 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|--|--|----------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PULLING (240-350 HP) TARIFA OPERATIVA (12 HORAS) | US\$/DIA | 8.660,85 | 10.168,56 |
| 2 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PULLING (240-350 HP) STAND BY CON PERSONAL (12 HORAS) | US\$/DIA | 7.794,33 | 9.646,56 |
| 3 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PULLING (240-350 HP) STAND BY SIN PERSONAL (12 HORAS) | US\$/DIA | 3.967,20 | 4.979,88 |
| 4 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (350 HP) TARIFA OPERATIVA | US\$/DIA | 8.660,85 | 11.185,31 |
| 5 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (350 HP) STAND BY CON PERSONAL | US\$/DIA | 7.794,33 | 10.079,61 |
| 6 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (350 HP) STAND BY SIN PERSONAL | US\$/DIA | 6.062,16 | 8.487,23 |
| 7 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (350 HP) STAND BY PROLONGADO | US\$/DIA | 3.045,00 | 6.153,06 |
| 8 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (350 HP) TARIFA POR FUERZA MAYOR | US\$/DIA | 6.062,16 | 8.313,07 |
| 9 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (550 HP) TARIFA OPERATIVA | US\$/DIA | 8.678,25 | 12.493,48 |
| 10 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (550 HP) TARIFA OPERATIVA SIN SONDEO | US\$/DIA | 8.216,02 | 10.532,70 |
| 11 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (550 HP) STAND BY CON PERSONAL | US\$/DIA | 6.846,68 | 10.280,40 |
| 12 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (550 HP) STAND BY SIN PERSONAL | US\$/DIA | 5.933,18 | 7.886,34 |
| 13 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (550 HP) TARIFA POR FUERZA MAYOR | US\$/DIA | 6.846,68 | 8.425,72 |
| 14 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (700 HP) TARIFA OPERATIVA | US\$/DIA | 10.378,23 | 14.966,09 |
| 15 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (700 HP) TARIFA OPERATIVA TERMINACIÓN / REACONDICIONAMIENTO | US\$/DIA | 10.378,23 | 13.836,76 |
| 16 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (700 HP) STAND BY CON PERSONAL | US\$/DIA | 8.302,41 | 13.151,82 |
| 17 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (700 HP) STAND BY SIN PERSONAL | US\$/DIA | 8.302,41 | 11.453,72 |
| 18 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (700 HP) STAND BY PROLONGADO | US\$/DIA | 3.915,00 | 10.017,48 |
| 19 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (700 HP) TARIFA POR FUERZA MAYOR | US\$/DIA | 8.302,41 | 10.604,43 |
| 20 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (900 HP) TARIFA OPERATIVA | US\$/DIA | 15.225,00 | 18.701,52 |
| 21 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (900 HP) TARIFA OPERATIVA SIN SONDEO | US\$/DIA | 14.463,75 | 17.766,44 |
| 22 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (900 HP) TARIFA OPERATIVA TERMINACIÓN / ACONDICIONAMIENTO | US\$/DIA | 13.702,50 | 16.831,37 |
| 23 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (900 HP) TARIFA OPERATIVA TERMINACIÓN / ACONDICIONAMIENTO SIN SONDEO | US\$/DIA | 13.702,50 | 16.831,37 |
| 24 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (900 HP) STAND BY CON PERSONAL | US\$/DIA | 11.418,75 | 14.026,14 |
| 25 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (900 HP) STAND BY SIN PERSONAL | US\$/DIA | 9.135,00 | 11.220,91 |
| 26 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (900 HP) TARIFA POR FUERZA MAYOR | US\$/DIA | 9.135,00 | 11.220,91 |
| 27 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1000-1500 HP) TARIFA OPERATIVA | US\$/DIA | 18.705,00 | 23.583,96 |
| 28 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1000-1500 HP) TARIFA OPERATIVA SIN SONDEO | US\$/DIA | 18.705,00 | 22.464,33 |
| 29 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1000-1500 HP) TARIFA OPERATIVA TERMINACIÓN / REACONDICIONAMIENTO | US\$/DIA | 16.834,50 | 22.362,62 |
| 30 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1000-1500 HP) TARIFA OPERATIVA TERMINACIÓN / REACONDICIONAMIENTO SIN SONDEO | US\$/DIA | 16.834,50 | 21.859,54 |
| 31 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1000-1500 HP) STAND BY CON PERSONAL | US\$/DIA | 14.964,00 | 20.286,03 |
| 32 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1000-1500 HP) STAND BY SIN PERSONAL | US\$/DIA | 12.158,25 | 17.674,14 |
| 33 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1000-1500 HP) STAND BY PROLONGADO | US\$/DIA | 7.134,00 | 11.451,33 |
| 34 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1000-1500 HP) TARIFA POR FUERZA MAYOR | US\$/DIA | 12.158,25 | 17.935,92 |
| 35 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1700-2000 HP) TARIFA OPERATIVA | US\$/DIA | 22.185,00 | 27.770,40 |
| 36 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1700-2000 HP) TARIFA OPERATIVA SIN SONDEO | US\$/DIA | 22.185,00 | 26.542,86 |
| 37 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1700-2000 HP) TARIFA OPERATIVA TERMINACIÓN / REACONDICIONAMIENTO | US\$/DIA | 20.538,87 | 27.006,90 |
| 38 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1700-2000 HP) TARIFA OPERATIVA TERMINACIÓN / REACONDICIONAMIENTO SIN SONDEO | US\$/DIA | 20.538,87 | 26.162,68 |
| 39 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1700-2000 HP) STAND BY CON PERSONAL | US\$/DIA | 17.537,90 | 25.025,55 |
| 40 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1700-2000 HP) STAND BY SIN PERSONAL | US\$/DIA | 14.030,32 | 22.768,57 |
| 41 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1700-2000 HP) STAND BY PROLONGADO | US\$/DIA | 6.525,00 | 17.707,07 |
| 42 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (1700-2000 HP) TARIFA POR FUERZA MAYOR | US\$/DIA | 7.395,00 | 20.507,91 |
| 43 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (3000 HP) TARIFA OPERATIVA | US\$/DIA | 25.494,48 | 36.516,33 |
| 44 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (3000 HP) TARIFA OPERATIVA REDUCIDA / SIN SONDEO | US\$/DIA | 20.395,58 | 35.865,49 |
| 45 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (3000 HP) TARIFA OPERATIVA TERMINACIÓN / ACONDICIONAMIENTO | US\$/DIA | 25.494,48 | 34.586,68 |
| 46 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (3000 HP) TARIFA OPERATIVA TERMINACIÓN / ACONDICIONAMIENTO REDUCIDA / SIN SONDEO | US\$/DIA | 20.395,58 | 34.586,68 |
| 47 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (3000 HP) STAND BY CON PERSONAL | US\$/DIA | 22.945,03 | 34.512,42 |
| 48 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (3000 HP) STAND BY SIN PERSONAL | US\$/DIA | 17.846,14 | 28.706,00 |
| 49 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (3000 HP) STAND BY PROLONGADO | US\$/DIA | 17.356,50 | 26.339,42 |
| 50 | ALQUILER DE EQUIPOS | EQUIPO DE PERFORACIÓN (3000 HP) TARIFA POR FUERZA MAYOR | US\$/DIA | 17.356,50 | 27.292,46 |
| 51 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | SUPERVISOR | US\$/DIA | 274,05 | 342,78 |
| 52 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | OPERADOR | US\$/DIA | 130,50 | 165,13 |
| 53 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | AYUDANTE | US\$/DIA | 78,30 | 102,83 |
| 54 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CASILLA OFICINA CON LABORATORIO Y FACILIDADES | US\$/DIA | 39,15 | 65,25 |
| 55 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CENTRIFUGA DE ALTA VELOCIDAD | US\$/DIA | 143,55 | 230,18 |
| 56 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CENTRIFUGA DE ALTA VELOCIDAD STAND BY | US\$/DIA | 80,91 | 118,15 |
| 57 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CENTRIFUGA DE BAJA VELOCIDAD | US\$/DIA | 157,47 | 303,31 |
| 58 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CENTRIFUGA DE BAJA VELOCIDAD STAND BY | US\$/DIA | 76,56 | 154,78 |
| 59 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CENTRIFUGA DECANTADORA DE ALTA CAPACIDAD 518-HV | US\$/DIA | 264,31 | 393,24 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|--|---|----------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 60 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CENTRIFUGA DECENTADORA DE ALTA CAPACIDAD 518-HV STAND BY | US\$/DIA | 127,89 | 217,50 |
| 61 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CENTRIFUGA VERTICAL (SECADOR DE RECORTES) | US\$/DIA | 255,78 | 478,50 |
| 62 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CENTRIFUGA VERTICAL (SECADOR DE RECORTES) STAND BY | US\$/DIA | 127,89 | 392,04 |
| 63 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ZARANDA DE MOVIMIENTO LINEAL | US\$/DIA | 104,02 | 136,71 |
| 64 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ZARANDA DE MOVIMIENTO LINEAL STAND BY | US\$/DIA | 48,72 | 60,90 |
| 65 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ZARANDA SECADORA DE RECORTES | US\$/DIA | 104,02 | 136,02 |
| 66 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ZARANDA SECADORA DE RECORTES STAND BY | US\$/DIA | 53,72 | 69,17 |
| 67 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ZARANDA DE DOBLE MOVIMIENTO | US\$/DIA | 147,90 | 155,56 |
| 68 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ZARANDA DE DOBLE MOVIMIENTO STAND BY | US\$/DIA | 68,21 | 90,89 |
| 69 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ACONDICIONADOR DE LODO (ZARANDA CON DESILTER Y DESARENADOR) | US\$/DIA | 107,45 | 178,02 |
| 70 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ACONDICIONADOR DE LODO (ZARANDA CON DESILTER Y DESARENADOR) STAND BY | US\$/DIA | 84,83 | 133,98 |
| 71 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TANQUE AUSTRALIANO (250 BBL) | US\$/DIA | 24,80 | 36,63 |
| 72 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TANQUE AUSTRALIANO STAND BY (250 BBL) | US\$/DIA | 13,05 | 23,49 |
| 73 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TORNILLO SIN FIN O TRANSPORTADOR MECÁNICO (POR PIE LINEAL) | US\$/DIA | 0,89 | 4,61 |
| 74 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TORNILLO SIN FIN O TRANSPORTADOR MECÁNICO (POR PIE LINEAL) STAND BY | US\$/DIA | 0,48 | 4,32 |
| 75 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CONTENEDOR DE RECORTES (POR UNIDAD) ADICIONAL 25 BBL | US\$/DIA | 10,44 | 29,06 |
| 76 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CONTENEDOR DE RECORTES STAND BY (POR UNIDAD) | US\$/DIA | 10,44 | 29,06 |
| 77 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CAMIÓN PORTACONTENEDOR O VOLQUETA DE TRANSPORTE DE DESECHOS | US\$/DIA | 189,88 | 297,54 |
| 78 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CAMIÓN PORTACONTENEDOR O VOLQUETA DE TRANSPORTE DE DESECHOS STAND BY | US\$/DIA | 148,77 | 253,17 |
| 79 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | RETROEXCAVADORA (80 HP O SIMILAR) | US\$/DIA | 175,53 | 245,72 |
| 80 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | RETROEXCAVADORA STAND BY (80 HP O SIMILAR) | US\$/DIA | 120,06 | 202,22 |
| 81 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | RETROEXCAVADORA (120 HP O SIMILAR) | US\$/DIA | 231,42 | 263,39 |
| 82 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | RETROEXCAVADORA STAND BY (120 HP O SIMILAR) | US\$/DIA | 231,42 | 263,39 |
| 83 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | RETROEXCAVADORA (320 HP O SIMILAR) | US\$/DIA | 304,50 | 360,05 |
| 84 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | RETROEXCAVADORA STAND BY (320 HP O SIMILAR) | US\$/DIA | 252,30 | 347,00 |
| 85 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA CENTRIFUGA 2"X3" | US\$/DIA | 21,75 | 38,63 |
| 86 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA CENTRIFUGA 2"X3" STAND BY | US\$/DIA | 10,44 | 21,61 |
| 87 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA CENTRIFUGA 3"X4" | US\$/DIA | 26,10 | 43,50 |
| 88 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA CENTRIFUGA 3"X4" STAND BY | US\$/DIA | 13,05 | 21,75 |
| 89 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA CENTRIFUGA 5"X6" | US\$/DIA | 33,06 | 63,98 |
| 90 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA CENTRIFUGA 5"X6" STAND BY | US\$/DIA | 13,05 | 31,90 |
| 91 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA CENTRIFUGA 6"X8" | US\$/DIA | 69,60 | 89,90 |
| 92 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA CENTRIFUGA 6"X8" STAND BY | US\$/DIA | 31,32 | 42,34 |
| 93 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA NEUMÁTICA 3" | US\$/DIA | 33,06 | 42,56 |
| 94 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | BOMBA NEUMÁTICA 3" STAND BY | US\$/DIA | 16,53 | 26,10 |
| 95 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TANQUE DE AGITACIÓN Y MEZCLA + BOMBA + CENTRIFUGA DECENTADORA | US\$/DIA | 14,79 | 24,36 |
| 96 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TANQUE DE AGITACIÓN Y MEZCLA + BOMBA +CENTRIFUGA DECENTADORA STAND BY | US\$/DIA | 12,18 | 21,53 |
| 97 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | UNIDAD DE DEWATERING | US\$/DIA | 86,13 | 133,11 |
| 98 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | UNIDAD DE DEWATERING STAND BY | US\$/DIA | 60,90 | 84,04 |
| 99 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | EQUIPO O SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS | US\$/DIA | 86,13 | 132,24 |
| 100 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | EQUIPO O SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS STAND BY | US\$/DIA | 56,12 | 77,43 |
| 101 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CAMIÓN CISTERNA | US\$/DIA | 100,05 | 160,95 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|--|--|----------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 102 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CAMIÓN CISTERNA STAND BY | US\$/DIA | 100,05 | 127,78 |
| 103 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | COMPRESOR DE AIRE | US\$/DIA | 51,16 | 67,29 |
| 104 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | COMPRESOR DE AIRE STAND BY | US\$/DIA | 25,58 | 61,86 |
| 105 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | MEMBRANA DE PROTECCIÓN DE 750 MICRONES CON INSTALACIÓN | US\$/M2 | 6,53 | 8,85 |
| 106 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TANQUE RECTANGULAR (400 BBL) | US\$/DIA | 60,90 | 89,90 |
| 107 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TANQUE RECTANGULAR (400 BBL) STAND BY | US\$/DIA | 52,20 | 87,00 |
| 108 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TANQUE RECTANGULAR (200 BBL) | US\$/DIA | 39,15 | 59,45 |
| 109 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | TANQUE RECTANGULAR (200 BBL) STAND BY | US\$/DIA | 30,45 | 56,55 |
| 110 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | PRODUCTOS QUÍMICOS PARA TRATAMIENTO DE DEWATERING | US\$/BBL | 1,31 | 2,76 |
| 111 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | PRODUCTOS QUÍMICOS PARA TRATAMIENTO DE AGUAS Y DISPOSICIÓN | US\$/BBL | 0,27 | 0,36 |
| 112 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | FLOCULANTE ANIÓNICO | US\$/KG | 9,24 | 14,18 |
| 113 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | FLOCULANTE NO IÓNICO | US\$/KG | 9,24 | 13,22 |
| 114 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | FLOCULANTE CATIÓNICO | US\$/KG | 9,24 | 13,08 |
| 115 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | POLIMERO 1143 | US\$/KG | 7,51 | 9,20 |
| 116 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | POLIMERO 1146 | US\$/KG | 8,20 | 8,98 |
| 117 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | POLIMERO 1148 | US\$/KG | 7,64 | 9,01 |
| 118 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | POLIMERO 6100 | US\$/KG | 5,82 | 6,21 |
| 119 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ÁCIDO CLORHÍDRICO | US\$/KG | 4,65 | 4,69 |
| 120 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | ÁCIDO CÍTRICO | US\$/KG | 1,35 | 4,09 |
| 121 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | SULFATO DE ALUMINIO | US\$/KG | 0,60 | 1,83 |
| 122 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | NALCO-8157 O EQUIVALENTE | US\$/KG | 4,18 | 6,71 |
| 123 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | CAL HIDRATADA | US\$/KG | 0,25 | 1,61 |
| 124 | SERVICIOS LOCACIÓN SECA Y CONTROL DE SOLIDOS | HIPOCLORITO DE CALCIO | US\$/KG | 2,61 | 4,83 |
| 125 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO DIARIO STAND BY CON PERSONAL 6 PERSONAS | US\$/DIA | 1.096,20 | 1.382,43 |
| 126 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO DIARIO STAND BY CON PERSONAL | US\$/DIA | 609,00 | 1.353,45 |
| 127 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO DIARIO STAND BY CON PERSONAL EN TERMINACION | US\$/DIA | 348,00 | 994,66 |
| 128 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO DIARIO STAND BY SIN PERSONAL | US\$/DIA | 298,00 | 660,85 |
| 129 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO DIARIO STAND BY SIN PERSONAL EN TERMINACION | US\$/DIA | 330,60 | 551,93 |
| 130 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | TARIFA OPERATIVA EN PERFORACIÓN (6 PERSONAS)/AVANZADO | US\$/DIA | 1.668,83 | 1.861,01 |
| 131 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | TARIFA OPERATIVA EN PERFORACIÓN (5 PERSONAS) | US\$/DIA | 1.044,00 | 1.901,82 |
| 132 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | TARIFA OPERATIVA EN PERFORACIÓN (4 PERSONAS) | US\$/DIA | 1.044,00 | 1.475,09 |
| 133 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | TARIFA OPERATIVA EN TERMINACIÓN | US\$/DIA | 628,14 | 1.348,50 |
| 134 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTOS ADICIONALES POR SERVICIOS OPCIONALES (CONSUMIBLES GEOLÓGICOS) | US\$/DIA | 43,50 | 56,55 |
| 135 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | TARIFA OPERATIVA EN PERFORACIÓN POZO HPHT | US\$/DIA | 848,25 | 1.696,50 |
| 136 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | TARIFA OPERATIVA EN TERMINACIÓN POZO HPHT | US\$/DIA | 456,75 | 913,50 |
| 137 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTOS EQUIPOS EN PERFORACIÓN (UNIDAD Y SENSORES) | US\$/DIA | 298,00 | 967,09 |
| 138 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO PERSONAL EN PERFORACIÓN (1 ADT,2 LOGGER Y 2 CUTINEROS) | US\$/DIA | 408,90 | 767,76 |
| 139 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO PERSONAL EN PERFORACIÓN (1 ADT) | US\$/DIA | 108,75 | 217,50 |
| 140 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO PERSONAL EN PERFORACIÓN (2 LOGGER) | US\$/DIA | 78,30 | 156,60 |
| 141 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO PERSONAL EN PERFORACIÓN (2 CUTINEROS) | US\$/DIA | 17,40 | 34,80 |
| 142 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTOS EQUIPOS HPHT (UNIDAD Y SENSORES) | US\$/DIA | 640,00 | 1.280,00 |
| 143 | SERVICIO DE CONTROL GEOLÓGICO (MUD LOGGING) | COSTO PERSONAL HPHT (1 ADT, 2 LOGGER Y 2 CUTINEROS) | US\$/DIA | 335,00 | 670,00 |
| 144 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | COORDINADOR DIRECCIONAL | US\$/DIA | 957,00 | 1.214,40 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-------------------------------------|---|--------------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 145 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | OPERADOR DIRECCIONAL | US\$/DIA | 696,00 | 1.010,24 |
| 146 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | OPERADOR MWD | US\$/DIA | 609,00 | 874,18 |
| 147 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | OPERADOR DIRECCIONAL SENIOR | US\$/DIA | 783,00 | 1.168,12 |
| 148 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | OPERADOR LWD | US\$/DIA | 696,00 | 1.074,68 |
| 149 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 11 - 11 1/4" (relación 7:8) | US\$/H | 304,50 | 328,43 |
| 150 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 11 - 11 1/4" STAND BY (relación 7:8) | US\$/DIA | 783,00 | 784,31 |
| 151 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 11 - 11 1/4" REDRESS (relación 7:8) | US\$/H CIRCULACION | 17,40 | 34,80 |
| 152 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 11 - 11 1/4" (relación 6:7) | US\$/H | 187,05 | 278,13 |
| 153 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 11 - 11 1/4" STAND BY (relación 6:7) | US\$/DIA | 665,55 | 1.901,21 |
| 154 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 11 - 11 1/4" REDRESS (relación 6:7) | US\$/H CIRCULACION | 27,84 | 34,80 |
| 155 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 9 1/2 - 9 5/8" (relación 7:8) | US\$/H | 179,22 | 249,86 |
| 156 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 9 1/2 - 9 5/8" STAND BY (relación 7:8) | US\$/DIA | 407,16 | 1.542,08 |
| 157 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 9 1/2 - 9 5/8" REDRESS (relación 7:8) | US\$/H CIRCULACION | 25,06 | 36,54 |
| 158 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 9 1/2 - 9 5/8" (relación 5:6) | US\$/H | 179,22 | 212,57 |
| 159 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 9 1/2 - 9 5/8" STAND BY (relación 5:6) | US\$/DIA | 407,16 | 1.237,72 |
| 160 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 9 1/2 - 9 5/8" REDRESS (relación 5:6) | US\$/H CIRCULACION | 27,84 | 40,21 |
| 161 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 8 - 8 1/2" (relación 7:8) | US\$/H | 146,16 | 211,77 |
| 162 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 8 - 8 1/2" STAND BY (relación 7:8) | US\$/DIA | 332,34 | 1.449,67 |
| 163 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 8 - 8 1/2" REDRESS (relación 7:8) | US\$/H CIRCULACION | 22,27 | 35,33 |
| 164 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 6 - 6 3/4" (relación 7:8) | US\$/H | 134,85 | 185,89 |
| 165 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 6 - 6 3/4" STAND BY (relación 7:8) | US\$/DIA | 185,31 | 1.322,76 |
| 166 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 6 - 6 3/4" REDRESS (relación 7:8) | US\$/H CIRCULACION | 19,49 | 35,33 |
| 167 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 4 - 4 3/4" (relación 7:8) | US\$/H | 114,84 | 163,31 |
| 168 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 4 - 4 3/4" STAND BY (relación 7:8) | US\$/DIA | 185,31 | 1.262,92 |
| 169 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MOTOR 4 - 4 3/4" REDRESS (relación 7:8) | US\$/H CIRCULACION | 16,70 | 34,91 |
| 170 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 11 - 11 1/4" | US\$/H | 155,88 | 216,46 |
| 171 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 11 - 11 1/4" STAND BY | US\$/DIA | 774,30 | 3.045,00 |
| 172 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 11 - 11 1/4" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 2,78 | 35,67 |
| 173 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 9 1/2" | US\$/H | 155,88 | 216,09 |
| 174 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 9 1/2" STAND BY | US\$/DIA | 774,30 | 2.682,94 |
| 175 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 9 1/2" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 2,78 | 38,28 |
| 176 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 8" - 8 1/4" | US\$/H | 134,94 | 211,51 |
| 177 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 8" - 8 1/4" STAND BY | US\$/DIA | 774,30 | 2.175,00 |
| 178 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 8" - 8 1/4" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 2,78 | 35,12 |
| 179 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 6 1/2 - 6 3/4" | US\$/H | 117,76 | 194,16 |
| 180 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 6 1/2 - 6 3/4" STAND BY | US\$/DIA | 774,30 | 2.175,00 |
| 181 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 6 1/2 - 6 3/4" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 2,78 | 35,12 |
| 182 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 4 3/4" | US\$/H | 133,11 | 179,70 |
| 183 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 4 3/4" STAND BY | US\$/DIA | 774,30 | 2.101,67 |
| 184 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MWD 4 3/4" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 2,78 | 35,22 |
| 185 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | GAMMA RAY | US\$/H | 9,06 | 45,31 |
| 186 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | GAMMA RAY STAND BY | US\$/DIA | 73,95 | 167,74 |
| 187 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | CABINA DE OPERACIONES MWD | US\$/DIA | 43,50 | 52,20 |
| 188 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL11 1/2" | US\$/DIA | 200,10 | 208,89 |
| 189 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 11 1/2" STAND BY | US\$/DIA | 83,52 | 86,13 |
| 190 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 11 1/2" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 1,07 | 1,84 |
| 191 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 9 1/2 - 9 5/8" | US\$/DIA | 160,95 | 200,10 |
| 192 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 9 1/2 - 9 5/8" STAND BY | US\$/DIA | 75,17 | 115,19 |
| 193 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 9 1/2 - 9 5/8" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 0,31 | 2,61 |
| 194 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 8 - 8 1/2" | US\$/DIA | 143,24 | 158,34 |
| 195 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 8 - 8 1/2" STAND BY | US\$/DIA | 60,90 | 95,59 |
| 196 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 8 - 8 1/2" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 0,31 | 2,61 |
| 197 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 6 - 6 3/4" | US\$/DIA | 120,06 | 140,24 |
| 198 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 6 - 6 3/4" STAND BY | US\$/DIA | 52,20 | 85,96 |
| 199 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 6 - 6 3/4" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 0,31 | 2,61 |
| 200 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 4 - 4 3/4" | US\$/DIA | 97,44 | 108,75 |
| 201 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 4 - 4 3/4" STAND BY | US\$/DIA | 50,11 | 83,78 |
| 202 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL 4 - 4 3/4" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 0,31 | 2,61 |
| 203 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 11 1/2" | US\$/DIA | 104,40 | 107,30 |
| 204 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 11 1/2" STAND BY | US\$/DIA | 41,76 | 42,92 |
| 205 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 11 1/2" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 0,42 | 0,84 |
| 206 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 9 1/2 - 9 5/8" | US\$/DIA | 83,52 | 131,54 |
| 207 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 9 1/2 - 9 5/8" STAND BY | US\$/DIA | 34,80 | 87,35 |
| 208 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 9 1/2 - 9 5/8" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 0,42 | 0,84 |
| 209 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 8" | US\$/DIA | 79,34 | 111,14 |
| 210 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 8" STAND BY | US\$/DIA | 33,06 | 47,48 |
| 211 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 8" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 0,42 | 0,84 |
| 212 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 6 - 6 3/4" | US\$/DIA | 62,64 | 105,79 |
| 213 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 6 - 6 3/4" STAND BY | US\$/DIA | 26,10 | 63,20 |
| 214 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 6 - 6 3/4" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 0,31 | 2,61 |
| 215 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 4 - 4 3/4" | US\$/DIA | 54,29 | 71,69 |
| 216 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 4 - 4 3/4" STAND BY | US\$/DIA | 22,62 | 44,02 |
| 217 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | MONEL CORTO 4 - 4 3/4" REDRESS | US\$/H CIRCULACION | 0,31 | 2,61 |
| 218 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | VALVULA FLORATORA PARA 8 5/8 REG | US\$/DIA | 65,25 | 69,26 |
| 219 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | VALVULA FLORATORA PARA 7 5/8 REG | US\$/DIA | 31,32 | 67,05 |
| 220 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | VALVULA FLORATORA PARA 6 5/8 REG | US\$/DIA | 26,10 | 58,08 |
| 221 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | VALVULA FLORATORA PARA 4" IF | US\$/DIA | 20,88 | 53,45 |
| 222 | SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL | VALVULA FLORATORA PARA 3 1/2" IF | US\$/DIA | 15,66 | 47,85 |
| 223 | SERVICIO DE ENTUBACION | SUPERVISOR DE OPERACIÓN | US\$/DIA | 900,00 | 1.212,10 |
| 224 | SERVICIO DE ENTUBACION | SUPERVISOR DE OPERACIONES- HERRAMIENTA DE LLENADO Y CIRCULACIÓN (FUT) | US\$/DIA | 400,00 | 1.004,40 |
| 225 | SERVICIO DE ENTUBACION | OPERADOR DE LLAVE HIDRÁULICA | US\$/DIA | 605,00 | 885,11 |
| 226 | SERVICIO DE ENTUBACION | ENGANCHADOR | US\$/DIA | 641,00 | 895,75 |
| 227 | SERVICIO DE ENTUBACION | OPERADOR AUXILIAR - OPERADOR DE COMPENSADOR | US\$/DIA | 400,00 | 858,00 |
| 228 | SERVICIO DE ENTUBACION | TÉCNICO DE JAM - POR OPERADOR EN TIERRA - COSTA AFUERA | US\$/DIA | 750,00 | 1.032,90 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|------------------------|--|--------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 229 | SERVICIO DE ENTUBACION | OPERADOR DE BANDEJA - POR OPERADOR EN TIERRA - COSTA AFUERA | US\$/DIA | 400,00 | 858,00 |
| 230 | SERVICIO DE ENTUBACION | OPERADOR CRTI- OPERADOR DE CORRIDA DE CAÑERÍA | US\$/DIA | 1.000,00 | 1.003,50 |
| 231 | SERVICIO DE ENTUBACION | INGENIERO OVER DRIVE/ ING. BANDEJA HIDRÁULICA | US\$/DIA | 1.007,00 | 1.282,08 |
| 232 | SERVICIO DE ENTUBACION | INSPECTOR VISUAL - DE ROSCAS | US\$/H | 55,00 | 60,50 |
| 233 | SERVICIO DE ENTUBACION | GRASA PARA CAÑERIA - UP TO 375 FDEGREE | US\$/UNIDAD | 190,00 | 222,35 |
| 234 | SERVICIO DE ENTUBACION | GRASA PARA CAÑERIA - BIODEGRADABLE | US\$/UNIDAD | 295,00 | 406,10 |
| 235 | SERVICIO DE ENTUBACION | PEGAMENTO PARA CAÑERIA - THREAD LOCKING COMPOUND | US\$/UNIDAD | 42,00 | 62,00 |
| 236 | SERVICIO DE ENTUBACION | APLICADOR DE GRASA NEUMATICO- MÍNIMO ALQUILER | US\$/DIA | 825,00 | 1.051,94 |
| 237 | SERVICIO DE ENTUBACION | APLICADOR DE GRASA NEUMATICO- DÍA ADICIONAL O STAND BY. | US\$/DIA | 137,50 | 175,97 |
| 238 | SERVICIO DE ENTUBACION | TRANSPORTES - VEHÍCULO LIVIANO | US\$/KM | 2,18 | 3,33 |
| 239 | SERVICIO DE ENTUBACION | TRANSPORTES - CAMION TRÁILER 10 TON - CAMIÓN BANDEJA | US\$/KM | 3,50 | 5,48 |
| 240 | SERVICIO DE ENTUBACION | TRANSPORTES - CAMIÓN TRÁILER 25 TON. | US\$/KM | 4,50 | 6,34 |
| 241 | SERVICIO DE ENTUBACION | PISTOLA NEUMATICA | US\$/DIA | 155,00 | 215,86 |
| 242 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-3.1/2" X 170" (14FT) 500 TON AND SMALLER | US\$/DIA | 1.000,00 | 5.213,17 |
| 243 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-3.1/2" X 170" (14FT) 500 TON AND SMALLER-STAND BY | US\$/DIA | 150,00 | 1.043,61 |
| 244 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-3.1/2" X 264" (22FT) 500 TON AND SMALLER | US\$/DIA | 1.500,00 | 10.436,34 |
| 245 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-3.1/2" X 264" (22FT) 500 TON AND SMALLER-STAND BY | US\$/DIA | 750,00 | 2.078,26 |
| 246 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-4.3/4" X 162" (13FT. 6IN) 750 TON AND SMALLER | US\$/DIA | 4.235,00 | 10.960,19 |
| 247 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-4.3/4" X 162" (13FT. 6IN) 750 TON AND SMALLER-STAND BY | US\$/DIA | 847,00 | 1.936,94 |
| 248 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-4.3/4" X 264" (22FT) 750 TON AND SMALLER | US\$/DIA | 21,18 | 21.849,71 |
| 249 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-4.3/4" X 264" (22FT) 750 TON AND SMALLER-STAN BY | US\$/DIA | 186,00 | 4.369,94 |
| 250 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-6" X 200" (16FT) 1000 TON AND SMALLER | US\$/DIA | 1.830,00 | 11.083,22 |
| 251 | SERVICIO DE ENTUBACION | MELAS (LINKS)-6" X 200" (16FT) 1000 TON AND SMALLER-STAND BY | US\$/DIA | 1.647,00 | 2.231,17 |
| 252 | SERVICIO DE ENTUBACION | GANCHO ADAPTADOR (BECKET) 750 TON Y MENOR | US\$/DIA | 3.080,00 | 3.540,58 |
| 253 | SERVICIO DE ENTUBACION | GANCHO ADAPTADOR (BECKET) 750 TON Y MENOR-STAND BY | US\$/DIA | 616,00 | 708,12 |
| 254 | SERVICIO DE ENTUBACION | GANCHO ADAPTADOR (BECKET) 1000 TON Y MENOR | US\$/DIA | 4.235,00 | 4.868,30 |
| 255 | SERVICIO DE ENTUBACION | GANCHO ADAPTADOR (BECKET) 1000 TON Y MENOR-STAND BY | US\$/DIA | 847,00 | 973,66 |
| 256 | SERVICIO DE ENTUBACION | CANASTO PARA TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS | US\$/DIA | 110,00 | 141,40 |
| 257 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLENADOR/CIRCULADOR DE CAÑERIA INTERNO (LF)-MENOR A 13.3/8" | US\$/DIA | 700,00 | 5.761,02 |
| 258 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLENADOR/CIRCULADOR DE CAÑERIA INTERNO (LF)-MENOR A 13.3/8"- | US\$/DIA | 175,00 | 833,79 |
| 259 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLENADOR/CIRCULADOR DE CAÑERIA INTERNO (LF)-MENOR A 20" | US\$/DIA | 1.404,00 | 8.472,73 |
| 260 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLENADOR/CIRCULADOR DE CAÑERIA INTERNO (LF)-MENOR A 20"-STAND BY | US\$/DIA | 315,00 | 1.656,09 |
| 261 | SERVICIO DE ENTUBACION | CONJUNTO DE PACKERS- POR TRABAJO | US\$/TRABAJO | 838,00 | 1.255,64 |
| 262 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEG. PARA TUBING-HASTA 6 SEGMENTOS | US\$/DIA | 60,00 | 433,87 |
| 263 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEG. PARA TUBING-HASTA 6 SEGMENTOS- STAND BY | US\$/DIA | 9,00 | 69,05 |
| 264 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-HASTA 10 SEGMENTOS | US\$/DIA | 80,00 | 446,53 |
| 265 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-HASTA 10 SEGMENTOS- STAND BY | US\$/DIA | 12,00 | 71,13 |
| 266 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-MENOR A 20" | US\$/DIA | 125,00 | 487,83 |
| 267 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-MENOR A 20"-STAND BY | US\$/DIA | 56,10 | 87,55 |
| 268 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-MENOR A 26" | US\$/DIA | 396,00 | 751,29 |
| 269 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-MENOR A 26"-STAND BY | US\$/DIA | 72,60 | 111,81 |
| 270 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-MENOR A 30" | US\$/DIA | 605,00 | 1.079,44 |
| 271 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-MENOR A 30"-STAND BY | US\$/DIA | 90,20 | 125,71 |
| 272 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-MENOR A 36" | US\$/DIA | 847,00 | 1.365,91 |
| 273 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEGURIDAD PARA CASING-MENOR A 36"-STAND BY | US\$/DIA | 94,00 | 137,69 |
| 274 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEG. TIPO VARCO 30.5/8"-36" | US\$/DIA | 1.136,00 | 1.532,53 |
| 275 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEG. TIPO VARCO 30.5/8"-36"- STAND BY | US\$/DIA | 114,00 | 154,25 |
| 276 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEG. TIPO - A, XP-AL-20" HASTA 30.1/2" | US\$/DIA | 994,00 | 1.340,96 |
| 277 | SERVICIO DE ENTUBACION | COLLARIN DE SEG. TIPO - A, XP-AL-20" HASTA 30.1/2"-STAND BY | US\$/DIA | 100,00 | 134,34 |
| 278 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-3.1/2" OD AND SMALLER- SYNTHETIC | US\$/DIA | 377,30 | 455,59 |
| 279 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-3.1/2" OD AND SMALLER- SYNTHETIC- STAND BY | US\$/DIA | 44,00 | 53,13 |
| 280 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-3.1/2" OD AND SMALLER- ALUMINUM | US\$/DIA | 377,30 | 433,72 |
| 281 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-3.1/2" OD AND SMALLER- ALUMINUM-STAND BY | US\$/DIA | 44,00 | 50,58 |
| 282 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-4.1/2" OD AND SMALLER- STEEL | US\$/DIA | 303,00 | 349,60 |
| 283 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-4.1/2" OD AND SMALLER- STEEL-STAND BY | US\$/DIA | 30,80 | 37,19 |
| 284 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-7.5/8" OD AND SMALLER- STEEL | US\$/DIA | 385,00 | 442,57 |
| 285 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-7.5/8" OD AND SMALLER- STEEL- STAND BY | US\$/DIA | 44,00 | 50,58 |
| 286 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-10.3/4" OD AND SMALLER- STEEL | US\$/DIA | 408,10 | 469,12 |
| 287 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-10.3/4" OD AND SMALLER- STEEL-STAND BY | US\$/DIA | 77,00 | 88,52 |
| 288 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-13.3/8" OD AND SMALLER- STEEL | US\$/DIA | 423,50 | 527,90 |
| 289 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-13.3/8" OD AND SMALLER- STEEL-STAND BY | US\$/DIA | 84,70 | 97,37 |
| 290 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-20" OD AND SMALLER- STEEL | US\$/DIA | 469,70 | 580,38 |
| 291 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-20" OD AND SMALLER- STEEL STAND BY | US\$/DIA | 102,30 | 117,60 |
| 292 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-SOGA O CADENA | US\$/DIA | 53,90 | 61,96 |
| 293 | SERVICIO DE ENTUBACION | CALIBRE-SOGA O CADENA STAND BY | US\$/DIA | 12,10 | 17,24 |
| 294 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR-ARAÑA NEUMÁTICO 150-200 TON | US\$/DIA | 2.032,80 | 2.179,83 |
| 295 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR-ARAÑA NEUMÁTICO 150-200 TON- STAND BY | US\$/DIA | 367,08 | 469,63 |
| 296 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR-ARAÑA NEUMÁTICO 250-350 TON | US\$/DIA | 2.710,40 | 2.767,71 |
| 297 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR-ARAÑA NEUMÁTICO 250-350 TON-STAND BY | US\$/DIA | 524,39 | 637,82 |
| 298 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR- 5000FT MÍNIMO | US\$/PIE | 0,47 | 0,50 |
| 299 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR SIMPLE-PARA CAÑERIA HASTA 13.3/8" | US\$/DIA | 125,00 | 313,60 |
| 300 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR SIMPLE-PARA CAÑERIA HASTA 13.3/8"-STAND BY | US\$/DIA | 31,00 | 63,74 |
| 301 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR SIMPLE-PARA CAÑERIA HASTA 18.5/8" | US\$/DIA | 506,20 | 605,30 |
| 302 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR SIMPLE-PARA CAÑERIA HASTA 18.5/8"-STAND BY | US\$/DIA | 102,30 | 122,08 |
| 303 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR SIMPLE-PARA CAÑERIA HASTA 20" | US\$/DIA | 240,00 | 718,20 |
| 304 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR SIMPLE-PARA CAÑERIA HASTA 20"-STAND BY | US\$/DIA | 102,30 | 144,60 |
| 305 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR SIMPLE-PARA CAÑERIA HASTA 30" | US\$/DIA | 847,00 | 1.012,58 |
| 306 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR SIMPLE-PARA CAÑERIA HASTA 30"-STAND BY | US\$/DIA | 169,40 | 198,90 |
| 307 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERIA HASTA 13.3/8" 150 TON | US\$/DIA | 627,00 | 830,03 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|------------------------|---|----------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 308 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 13.3/8" 150 TON-SB | US\$/DIA | 94,00 | 129,32 |
| 309 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 13.3/8" 350 TON | US\$/DIA | 1.055,00 | 1.424,27 |
| 310 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 13.3/8" 350 TON-SB | US\$/DIA | 213,00 | 284,86 |
| 311 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 16" 150 TON | US\$/DIA | 1.645,00 | 2.468,73 |
| 312 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 16" 150 TON-SB | US\$/DIA | 370,00 | 494,49 |
| 313 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 20" 150 TON | US\$/DIA | 506,00 | 704,24 |
| 314 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 20" 150 TON-SB | US\$/DIA | 100,00 | 138,28 |
| 315 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 20" 350 TON | US\$/DIA | 652,00 | 1.139,41 |
| 316 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 20" 350 TON-SB | US\$/DIA | 171,00 | 228,13 |
| 317 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 24" 100 TON | US\$/DIA | 781,00 | 1.098,03 |
| 318 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 24" 100 TON-SB | US\$/DIA | 179,00 | 239,23 |
| 319 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 24" 250 TON | US\$/DIA | 781,00 | 2.278,83 |
| 320 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 24" 250 TON-SB | US\$/DIA | 171,00 | 228,13 |
| 321 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 26" 250 TON | US\$/DIA | 606,00 | 1.148,27 |
| 322 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 26" 250 TON-SB | US\$/DIA | 161,00 | 215,91 |
| 323 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 26" 350 TON | US\$/DIA | 806,00 | 2.774,55 |
| 324 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 26" 350 TON-SB | US\$/DIA | 161,00 | 414,33 |
| 325 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 30" 100 TON | US\$/DIA | 942,00 | 1.324,89 |
| 326 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 30" 100 TON-SB | US\$/DIA | 189,00 | 265,75 |
| 327 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 30" 250 TON | US\$/DIA | 942,00 | 2.848,54 |
| 328 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 30" 250 TON-SB | US\$/DIA | 189,00 | 466,12 |
| 329 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 36" 100 TON | US\$/DIA | 1.419,00 | 1.990,17 |
| 330 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-PARA CAÑERÍA HASTA 36" 100 TON- SB | US\$/DIA | 284,00 | 379,80 |
| 331 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-GIRATORIO/SWIVEL 3 TON | US\$/DIA | 277,00 | 415,89 |
| 332 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-GIRATORIO/SWIVEL 3 TON STAN BY | US\$/DIA | 74,00 | 177,36 |
| 333 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-GIRATORIO/SWIVEL 5 TON | US\$/DIA | 277,00 | 512,17 |
| 334 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-GIRATORIO/SWIVEL 5 TON STAN BY | US\$/DIA | 74,00 | 128,05 |
| 335 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-GIRATORIO/SWIVEL 15 TON | US\$/DIA | 554,00 | 768,26 |
| 336 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR PUERTA LATERAL-GIRATORIO/SWIVEL 15 TON STAND BY | US\$/DIA | 139,00 | 192,06 |
| 337 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO LY7 (20 TON): 3/4"- 2.1/16" | US\$/DIA | 284,00 | 394,37 |
| 338 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO LY7 (20 TON): 3/4"- 2.1/16"-STAND BY | US\$/DIA | 47,00 | 64,02 |
| 339 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO MYT (40 TON): 1"- 2.7/8" | US\$/DIA | 369,00 | 512,17 |
| 340 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO MYT (40 TON): 1"- 2.7/8"-STAND BY | US\$/DIA | 65,00 | 89,63 |
| 341 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO YT (75 TON): 1"- 3.1/2" | US\$/DIA | 120,00 | 581,67 |
| 342 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO YT (75 TON): 1"- 3.1/2"-STAND BY | US\$/DIA | 18,00 | 99,90 |
| 343 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO HY7 (150 TON): 2-3/8"- 3.1/2" | US\$/DIA | 685,00 | 1.643,84 |
| 344 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO HY7 (150 TON): 2-3/8"- 3.1/2"-SB | US\$/DIA | 125,00 | 170,70 |
| 345 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO YC (75 TON): 3-1/2"- 7" | US\$/DIA | 685,00 | 1.138,05 |
| 346 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO YC (75 TON): 3-1/2"- 7"-STAND BY | US\$/DIA | 79,00 | 115,32 |
| 347 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO YC W/DUAL TUBING SILPS | US\$/DIA | 1.291,00 | 1.792,61 |
| 348 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO YC W/DUAL TUBING SILPS-STAND BY | US\$/DIA | 130,00 | 179,26 |
| 349 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO HYC (150 TON): 3-1/2"- 7.5/8" | US\$/DIA | 1.322,00 | 1.881,94 |
| 350 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO HYC (150 TON): 3-1/2"- 7.5/8"-SB | US\$/DIA | 278,00 | 367,80 |
| 351 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO HYC (200 TON): 3-1/2"- 7.5/8" | US\$/DIA | 1.704,00 | 2.366,24 |
| 352 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ TIPO HYC (200 TON): 3-1/2"- 7.5/8"-SB | US\$/DIA | 341,00 | 473,76 |
| 353 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ CUÑA GRIP 7.5/8" (150 TON) AND SMALLER | US\$/DIA | 904,00 | 1.270,45 |
| 354 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ CUÑA GRIP 7.5/8" (150 TON) AND SMALLER-SB | US\$/DIA | 142,00 | 199,64 |
| 355 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ CUÑA GRIP 13.3/8" (200 TON) AND SMALLER | US\$/DIA | 1.106,00 | 1.555,65 |
| 356 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADOR TIPO CUÑA- BJ CUÑA GRIP 13.3/8" (200 TON) AND SMALLER-SB | US\$/DIA | 186,00 | 261,87 |
| 357 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 175 TON 7.5/8" BJ | US\$/DIA | 1.106,00 | 1.555,65 |
| 358 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 175 TON 7.5/8" BJ-STANBY | US\$/DIA | 207,00 | 290,39 |
| 359 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 200 TON 7.5/8" VARCO | US\$/DIA | 1.291,00 | 1.900,44 |
| 360 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 200 TON 7.5/8" VARCO- STAND BY | US\$/DIA | 233,00 | 341,98 |
| 361 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 350 TON 13.3/8" BJ | US\$/DIA | 1.200,00 | 2.171,76 |
| 362 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 350 TON 13.3/8" BJ- STAND BY | US\$/DIA | 246,00 | 361,05 |
| 363 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 350 TON 13.3/8" VARCO(AIR-OPERATED) | US\$/DIA | 1.751,00 | 2.634,61 |
| 364 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 350 TON 13.3/8" VARCO(AIR-O)-SB | US\$/DIA | 284,00 | 427,06 |
| 365 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON 10.3/4" BJ | US\$/DIA | 3.151,00 | 4.196,45 |
| 366 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON 10.3/4" BJ - STAND BY | US\$/DIA | 338,80 | 397,70 |
| 367 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON 13.3/8" BJ OR 14" VARCO | US\$/DIA | 2.814,00 | 6.271,22 |
| 368 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON 13.3/8" BJ OR 14" VARCO-SB | US\$/DIA | 482,00 | 1.254,24 |
| 369 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON 16"-20" NUEVO SISTEMA A AIRE | US\$/DIA | 5.676,00 | 7.536,16 |
| 370 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON 16"-20" NUEVO SISTEMA A AIRE-STAND BY | US\$/DIA | 1.136,00 | 1.507,20 |
| 371 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON 24" VARCO A AIRE | US\$/DIA | 9.224,00 | 12.817,14 |
| 372 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON 24" VARCO A AIRE-STAND BY | US\$/DIA | 1.845,00 | 2.563,43 |
| 373 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 750 TON 14" VARCO A AIRE | US\$/DIA | 3.800,00 | 13.907,87 |
| 374 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 750 TON 14" VARCO A AIRE- STAND BY | US\$/DIA | 500,00 | 1.396,30 |
| 375 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 1000 TON 20" VARCO A AIRE | US\$/DIA | 17.706,00 | 47.178,75 |
| 376 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 1000 TON 20" VARCO A AIRE- STAND BY | US\$/DIA | 3.541,20 | 9.439,75 |
| 377 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 400 TON OTC ELEVATOR 20"-30" | US\$/DIA | 4.792,00 | 6.741,14 |
| 378 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 400 TON OTC ELEVATOR 20"-30"-STAND BY | US\$/DIA | 959,00 | 1.348,23 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|------------------------|---|---------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 379 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON INTERNAL GRIPP ELEVATOR 30" | US\$ /DIA | 9.224,00 | 12.976,68 |
| 380 | SERVICIO DE ENTUBACION | ELEVADORES P/CASING TUBING- 500 TON INTERNAL GRIPP ELEVATOR 30"- STAND BY | US\$ /DIA | 1.645,00 | 2.595,34 |
| 381 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 3.1/2" | US\$ /DIA | 30,00 | 271,30 |
| 382 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 3.1/2"-STABD BY | US\$ /DIA | 5,00 | 81,27 |
| 383 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 5.1/2" | US\$ /DIA | 100,00 | 296,92 |
| 384 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 5.1/2"-STAND BY | US\$ /DIA | 50,00 | 103,52 |
| 385 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 7.5/8" | US\$ /DIA | 120,00 | 446,00 |
| 386 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 7.5/8"-STAND BY | US\$ /DIA | 50,00 | 133,57 |
| 387 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 9.5/8" | US\$ /DIA | 120,00 | 595,81 |
| 388 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 9.5/8"-STAND BY | US\$ /DIA | 50,00 | 178,57 |
| 389 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 20" | US\$ /DIA | 554,00 | 817,48 |
| 390 | SERVICIO DE ENTUBACION | GUIA DE EMBOQUE (STABBING GUIDE)-HASTA 20"-STAND BY | US\$ /DIA | 143,00 | 211,01 |
| 391 | SERVICIO DE ENTUBACION | FILL- UP TOOL - LLENADOR CON VÁLVULA DE PRESIÓN | US\$ /DIA | 1.540,00 | 1.967,60 |
| 392 | SERVICIO DE ENTUBACION | FILL- UP TOOL - LLENADOR CON VÁLVULA DE PRESIÓN- STAND BY | US\$ /DIA | 308,00 | 393,64 |
| 393 | SERVICIO DE ENTUBACION | FILL- UP TOOL - MANGUEROTE DE 2" PARA LLENADO DE CAÑERA | US\$ /DIA | 130,90 | 166,98 |
| 394 | SERVICIO DE ENTUBACION | FILL- UP TOOL - MANGUEROTE DE 2" PARA LLENADO DE CAÑERA- STAND BY | US\$ /DIA | 26,40 | 33,48 |
| 395 | SERVICIO DE ENTUBACION | FILL- UP TOOL - MANGUEROTE DE 3" PARA LLENADO DE CAÑERA | US\$ /DIA | 130,00 | 193,24 |
| 396 | SERVICIO DE ENTUBACION | FILL- UP TOOL - MANGUEROTE DE 3" PARA LLENADO DE CAÑERA- STAND BY | US\$ /DIA | 26,00 | 38,54 |
| 397 | SERVICIO DE ENTUBACION | CABEZA DE IZAJE- 3.1/2" AND SMALLER | US\$ /DIA | 161,70 | 185,88 |
| 398 | SERVICIO DE ENTUBACION | CABEZA DE IZAJE- 3.1/2" AND SMALLER- STAND BY | US\$ /DIA | 33,00 | 37,94 |
| 399 | SERVICIO DE ENTUBACION | CABEZA DE IZAJE- 5.1/2" AND SMALLER | US\$ /DIA | 206,34 | 238,10 |
| 400 | SERVICIO DE ENTUBACION | CABEZA DE IZAJE- 5.1/2" AND SMALLER- STAND BY | US\$ /DIA | 44,00 | 50,58 |
| 401 | SERVICIO DE ENTUBACION | CABEZA DE IZAJE- 7.5/8" AND SMALLER | US\$ /DIA | 338,80 | 389,46 |
| 402 | SERVICIO DE ENTUBACION | CABEZA DE IZAJE- 7.5/8" AND SMALLER- STAND BY | US\$ /DIA | 68,20 | 78,40 |
| 403 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA MANUAL- HASTA 3.1/2" | US\$ /DIA | 20,00 | 93,00 |
| 404 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA MANUAL- HASTA 3.1/2"- STAND BY | US\$ /DIA | 10,00 | 19,00 |
| 405 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA MANUAL- HASTA 7.5/8" | US\$ /DIA | 20,00 | 113,00 |
| 406 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA MANUAL- HASTA 7.5/8"- STAND BY | US\$ /DIA | 10,00 | 24,00 |
| 407 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA MANUAL- HASTA 13.3/8" | US\$ /DIA | 20,00 | 212,14 |
| 408 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA MANUAL- HASTA 13.3/8"- STAND BY | US\$ /DIA | 5,00 | 42,78 |
| 409 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA MANUAL- HASTA 20" | US\$ /DIA | 100,00 | 451,13 |
| 410 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA MANUAL- HASTA 20"- STAND BY | US\$ /DIA | 40,00 | 91,00 |
| 411 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA NEUMATICOS- HASTA 3.1/2" | US\$ /DIA | 59,00 | 115,87 |
| 412 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA NEUMATICOS- HASTA 3.1/2"- STAND BY | US\$ /DIA | 13,00 | 23,15 |
| 413 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA NEUMATICOS- HASTA 7.5/8" | US\$ /DIA | 71,00 | 150,09 |
| 414 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA NEUMATICOS- HASTA 7.5/8"- STAND BY | US\$ /DIA | 15,00 | 29,84 |
| 415 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA NEUMATICOS- HASTA 13.3/8" | US\$ /DIA | 142,00 | 300,18 |
| 416 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA NEUMATICOS- HASTA 13.3/8"- STAND BY | US\$ /DIA | 29,00 | 60,10 |
| 417 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA NEUMATICOS- HASTA 20" | US\$ /DIA | 284,00 | 449,40 |
| 418 | SERVICIO DE ENTUBACION | PROTECTOR DE ROSCA NEUMATICOS- HASTA 20"- STAND BY | US\$ /DIA | 58,00 | 89,78 |
| 419 | SERVICIO DE ENTUBACION | ESLINGAS- DOBLE ESLINGA PATENTADA 20"-30" | US\$ /TRABAJO | 377,00 | 557,49 |
| 420 | SERVICIO DE ENTUBACION | ESLINGAS- DOBLE ESLINGA PATENTADA HASTA 18.5/8" | US\$ /TRABAJO | 315,00 | 434,17 |
| 421 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES- HASTA 4.1/2" | US\$ /DIA | 80,00 | 397,85 |
| 422 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES- HASTA 4.1/2"- STAND BY | US\$ /DIA | 12,00 | 40,45 |
| 423 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES- HASTA 5.1/2" | US\$ /DIA | 356,00 | 520,90 |
| 424 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES- HASTA 5.1/2"- STAND BY | US\$ /DIA | 37,00 | 54,53 |
| 425 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES- HASTA 7" | US\$ /DIA | 150,00 | 676,62 |
| 426 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES- HASTA 7"- STAND BY | US\$ /DIA | 47,00 | 70,37 |
| 427 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES - CAÑERIA 24"- 32" (1º OPER. DAY) | US\$ /DIA | 2.609,00 | 3.318,85 |
| 428 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES - CAÑERIA 24"- 32" (STAND BY DAY) | US\$ /DIA | 523,00 | 664,47 |
| 429 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES - CAÑERIA HASTA22" (1º OPER. DAY) | US\$ /DIA | 200,00 | 2.250,00 |
| 430 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES - CAÑERIA HASTA 22" (STAND BY DAY) | US\$ /DIA | 45,00 | 450,28 |
| 431 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES - CAÑERIA HASTA 16" (1º OPER. DAY) | US\$ /DIA | 200,00 | 1.297,86 |
| 432 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑAS MANUALES - CAÑERIA HASTA 16" (STAND BY DAY) | US\$ /DIA | 40,00 | 262,13 |
| 433 | SERVICIO DE ENTUBACION | TAZONES PARA CUÑAS-API- 100-200 TON | US\$ /DIA | 427,00 | 622,30 |
| 434 | SERVICIO DE ENTUBACION | TAZONES PARA CUÑAS-API- 100-200 TON- STAND BY | US\$ /DIA | 51,00 | 73,31 |
| 435 | SERVICIO DE ENTUBACION | PISO PARA ENGANCHADOR- NEUMÁTICO (CARGO)-5000FT.MINIMO | US\$ /DIA | 0,17 | 0,18 |
| 436 | SERVICIO DE ENTUBACION | PISO PARA ENGANCHADOR- NEUMÁTICO (CARGO)-5000FT.MINIMO- SB | US\$ /DIA | 152,90 | 156,73 |
| 437 | SERVICIO DE ENTUBACION | PISO PARA ENGANCHADOR- ESTACIONARIO | US\$ /DIA | 254,10 | 260,46 |
| 438 | SERVICIO DE ENTUBACION | PISO PARA ENGANCHADOR- ESTACIONARIO STAND BY | US\$ /DIA | 51,70 | 53,00 |
| 439 | SERVICIO DE ENTUBACION | PLATO BASE - TODOS LOS DIMETROS (1º OPER. DAY) | US\$ /DIA | 876,00 | 1.227,30 |
| 440 | SERVICIO DE ENTUBACION | PLATO BASE - TODOS LOS DIMETROS (STAND BY DAY) | US\$ /DIA | 190,00 | 273,00 |
| 441 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ TYPE "C", 2.3/8"- 8.5/8" | US\$ /DIA | 258,00 | 381,70 |
| 442 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ TYPE "C", 2.3/8"- 8.5/8"- STAND BY | US\$ /DIA | 26,00 | 38,04 |
| 443 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ TYPE "B", 3.1/2"- 13.3/8" | US\$ /DIA | 157,32 | 526,00 |
| 444 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ TYPE "B", 3.1/2"- 13.3/8"- STAND BY | US\$ /DIA | 23,72 | 52,00 |
| 445 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-WEB WILLSON TYPE "AAX" 5.1/2"-20" | US\$ /DIA | 469,70 | 629,00 |
| 446 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-WEB WILLSON TYPE "AAX" 5.1/2"-20"-STAND BY | US\$ /DIA | 102,30 | 137,00 |
| 447 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-WEB WILLSON TYPE "AAX" 30" | US\$ /DIA | 196,00 | 616,70 |
| 448 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-WEB WILLSON TYPE "AAX" 30"- STAND BY | US\$ /DIA | 35,00 | 124,09 |
| 449 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ TYPE "DB" | US\$ /DIA | 469,70 | 599,80 |
| 450 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ TYPE "DB"- STAND BY | US\$ /DIA | 102,30 | 130,64 |
| 451 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ TYPE "SDD" | US\$ /DIA | 196,00 | 909,43 |
| 452 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ TYPE "SDD"- STAND BY | US\$ /DIA | 35,00 | 131,24 |
| 453 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ EXTENDED TYPE "B" | US\$ /DIA | 508,20 | 649,23 |
| 454 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVES MANUALES-BJ EXTENDED TYPE "B"- STAND BY | US\$ /DIA | 99,00 | 126,68 |
| 455 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE DE CADENA - 60000 FT LB 18/58"-30" | US\$ /DIA | 2.541,00 | 2.790,37 |
| 456 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE DE CADENA - 60000 FT LB 18/58"-30"- STAND BY | US\$ /DIA | 508,20 | 558,07 |
| 457 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL- PETOL BULL TONG- 80 K HASTA 30" | US\$ /DIA | 150,00 | 4.991,03 |
| 458 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL- PETOL BULL TONG- 80 K 30"- STAND BY | US\$ /DIA | 38,00 | 998,21 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|---|---|--------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 459 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL PARA TUBING- SUR GRIP | US\$/DIA | 104,00 | 152,55 |
| 460 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL PARA TUBING- SUPER GRIP- STAND BY | US\$/DIA | 23,00 | 32,55 |
| 461 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL PARA TUBING- K-20 | US\$/DIA | 187,00 | 276,53 |
| 462 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL PARA TUBING- K-20- STAND BY | US\$/DIA | 28,00 | 40,79 |
| 463 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL PARA TUBING- K-25 | US\$/DIA | 187,00 | 276,53 |
| 464 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL PARA TUBING- K-25- STAND BY | US\$/DIA | 28,00 | 40,79 |
| 465 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL PARA TUBING- K-30 | US\$/DIA | 213,00 | 314,57 |
| 466 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE MANUAL PARA TUBING- K-30- STAND BY | US\$/DIA | 37,00 | 54,53 |
| 467 | SERVICIO DE ENTUBACION | UNIDAD DE POTENCIA/CASING TUBING- 2.3/8"- 8.5/8" | US\$/H | 425,00 | 565,97 |
| 468 | SERVICIO DE ENTUBACION | UNIDAD DE POTENCIA/CASING TUBING- 2.3/8"- 8.5/8"- STAND BY | US\$/TRABAJO | 1.475,00 | 2.359,63 |
| 469 | SERVICIO DE ENTUBACION | UNIDAD DE POTENCIA/CASING TUBING- 9.5/8"- 13.3/8" | US\$/H | 435,00 | 570,18 |
| 470 | SERVICIO DE ENTUBACION | UNIDAD DE POTENCIA/CASING TUBING- 9.5/8"- 13.3/8"- STAND BY | US\$/TRABAJO | 1.549,00 | 2.445,30 |
| 471 | SERVICIO DE ENTUBACION | UNIDAD DE POTENCIA/CASING TUBING- 16"- 20" | US\$/H | 500,00 | 702,44 |
| 472 | SERVICIO DE ENTUBACION | UNIDAD DE POTENCIA/CASING TUBING- 16"- 20"- STAND BY | US\$/TRABAJO | 1.500,00 | 2.711,74 |
| 473 | SERVICIO DE ENTUBACION | UNIDAD DE POTENCIA/CASING TUBING- 24" | US\$/H | 599,00 | 926,29 |
| 474 | SERVICIO DE ENTUBACION | UNIDAD DE POTENCIA/CASING TUBING- 24"- STAND BY | US\$/TRABAJO | 2.765,00 | 5.840,05 |
| 475 | SERVICIO DE ENTUBACION | DESENRASCADO/CASING TUBING- 2.3/8"- 8.5/8" | US\$/H | 569,80 | 785,90 |
| 476 | SERVICIO DE ENTUBACION | DESENRASCADO/CASING TUBING- 2.3/8"- 8.5/8"- STAND BY | US\$/TRABAJO | 1.997,69 | 3.021,48 |
| 477 | SERVICIO DE ENTUBACION | DESENRASCADO/CASING TUBING- 9.5/8"- 13.3/8" | US\$/H | 584,20 | 802,05 |
| 478 | SERVICIO DE ENTUBACION | DESENRASCADO/CASING TUBING- 9.5/8"- 13.3/8"- STAND BY | US\$/TRABAJO | 2.097,57 | 3.737,81 |
| 479 | SERVICIO DE ENTUBACION | DESENRASCADO/CASING TUBING- 16"- 20" | US\$/H | 691,00 | 933,49 |
| 480 | SERVICIO DE ENTUBACION | DESENRASCADO/CASING TUBING- 16"- 20"- STAND BY | US\$/TRABAJO | 2.372,25 | 4.658,30 |
| 481 | SERVICIO DE ENTUBACION | DESENRASCADO/CASING TUBING- 24" | US\$/H | 761,00 | 1.038,64 |
| 482 | SERVICIO DE ENTUBACION | DESENRASCADO/CASING TUBING- 24"- STAND BY | US\$/TRABAJO | 3.745,67 | 5.665,28 |
| 483 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE HIDRAULICA CON CONTRA, CORRIDA DE CAÑERIA 7" - 13 7/8" | US\$/H | 390,00 | 876,65 |
| 484 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE HIDRAULICA CON CONTRA, CORRIDA DE CAÑERIA 7" - 13 7/8" (STAND BY RATE) | US\$/DIA | 900,00 | 4.995,16 |
| 485 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE HIDRAULICA CON CONTRA, CORRIDA DE CAÑERIA 2 3/8" - 6 7/8" | US\$/H | 270,00 | 766,00 |
| 486 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE HIDRAULICA CON CONTRA, CORRIDA DE CAÑERIA 2 3/8" - 6 7/8" (STAND BY RATE) | US\$/DIA | 500,00 | 3.465,00 |
| 487 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE HIDRAULICA CON CONTRA, SACADA DE CAÑERIA 7" - 13 7/8" | US\$/H | 1.014,00 | 1.465,68 |
| 488 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE HIDRAULICA CON CONTRA, SACADA DE CAÑERIA 7" - 13 7/8" (STAND BY RATE) | US\$/DIA | 1.046,52 | 6.255,00 |
| 489 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE HIDRAULICA CON CONTRA, SACADA DE CAÑERIA 2 3/8" - 6 7/8" | US\$/H | 799,00 | 1.127,34 |
| 490 | SERVICIO DE ENTUBACION | LLAVE HIDRAULICA CON CONTRA, SACADA DE CAÑERIA 2 3/8" - 6 7/8" (STAND BY RATE) | US\$/DIA | 1.046,52 | 6.255,00 |
| 491 | SERVICIO DE ENTUBACION | CHROME, NON MARKING JAW FOR/ TONG 2 3/8" - 7 5/8" | US\$/PIE | 0,41 | 0,58 |
| 492 | SERVICIO DE ENTUBACION | CARGO POR ALTO TORQUE- HASTA 40000 LB-FT | US\$/TRABAJO | 5.440,00 | 19.578,93 |
| 493 | SERVICIO DE ENTUBACION | CARGO POR ALTO TORQUE - HASTA 50000 LB-FT | US\$/TRABAJO | 8.000,00 | 36.372,13 |
| 494 | SERVICIO DE ENTUBACION | TORK DRIVE - 500 TON HASTA 14" | US\$/DIA | 29.000,00 | 50.766,67 |
| 495 | SERVICIO DE ENTUBACION | TORK DRIVE - 500 TON HASTA 14" STANDBY DAY | US\$/DIA | 6.500,00 | 10.500,00 |
| 496 | SERVICIO DE ENTUBACION | CRTI - 350 TON HASTA 14" | US\$/DIA | 11.500,00 | 19.250,00 |
| 497 | SERVICIO DE ENTUBACION | CRTI - 350 TON HASTA 14" STAND BY | US\$/DIA | 900,00 | 7.200,00 |
| 498 | SERVICIO DE ENTUBACION | SISTEMA DE ANALISIS DE TORQUE - OPERATIVO | US\$/DIA | 900,00 | 1.753,29 |
| 499 | SERVICIO DE ENTUBACION | SISTEMA DE ANALISIS DE TORQUE - (STAND BY DAY) | US\$/DIA | 135,00 | 1.753,29 |
| 500 | SERVICIO DE ENTUBACION | SISTEMA DE ANALISIS DE TORQUE - POR CONEXION | US\$/UNION | 7,00 | 9,00 |
| 501 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 1000 TON / PER BODY 9 5/8"- 20" (1º OPER. DAY) | US\$/DIA | 28.860,00 | 41.871,00 |
| 502 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 1000 TON / PER BODY 9 5/8"- 20" (STAND BY DAY) | US\$/DIA | 5.340,00 | 8.266,35 |
| 503 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 400 TON / PER BODY 16"- 30" (1º OPER. DAY) | US\$/DIA | 5.324,00 | 6.597,10 |
| 504 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 400 TON / PER BODY 16"- 30" (STAND BY DAY) | US\$/DIA | 1.065,00 | 1.431,97 |
| 505 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 500 TON / PER BODY 14"- 20" (1º OPER. DAY) | US\$/DIA | 10.249,00 | 12.699,46 |
| 506 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 500 TON / PER BODY 14"- 20" (STAND BY DAY) | US\$/DIA | 2.050,00 | 2.539,94 |
| 507 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 500 TON / PER BODY 7"- 13 7/8" (1º OPER. DAY) | US\$/DIA | 4.731,00 | 5.861,46 |
| 508 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 500 TON / PER BODY 7"- 13 7/8" (STAND BY DAY) | US\$/DIA | 947,00 | 1.172,49 |
| 509 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 350 TON / PER BODY 7"- 14" (1º OPER. DAY) | US\$/DIA | 1.884,00 | 2.334,33 |
| 510 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 350 TON / PER BODY 7"- 14" (STAND BY DAY) | US\$/DIA | 316,00 | 390,91 |
| 511 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 200 TON VARCO PER BODY 2 3/8"- 7 5/8" | US\$/DIA | 1.331,00 | 1.649,21 |
| 512 | SERVICIO DE ENTUBACION | CUÑA/SPIDER 200 TON VARCO PER BODY 2 3/8"- 7 5/8" (STAND BY DAY) | US\$/DIA | 244,00 | 302,07 |
| 513 | SERVICIO DE ENTUBACION | OIL COUNTRY CHD TUBING SPIDER- 175 TON - 2 3/8"- 5 1/2" | US\$/DIA | 876,00 | 1.409,93 |
| 514 | SERVICIO DE ENTUBACION | OIL COUNTRY CHD TUBING SPIDER- 175 TON - 2 3/8"- 5 1/2" (STAND BY | US\$/DIA | 162,20 | 238,19 |
| 515 | SERVICIO DE ENTUBACION | EQUIPAMIENTO PARA COMPLETACION DUAL | US\$/DIA | 2.845,92 | 3.065,06 |
| 516 | SERVICIO DE ENTUBACION | STABMASTER - BRAZO GUÍA | US\$/DIA | 3.128,00 | 6.999,72 |
| 517 | SERVICIO DE ENTUBACION | STABMASTER - BRAZO GUÍA (STAND BY DAY) | US\$/DIA | 1.147,00 | 1.344,44 |
| 518 | SERVICIO DE ENTUBACION | BANDEJA HIDRAULICA - 20" CARGO MENSUAL | US\$/MENSUAL | 27.600,00 | 30.200,00 |
| 519 | SERVICIO DE ENTUBACION | BANDEJA HIDRAULICA - 20" CARGO POR MOVILIZACION | US\$/TRABAJO | 3.750,00 | 7.500,00 |
| 520 | SERVICIO DE ENTUBACION | BANDEJA HIDRAULICA - 20" CARGO POR DESMOVILIZACION | US\$/TRABAJO | 3.750,00 | 7.500,00 |
| 521 | SERVICIO DE ENTUBACION | BANDEJA HIDRAULICA - 20" CARGO POR ADAPTACION | US\$/TRABAJO | 5.800,00 | 7.150,00 |
| 522 | SERVICIO DE ENTUBACION | SISTEMA DE DESENCO CONTROLADO NEUMATICO (SJC)- 0.5 TON | US\$/DIA | 90,00 | 1.425,33 |
| 523 | SERVICIO DE ENTUBACION | SISTEMA DE DESENCO CONTROLADO NEUMATICO (SJC)- 0.5 TON STAND BY | US\$/DIA | 36,00 | 298,58 |
| 524 | SERVICIO DE ENTUBACION | SISTEMA DE DESENCO CONTROLADO NEUMATICO (SJC)- HASTA 5 TON | US\$/DIA | 2.202,00 | 2.727,78 |
| 525 | SERVICIO DE ENTUBACION | SISTEMA DE DESENCO CONTROLADO NEUMATICO (SJC)- HASTA 5 TON | US\$/DIA | 451,00 | 558,57 |
| 526 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | INGENIERO DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN SENIOR | US\$/DIA | 430,65 | 605,44 |
| 527 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | INGENIERO DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN | US\$/DIA | 348,00 | 562,51 |
| 528 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | INGENIERO DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN JUNIOR | US\$/DIA | 343,65 | 522,00 |
| 529 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | INGENIERO DE FLUIDOS DE TERMINACIÓN | US\$/DIA | 304,50 | 544,85 |
| 530 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | AYUDANTE QUIMICO DE LODOS | US\$/DIA | 43,50 | 104,40 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|---|---|------------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 531 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | UNIDAD CASETA DE LABORATORIO QUÍMICO CON DORMITORIO | US\$/DIA | 43,50 | 83,61 |
| 532 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | GEOMEMBRANA DE PVC DE 0.75MM (750 MICRONES) | US\$/M2 | 7,65 | 8,92 |
| 533 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | SERVICIO DE ANÁLISIS DE ANILLOS DE CORROSIÓN EN LABORATORIO | US\$/CARGO | 69,60 | 150,51 |
| 534 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | PIEZA DE ANILLO DE CORROSIÓN EN LABORATORIO (INCLUYENDO ANÁLISIS) | US\$/PZA | 82,65 | 257,52 |
| 535 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | PALLETS / ENVOLTURAS | US\$/PZA | 30,45 | 46,26 |
| 536 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | BARITINA (SULFATO DE BARIO) (SOLIDO) | US\$/KG | 0,12 | 0,20 |
| 537 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | BENTONITA (ARCILLA COMERCIAL) (SOLIDO) | US\$/LBS | 0,11 | 0,18 |
| 538 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | BENTONITA WYOMING Y/O GRADO PREMIUM (SOLIDO) | US\$/LBS | 0,32 | 0,50 |
| 539 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | EXTENDEDOR DE BENTONITA (SOLIDO) | US\$/LBS | 7,08 | 11,13 |
| 540 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | POLÍMERO DE HIDROXI-ETIL-CELULOSA (HEC) NO IÓNICO (SOLIDO) | US\$/LBS | 4,89 | 10,87 |
| 541 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | POLÍMERO DE HIDROXI-ETIL-CELULOSA (HEC) NO IÓNICO (LIQUIDO) | US\$/GALON | 48,91 | 65,37 |
| 542 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | CLORURO DE SODIO (SAL COMUN) (SOLIDO) | US\$/LBS | 0,04 | 0,14 |
| 543 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | CLORURO DE POTASIO, PUREZA MAYOR A 70% (SOLIDO) | US\$/KG | 0,65 | 1,95 |
| 544 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | CLORURO DE CALCIO, PUREZA MAYOR A 70% (SOLIDO) | US\$/KG | 0,82 | 1,38 |
| 545 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | BROMURO DE CALCIO (LIQUIDO) | US\$/LITRO | 6,14 | 7,57 |
| 546 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | BROMURO DE SODIO (LIQUIDO) | US\$/LITRO | 0,59 | 6,42 |
| 547 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | FORMIATO DE POTASIO (LIQUIDO) | US\$/LITRO | 3,35 | 5,82 |
| 548 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | FORMIATO DE POTASIO (SOLIDO) | US\$/KG | 1,56 | 4,25 |
| 549 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | FORMIATO DE SODIO (SOLIDO) | US\$/KG | 0,24 | 1,69 |
| 550 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | HIPOCLORITO DE SODIO (LIQUIDO) | US\$/GALON | 3,22 | 5,97 |
| 551 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | OXIDO DE MAGNESIO (SOLIDO) | US\$/KG | 1,83 | 5,44 |
| 552 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | GLUTARALDEHIDO (LIQUIDO) | US\$/GALON | 13,28 | 31,32 |
| 553 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | SOLUCIÓN DE PARAFORMALDEHIDO (LIQUIDO) | US\$/GALON | 14,20 | 36,31 |
| 554 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | BISULFITO DE AMONIO (LIQUIDO) | US\$/GALON | 6,88 | 15,04 |
| 555 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | BISULFITO DE SODIO (LIQUIDO) | US\$/GALON | 6,88 | 16,27 |
| 556 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | ESTEARATO DE ALUMINIO (SOLIDO) | US\$/LBS | 4,35 | 10,88 |
| 557 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | SODA CAUSTICA(HIDROXIDO DE SODIO) MAYOR A 94% DE PUREZA (SOLIDO) | US\$/KG | 0,71 | 1,90 |
| 558 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | CARBONATO DE POTASIO (SOLIDO) | US\$/KG | 1,59 | 4,92 |
| 559 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | SODA ASH (CARBONATO DE SODIO) (SOLIDO) | US\$/KG | 0,71 | 1,68 |
| 560 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | BICARBONATO DE SODIO (SOLIDO) | US\$/LBS | 0,41 | 1,32 |
| 561 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | CAL HIDRATADA (HIDROXIDO DE CALCIO) (SOLIDO) | US\$/KG | 0,20 | 0,40 |
| 562 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | KOH (HIDROXIDO DE POTASIO) (SOLIDO) | US\$/KG | 4,88 | 7,45 |
| 563 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | NITRATO DE SODIO (SOLIDO) | US\$/KG | 2,10 | 6,81 |
| 564 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | PHPA LÍQUIDA (POLIACRILAMIDA PARCIALMENTE HIDROLIZADA) (LIQUIDO) | US\$/GALON | 17,26 | 24,75 |
| 565 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | PHPA SÓLIDA (POLIACRILAMIDA PARCIALMENTE HIDROLIZADA) (SOLIDO) | US\$/LBS | 1,85 | 5,08 |
| 566 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | INHIBIDOR DE ARCILLA TIPO GLYCOL (BAJO/ALTO PUNTO DE NUBE) | US\$/GALON | 11,90 | 32,22 |
| 567 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | FLUIDOS DE EMPLAZAMIENTO PARA APRISIONAMIENTO DE TUBERIA | US\$/GALON | 15,75 | 32,47 |
| 568 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | LIGNO SULFONATOS LIBRE DE CROMO (DISPERSANTE SOLIDO) (SOLIDO) | US\$/LBS | 1,27 | 2,74 |
| 569 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | ÁCIDO CITRICO (SOLIDO) | US\$/LBS | 0,88 | 2,30 |
| 570 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | CARBONATO DE CALCIO MARMOLADO (GRUESO, MEDIO, FINO) (SOLIDO) | US\$/KG | 0,35 | 1,39 |
| 571 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | CARBONATO DE CALCIO COMUN (GRUESO, MEDIO, FINO) (SOLIDO) | US\$/KG | 0,08 | 0,24 |
| 572 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | MICA (G, M, F) (SOLIDO) | US\$/LBS | 0,33 | 0,71 |
| 573 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | CASCARA DE NUEZ MOLIDA (G, M, F) (SOLIDO) | US\$/LBS | 0,45 | 0,90 |
| 574 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | FIBRA(GRUESO, MEDIO, FINO) (SOLIDO) | US\$/LBS | 0,70 | 1,71 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|---|--|------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 575 | SERVICIOS DE FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN | DIESEL + GESTION ADMINISTRATIVA (SIN TRANSPORTE) | US\$/LITRO | 0,48 | 0,62 |
| 576 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 30 PULG., 234,51 LB/PIES, GRADO X-52, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 1.213,68 | 1.296,30 |
| 577 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 30 PULG., 234,51 LB/PIES, GRADO X-56, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 835,18 | 1.670,35 |
| 578 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 167-169 LB/PIES, GRADO X/N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 492,33 | 984,67 |
| 579 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 154,34 LB/PIES, GRADO X-56, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 678,88 | 707,43 |
| 580 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 147 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 885,76 | 1.009,20 |
| 581 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 147 LB/PIES, GRADO K-55, CONEXIÓN API | US\$/M | 287,10 | 574,19 |
| 582 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 133 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 309,95 | 619,90 |
| 583 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 133 LB/PIES, GRADO K-55, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 274,35 | 548,71 |
| 584 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 133 LB/PIES, GRADO K-55, CONEXIÓN API | US\$/M | 499,12 | 714,97 |
| 585 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 129,33/129,45 LB/PIES, GRADO X-56, CONEXIÓN | US\$/M | 576,21 | 798,20 |
| 586 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 106,5 LB/PIES, GRADO K-55, CONEXIÓN API | US\$/M | 279,12 | 558,24 |
| 587 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 20 PULG., 106,5 LB/PIES, GRADO K-55, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 351,69 | 703,38 |
| 588 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 16 PULG., 109 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 281,73 | 563,46 |
| 589 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 16 PULG., 94,5-97 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 374,10 | 426,80 |
| 590 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 16 PULG., 84 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 501,82 | 542,66 |
| 591 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 14 PULG., 94,8 LB/PIES, GRADO TN-140 , CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 385,41 | 770,82 |
| 592 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 14 PULG., 86 LB/PIES, GRADO TN-140 , CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 349,79 | 699,58 |
| 593 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 13,375 PULG., 72 LB/PIES, GRADO Q-125, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 325,18 | 344,93 |
| 594 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 13,375 PULG., 72 LB/PIES, GRADO TN/P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 212,05 | 399,92 |
| 595 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 13,375 PULG., 68 LB/PIES, GRADO TN-140, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 136,36 | 272,72 |
| 596 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 13,375 PULG., 68 LB/PIES, GRADO Q-125, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 110,20 | 220,41 |
| 597 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 13,375 PULG., 68 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 219,97 | 344,24 |
| 598 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 13,375 PULG., 61 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN API | US\$/M | 56,60 | 113,20 |
| 599 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 13,375 PULG., 54,5 LB/PIES, GRADO K-55, CONEXIÓN API | US\$/M | 120,23 | 168,14 |
| 600 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 13,375 PULG., 54,5 LB/PIES, GRADO K-55, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 129,66 | 132,24 |
| 601 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 11,75 PULG., 71 LB/PIES, GRADO TN-125, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 287,01 | 574,02 |
| 602 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 11,75 PULG., 65 LB/PIES, GRADO TN-140, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 154,77 | 309,55 |
| 603 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 10,75 PULG., 65,7 LB/PIES, GRADO TN-140, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 160,38 | 320,77 |
| 604 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 10,75 PULG., 65,7 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 144,18 | 369,05 |
| 605 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 10,75 PULG., 65,7 LB/PIES, GRADO Q-125, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 296,73 | 381,94 |
| 606 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 10,75 PULG., 60,7 LB/PIES, GRADO Q-125, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 191,90 | 383,80 |
| 607 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,875 PULG., 62,8 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 121,71 | 243,42 |
| 608 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,75 PULG., 59,2 LB/PIES, GRADO 13CR-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 1.529,13 | 1.544,83 |
| 609 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,75 PULG., 59,2 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 300,83 | 321,16 |
| 610 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 70,3 LB/PIES, GRADO TN-140, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 282,52 | 565,05 |
| 611 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 53,5 LB/PIES, GRADO TN-140, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 254,78 | 281,93 |
| 612 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 53,5 LB/PIES, GRADO TN13CR-125, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 787,56 | 849,02 |
| 613 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 53,5 LB/PIES, GRADO TN-125, CONEXIÓN API | US\$/M | 169,72 | 339,45 |
| 614 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 53,5 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 144,25 | 291,42 |
| 615 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 47 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 129,90 | 157,55 |
| 616 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 47 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 120,85 | 139,00 |
| 617 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 43,5 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN API | US\$/M | 63,22 | 126,44 |
| 618 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 43,5 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 78,77 | 157,55 |
| 619 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 40 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 112,58 | 121,55 |
| 620 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 40 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 93,59 | 165,21 |
| 621 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 9,625 PULG., 40 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN API | US\$/M | 88,24 | 121,69 |
| 622 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 38 LB/PIES, GRADO TN-140 , CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 175,13 | 350,26 |
| 623 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 32 LB/PIES, GRADO 13CR-125, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 183,78 | 367,56 |
| 624 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 32 LB/PIES, GRADO Q-125, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 96,33 | 118,29 |
| 625 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 32 LB/PIES, GRADO TN/HP1/13CR-110, CONEXIÓN | US\$/M | 304,37 | 376,41 |
| 626 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 32 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 88,85 | 186,21 |
| 627 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 29 LB/PIES, GRADO 13CR-95, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 190,31 | 544,44 |

ANEXO 9 PERFORACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-------------------------------|--|--------|------------------|--------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 628 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 29 LB/PIES, GRADO 13CR-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 284,69 | 559,45 |
| 629 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 29 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 82,88 | 122,90 |
| 630 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 29 LB/PIES, GRADO L/N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 72,48 | 126,05 |
| 631 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 29 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN API | US\$/M | 65,25 | 92,73 |
| 632 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 26 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN API | US\$/M | 61,11 | 66,21 |
| 633 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 26 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 75,15 | 81,16 |
| 634 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 26 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN API | US\$/M | 38,44 | 83,14 |
| 635 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 7 PULG., 26 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 69,37 | 114,19 |
| 636 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 5,5 PULG., 20 LB/PIES, GRADO HP1/13CR-110, CONEXIÓN | US\$/M | 194,69 | 219,88 |
| 637 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 5 PULG., 21,4 LB/PIES, GRADO Q-125, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 89,69 | 179,39 |
| 638 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 5 PULG., 18 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 30,27 | 60,54 |
| 639 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 5 PULG., 18 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 41,43 | 82,85 |
| 640 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 5 PULG., 15 LB/PIES, GRADO 13CR-95, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 98,42 | 301,03 |
| 641 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 5 PULG., 15 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 44,60 | 87,31 |
| 642 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | CAÑERIA, 5 PULG., 15 LB/PIES, GRADO L/N-80, CONEXIÓN API | US\$/M | 10,71 | 21,43 |
| 643 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 4,5 PULG., 21,5 LB/PIES, GRADO 13CR-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 82,19 | 164,38 |
| 644 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 4,5 PULG., 15,2/15,5 LB/PIES, GRADO TN/HP1/13CR-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 153,35 | 185,78 |
| 645 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 4,5 PULG., 15,5 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 100,63 | 167,11 |
| 646 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 4,5 PULG., 13,5 LB/PIES, GRADO TN/HP1/13CR-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 135,23 | 146,98 |
| 647 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 4,5 PULG., 13,5 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 34,20 | 68,41 |
| 648 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 4,5 PULG., 13,5 LB/PIES, GRADO 13CR-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 48,33 | 96,66 |
| 649 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 3,5 PULG., 12,7/12,95 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 40,46 | 97,25 |
| 650 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 3,5 PULG., 12,95 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 25,48 | 50,96 |
| 651 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 3,5 PULG., 12,7 LB/PIES, GRADO 13CR-80/85, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 43,98 | 87,97 |
| 652 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 3,5 PULG., 10,2 LB/PIES, GRADO HP1/13CR-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 113,19 | 141,98 |
| 653 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 3,5 PULG., 9,2-9.3 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 36,77 | 73,55 |
| 654 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 3,5 PULG., 9,2-9.3 LB/PIES, GRADO 13CR-80/85, CONEXIÓN | US\$/M | 32,57 | 65,14 |
| 655 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 3,5 PULG., 9,2-9.3 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 25,43 | 45,75 |
| 656 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 3,5 PULG., 9,2-9.3 LB/PIES, GRADO N-80, CONEXIÓN API | US\$/M | 14,92 | 29,85 |
| 657 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 2,875 PULG., 9,6 LB/PIES, GRADO P-110, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 36,05 | 65,91 |
| 658 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 2,875 PULG., 6,4-6,5 LB/PIES, GRADO L/N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 17,49 | 49,51 |
| 659 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 2,875 PULG., 6,4 LB/PIES, GRADO 13CR-80/85, CONEXIÓN | US\$/M | 45,57 | 55,42 |
| 660 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 2,875 PULG., 6,5 LB/PIES, GRADO L/N-80, CONEXIÓN API | US\$/M | 7,29 | 14,58 |
| 661 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 2,375 PULG., 4,6-4,7 LB/PIES, GRADO 13CR-80/85, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 25,90 | 36,13 |
| 662 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 2,375 PULG., 4,6-4,7 LB/PIES, GRADO L/N-80, CONEXIÓN PREMIUM | US\$/M | 17,29 | 41,44 |
| 663 | PROVISION DE MATERIAL TUBULAR | TUBERIA, 2,375 PULG., 4,6-4,7 LB/PIES, GRADO L/N-80, CONEXIÓN API | US\$/M | 5,21 | 10,41 |

ANEXO 10 TERMINACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|-------------------------------------|---|-------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 1 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | INGENIERO DE COMPLETACION | US\$/DIA | 1.998,66 | 2.278,76 |
| 2 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ESPECIALISTA DE COMPLETACION (EXTRANJERO) | US\$/DIA | 1.148,40 | 1.725,12 |
| 3 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ESPECIALISTA DE COMPLETACION | US\$/DIA | 1.110,60 | 1.675,75 |
| 4 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | OPERADOR DE COMPLETACIONES | US\$/DIA | 286,37 | 742,64 |
| 5 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ASISTENTE DE OPERACIONES | US\$/DIA | 185,10 | 560,00 |
| 6 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ESPECIALISTA DE SENORES | US\$/DIA | 1.227,19 | 1.577,78 |
| 7 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | OPERADOR DE SENORES | US\$/DIA | 620,46 | 1.105,21 |
| 8 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ASISTENTE DE OPERACIONES EN SENORES | US\$/DIA | 620,46 | 700,90 |
| 9 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | TRANSPORTE DEL PERSONAL | US\$/KM | 1,21 | 2,04 |
| 10 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER PERMANENTE CON BORDE PARA CAÑERIA 9 5/8" 40-53.5# MATERIAL ESTÁNDAR; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 11.502,46 | 23.489,87 |
| 11 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER PERMANENTE CON BORDE PARA CAÑERIA 9 5/8" 40-53.5# MATERIAL 13 CR; HASTA 7.5 KPSI ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 14.754,33 | 25.725,99 |
| 12 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER PERMANENTE CON BORDE PARA CAÑERIA 7" 23-32# MATERIAL ESTÁNDAR; HASTA 7.5 KPSI ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 4.078,38 | 8.661,81 |
| 13 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER PERMANENTE CON BORDE PARA CAÑERIA 5 1/2" 15-23# MATERIAL ESTÁNDAR; HASTA 7.5 KPSI ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 1.862,47 | 9.760,96 |
| 14 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER PERMANENTE CON BORDE PARA CAÑERIA 5" 13-18# MATERIAL ESTÁNDAR; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 2.275,08 | 7.110,67 |
| 15 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER PERMANENTE CON BORDE PARA CAÑERIA 7" 23-32# MATERIAL 13CR-80/85; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 10.898,51 | 24.191,54 |
| 16 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER PERMANENTE CON BORDE PARA CAÑERIA 5" 11-18# MATERIAL 13CR-80/85; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 12.246,69 | 19.952,48 |
| 17 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER SEMIPERMANENTE RECUPERABLE CON BORDE DE 9 5/8" 40-53.5# MATERIAL ESTÁNDAR; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 8.866,15 | 21.573,78 |
| 18 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER SEMIPERMANENTE RECUPERABLE CON BORDE DE 7" 23-32# MATERIAL ESTÁNDAR; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 7.135,27 | 16.643,61 |
| 19 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER SEMIPERMANENTE RECUPERABLE CON BORDE DE 5 1/2" 15-23# MATERIAL ESTÁNDAR; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 4.366,86 | 12.760,75 |
| 20 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER SEMIPERMANENTE RECUPERABLE CON BORDE DE 5" 13-18# MATERIAL ESTÁNDAR; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 5.982,19 | 17.990,11 |
| 21 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER SEMIPERMANENTE RECUPERABLE CON BORDE DE 7" 23-32# MATERIAL 13CR-80/85; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 18.438,64 | 30.396,97 |
| 22 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER SEMIPERMANENTE RECUPERABLE CON BORDE DE 5" 13-18# MATERIAL 13CR-80/85; HASTA 7.5 KPSI, ANCLADO CON WIRELINE O TUBERIA. | US\$/UNIDAD | 19.523,78 | 23.500,52 |
| 23 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER DUAL 9 5/8" 40-53.5# 3 1/2" X 3 1/2" MATERIAL ESTÁNDAR, CONEXION PREMIUM (CON ACCESORIOS COMPLETO) | US\$/UNIDAD | 27.373,64 | 51.553,36 |
| 24 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER DUAL 7" 23-32# 2 3/8" X 2 3/8" MATERIAL ESTÁNDAR, CONEXION PREMIUM (CON ACCESORIOS COMPLETO) | US\$/UNIDAD | 25.087,65 | 34.122,84 |
| 25 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER DUAL 7" 23-32# 2 3/8" X 2 3/8" MATERIAL ESTÁNDAR, CONEXION PREMIUM | US\$/UNIDAD | 16.145,70 | 23.455,16 |
| 26 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER DUAL 7" 23-32# 2 3/8" X 2 3/8" MATERIAL 13CR-80/85, CONEXION PREMIUM | US\$/UNIDAD | 37.137,38 | 45.497,51 |
| 27 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ACCESORIO PACKER DUAL, LC-PBR 2.688X5 PIES DE LARGO, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.132,84 | 3.015,52 |
| 28 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ACCESORIO PACKER DUAL, CABEZA PARALELA PARA 7" | US\$/UNIDAD | 607,33 | 1.393,81 |
| 29 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ACCESORIO PACKER DUAL, LC-SNAP LATCH DE 5 PIES DE LARGO CON 3 UNIDADES DE SELLOS, MATERIAL ESTÁNDAR. | US\$/UNIDAD | 2.059,46 | 2.679,78 |
| 30 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ACCESORIO PACKER DUAL, LL-TUBO CORTO DE 10PIES 2 3/8" NUPIN X 2 3/8" PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 650,56 | 1.037,18 |
| 31 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER HIDRAULICO 9 5/8" 40-53.5# DOBLE AGARRE, HASTA 7.5 KPSI, CONEXION API, MATERIAL ESTÁNDAR. | US\$/UNIDAD | 12.128,86 | 28.705,32 |
| 32 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER HIDRAULICO 7" 23-29# DOBLE AGARRE, HASTA 7.5 KPSI, CONEXION API, MATERIAL ESTÁNDAR. | US\$/UNIDAD | 6.507,77 | 14.922,99 |
| 33 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER HIDRAULICO 7" 23-29# SIMPLE DOBLE AGARRE, HASTA 7.5 KPSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85. | US\$/UNIDAD | 14.638,18 | 29.586,17 |
| 34 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER HIDRAULICO 5 1/2" 15-23# SIMPLE DOBLE AGARRE, HASTA 7.5 KPSI, CONEXION API, MATERIAL ESTÁNDAR. | US\$/UNIDAD | 3.994,84 | 8.044,05 |
| 35 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER HIDRAULICO 5" 11-18# SIMPLE DOBLE AGARRE, HASTA 7.5 KPSI, CONEXION API, MATERIAL ESTÁNDAR. | US\$/UNIDAD | 4.271,75 | 7.866,73 |
| 36 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER HIDRAULICO 5" 11-18# SIMPLE DOBLE AGARRE, HASTA 7.5 KPSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85. | US\$/UNIDAD | 5.553,22 | 17.443,63 |

ANEXO 10 TERMINACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|----|-------------------------------------|--|-------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 37 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | LOCALIZADOR DE SELLOS PARA PACKER PERMANENTE/SEMIPERMANENTE DE 7" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR. | US\$/UNIDAD | 1.846,45 | 3.640,81 |
| 38 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | LOCALIZADOR DE SELLOS PARA PACKER PERMANENTE/SEMIPERMANENTE DE 7" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 3.499,73 | 6.351,20 |
| 39 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | LOCALIZADOR DE SELLOS PARA PACKER PERMANENTE/SEMIPERMANENTE DE 5" O 5 1/2" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR. | US\$/UNIDAD | 1.736,79 | 3.378,47 |
| 40 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | LOCALIZADOR DE SELLOS PARA PACKER PERMANENTE/SEMIPERMANENTE DE 5" O 5 1/2" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.980,97 | 4.881,44 |
| 41 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SNAP LATCH LOCATOR PARA PACKER PERMANENTE/SEMIPERMANENTE DE 7" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR. | US\$/UNIDAD | 1.702,21 | 5.065,59 |
| 42 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SNAP LATCH LOCATOR PARA PACKER PERMANENTE/SEMIPERMANENTE DE 7" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 3.007,12 | 5.585,47 |
| 43 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SNAP LATCH LOCATOR PARA PACKER PERMANENTE/SEMIPERMANENTE DE 5" O 5 1/2" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR. | US\$/UNIDAD | 1.257,68 | 4.522,63 |
| 44 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SNAP LATCH LOCATOR PARA PACKER PERMANENTE/SEMIPERMANENTE DE 5" O 5 1/2" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85, | US\$/UNIDAD | 2.959,14 | 6.219,02 |
| 45 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | UNIDADES DE SELLO DE LONGITUD 1 PIES PARA PACKER PERMANENTE Y SEMIPERMANENTES DE 7", MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 879,22 | 2.157,31 |
| 46 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | UNIDADES DE SELLO DE LONGITUD 1 PIES PARA PACKER PERMANENTE Y SEMIPERMANENTES DE 7", MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.622,82 | 2.738,37 |
| 47 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | UNIDADES DE SELLO DE LONGITUD 1 PIES PARA PACKER PERMANENTE Y SEMIPERMANENTES DE 5", MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 601,57 | 1.551,22 |
| 48 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | UNIDADES DE SELLO DE LONGITUD 1 PIES PARA PACKER PERMANENTE Y SEMIPERMANENTES DE 5", MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.031,45 | 2.761,62 |
| 49 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "XN" 2 3/8", CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 646,97 | 1.116,91 |
| 50 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "XN" 2 3/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.035,39 | 1.803,01 |
| 51 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "XN" 2 3/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.932,49 | 4.734,58 |
| 52 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "XN" 2 7/8", CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 572,74 | 1.208,39 |
| 53 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "XN" 2 7/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.099,71 | 2.287,75 |
| 54 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "XN" 2 7/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.160,79 | 4.518,46 |
| 55 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "XN" 3 1/2" (2.75" O 2.813"), CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 491,68 | 1.806,33 |
| 56 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "XN" 3 1/2" (2.75" O 2.813"), CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 816,52 | 2.452,57 |
| 57 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "XN" 3 1/2" (2.75" O 2.813"), CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.561,75 | 3.090,54 |
| 58 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "X" 2 3/8", CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 646,97 | 1.076,74 |
| 59 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "X" 2 3/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 999,56 | 1.455,04 |
| 60 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "X" 2 3/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.932,49 | 4.143,72 |
| 61 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "X" 2 7/8", CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 572,74 | 1.303,17 |
| 62 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "X" 2 7/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.179,98 | 2.063,61 |
| 63 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "X" 2 7/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.160,79 | 4.554,69 |
| 64 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "X" 3 1/2" (2.75" O 2.813"), CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 738,92 | 2.047,33 |
| 65 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "X" 3 1/2" (2.75" O 2.813"), CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 816,52 | 3.020,02 |
| 66 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO PERFIL "X" 3 1/2" (2.75" O 2.813"), CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.561,75 | 3.069,06 |
| 67 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION TIPO "XO/XA" PERFIL "X" 2 3/8", CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 2.708,82 | 3.669,28 |
| 68 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION TIPO "XO/XA" PERFIL "X" 2 3/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 2.901,55 | 5.389,10 |
| 69 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION TIPO "XO/XA" PERFIL "X" 2 3/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 5.234,25 | 10.272,03 |
| 70 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION TIPO "XO/XA" PERFIL "X" 2 7/8", CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 2.315,67 | 4.149,41 |
| 71 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION TIPO "XO/XA" PERFIL "X" 2 7/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 3.357,34 | 5.367,62 |
| 72 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION TIPO "XO/XA" PERFIL "X" 2 7/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 5.615,99 | 11.471,76 |
| 73 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION TIPO "XO/XA" PERFIL "X" 3 1/2" (2.75" O 2.813"), CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 2.993,62 | 5.663,96 |

ANEXO 10 TERMINACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-------------------------------------|---|-------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 74 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION TIPO "XO/XA" PERFILE "X" 3 1/2" (2.75" O 2.813"), CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 3.054,59 | 7.098,02 |
| 75 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION TIPO "XO/XA" PERFILE "X" 3 1/2" (2.75" O 2.813"), CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 7.132,20 | 9.381,09 |
| 76 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT DE 10 PIES, 2 3/8" CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.105,43 | 1.543,37 |
| 77 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT DE 10 PIES, 2 3/8" CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.250,80 | 2.290,95 |
| 78 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT DE 10 PIES, 2 3/8" CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.935,42 | 5.517,31 |
| 79 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT DE 10 PIES, 2 7/8" CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.385,90 | 2.244,23 |
| 80 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT DE 10 PIES, 2 7/8" CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.650,80 | 2.867,30 |
| 81 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT DE 10 PIES, 2 7/8" CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 3.036,64 | 5.543,78 |
| 82 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT DE 10 PIES, 3 1/2" CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 2.315,50 | 4.535,79 |
| 83 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT DE 10 PIES, 3 1/2" CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.741,01 | 3.961,79 |
| 84 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT DE 10 PIES, 3 1/2" CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 3.239,09 | 7.015,09 |
| 85 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GUIA DE ENTRADA PARA 2 3/8", CONEXION API, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 248,11 | 588,96 |
| 86 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GUIA DE ENTRADA PARA 2 3/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 361,02 | 916,00 |
| 87 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GUIA DE ENTRADA PARA 2 3/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 902,48 | 2.194,22 |
| 88 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GUIA DE ENTRADA PARA 2 7/8", CONEXION API, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 364,67 | 774,81 |
| 89 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GUIA DE ENTRADA PARA 2 7/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 644,33 | 1.035,88 |
| 90 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GUIA DE ENTRADA PARA 2 7/8", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.129,38 | 2.120,05 |
| 91 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GUIA DE ENTRADA PARA 3 1/2", CONEXION API, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 569,96 | 935,47 |
| 92 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GUIA DE ENTRADA PARA 3 1/2", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 861,43 | 1.179,84 |
| 93 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GUIA DE ENTRADA PARA 3 1/2", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.405,28 | 1.895,84 |
| 94 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SET PUP JOINT 2 3/8", CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | UDS/SET | 1.347,80 | 3.783,39 |
| 95 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SET PUP JOINT 2 7/8", CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | UDS/SET | 1.856,69 | 4.557,60 |
| 96 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 2 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 343,64 | 1.032,06 |
| 97 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 4 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 687,28 | 1.145,44 |
| 98 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 790,54 | 1.317,94 |
| 99 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 983,46 | 1.408,42 |
| 100 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 10 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 1.056,15 | 1.718,21 |
| 101 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 2 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 412,37 | 926,34 |
| 102 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 4 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 824,74 | 1.255,11 |
| 103 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.237,11 | 1.556,81 |
| 104 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.649,48 | 1.882,10 |
| 105 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 3/8", LONGITUD 10 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.049,40 | 4.024,35 |
| 106 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 2 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 412,37 | 1.230,62 |
| 107 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 4 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 824,74 | 1.331,76 |
| 108 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 914,37 | 1.521,06 |
| 109 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 1.144,98 | 1.665,71 |
| 110 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 10 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 1.257,15 | 2.061,85 |
| 111 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 2 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 481,10 | 976,60 |
| 112 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 4 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 962,20 | 1.508,30 |
| 113 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.443,30 | 2.122,05 |

ANEXO 10 TERMINACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-------------------------------------|---|-------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 114 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.924,39 | 2.574,52 |
| 115 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 2 7/8", LONGITUD 10 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.405,49 | 4.708,15 |
| 116 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 2 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 526,92 | 1.715,10 |
| 117 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 4 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 1.053,84 | 1.961,43 |
| 118 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 1.580,75 | 2.414,75 |
| 119 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 1.665,43 | 2.600,58 |
| 120 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 10 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 1.730,03 | 2.842,55 |
| 121 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 2 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 595,65 | 1.443,67 |
| 122 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 4 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.191,29 | 1.954,24 |
| 123 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.786,94 | 2.396,45 |
| 124 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.382,58 | 3.101,08 |
| 125 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 3 1/2", LONGITUD 10 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 2.978,23 | 3.689,01 |
| 126 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE LONGITUD 3 PIES, 2 3/8" CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 669,75 | 1.779,99 |
| 127 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE LONGITUD 3 PIES, 2 3/8" CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.093,19 | 2.096,71 |
| 128 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE LONGITUD 3 PIES, 2 7/8" CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.245,02 | 1.579,00 |
| 129 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE LONGITUD 3 PIES, 2 7/8" CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 758,32 | 2.338,67 |
| 130 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE LONGITUD 3 PIES, 2 7/8" CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.214,66 | 3.153,81 |
| 131 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE LONGITUD 3 PIES, 3 1/2" CONEXION API, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.832,11 | 1.981,04 |
| 132 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE LONGITUD 3 PIES, 3 1/2" CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 1.093,19 | 3.216,19 |
| 133 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE LONGITUD 3 PIES, 3 1/2" CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-80/85 | US\$/UNIDAD | 1.275,39 | 2.600,88 |
| 134 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | TAPONES MECANICOS PARA CAÑERIA DE 9 5/8" 29-61# ANCLADO CON WIRELINE O CON TUBERIA | US\$/UNIDAD | 3.225,17 | 7.830,21 |
| 135 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | TAPONES MECANICOS PARA CAÑERIA DE 7" 17-35#, ANCLADO CON WIRELINE O CON TUBERIA | US\$/UNIDAD | 1.318,55 | 3.441,22 |
| 136 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | TAPONES MECANICOS PARA CAÑERIA DE 5 1/2" 15-23# ANCLADO CON WIRELINE O CON TUBERIA | US\$/UNIDAD | 565,15 | 3.541,36 |
| 137 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | TAPONES MECANICOS PARA CAÑERIA DE 5" 11-18# ANCLADO CON WIRELINE O CON TUBERIA | US\$/UNIDAD | 596,36 | 3.277,02 |
| 138 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | RETENEDORES DE CEMENTO PARA CAÑERIA DE 9 5/8" 29-61# ANCLADO CON WIRELINE O CON TUBERIA | US\$/UNIDAD | 3.509,57 | 7.835,74 |
| 139 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | RETENEDORES DE CEMENTO PARA CAÑERIA DE 7" 17-35# ANCLADO CON WIRELINE O CON TUBERIA | US\$/UNIDAD | 1.365,98 | 3.401,77 |
| 140 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | RETENEDORES DE CEMENTO PARA CAÑERIA DE 5 1/2" 15-23# ANCLADO CON WIRELINE O CON TUBERIA | US\$/UNIDAD | 713,92 | 2.996,84 |
| 141 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | RETENEDORES DE CEMENTO PARA CAÑERIA DE 5" 11-18# ANCLADO CON WIRELINE O CON TUBERIA | US\$/UNIDAD | 929,26 | 3.269,41 |
| 142 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | VALVULA DE SEGURIDAD SUB-SUPERFICIAL PARA 2 3/8", TRSSV (5000 PSI), CONEXION PREMIUM | US\$/UNIDAD | 20.194,51 | 28.916,33 |
| 143 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | VALVULA DE SEGURIDAD SUB-SUPERFICIAL PARA 2 7/8", TRSSV (5000 PSI), CONEXION PREMIUM | US\$/UNIDAD | 19.681,82 | 33.064,61 |
| 144 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | VALVULA DE SEGURIDAD SUB-SUPERFICIAL PARA 3 1/2", TRSSV (5000 PSI), CONEXION PREMIUM | US\$/UNIDAD | 22.319,94 | 35.572,86 |
| 145 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | LINERA DE CONTROL 1/4"X0.049TH | US\$/PIE | 2,14 | 5,32 |
| 146 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION DE 4 1/2" CON PERFIL SELECTIVO DE ALTA (10000 PSI), CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 20.587,39 | 29.808,64 |
| 147 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION DE 3 1/2" CON PERFIL SELECTIVO DE ALTA (10000 PSI), CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 24.072,17 | 25.227,21 |
| 148 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO DE 5 1/2" CON PERFIL NOGO/SELECTIVO DE ALTA (10000 PSI), CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/ 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 13.038,42 | 19.492,33 |
| 149 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO DE 4 1/2" CON PERFIL NOGO/SELECTIVO DE ALTA (10000 PSI), CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/ 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 8.149,88 | 12.679,90 |
| 150 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO DE 3 1/2" CON PERFIL "XN"/RN PARA ALTA PRESION, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/ 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 6.426,77 | 9.998,76 |
| 151 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SHIFTING TOOL MOD B PARA CAMISA DE 4 1/2" | US\$/UNIDAD | 4.309,50 | 6.436,94 |
| 152 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CONJUNTO DE TAPON MECANICO CON PRONG PARA PERFIL DE NIPLE NO GO DE 4 1/2" | US\$/UNIDAD | 5.235,66 | 8.370,78 |
| 153 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CONJUNTO DE TAPON MECANICO CON PRONG PARA PERFIL DE NIPLE NO GO DE 3 1/2" | US\$/UNIDAD | 4.605,26 | 6.508,20 |

ANEXO 10 TERMINACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-------------------------------------|---|-------------|------------------|------------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 154 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CONJUNTO DE TAPON MECANICO CON PRONG PARA PERFIL DE NIPLE SELECTIVO DE CAMISA 4 1/2" | US\$/UNIDAD | 6.245,47 | 12.178,84 |
| 155 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | HERRAMIENTAS PARA CORRER CONJUNTO DE TAPON EN NIPLE DE 4 1/2" | US\$/UNIDAD | 3.677,88 | 5.808,67 |
| 156 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | HERRAMIENTAS PARA RECUPERAR CONJUNTO DE TAPON EN NIPLE DE 4 1/2" | US\$/UNIDAD | 4.356,87 | 5.797,40 |
| 157 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE 4 1/2", LONGITUD 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 6.881,03 | 9.236,63 |
| 158 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING DE 3 1/2", LONGITUD 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 5.773,58 | 7.325,71 |
| 159 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BLAST JOINT 3 1/2", CONEXION PREMIUM MATERIAL 13CR-110 | US\$/PIE | 940,74 | 1.094,96 |
| 160 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | VALVULA DE SEGURIDAD SUBSUPERFICIAL 4 1/2", CON PERFIL DE ALTA (10000 PSI), SELFQUALIZING, S2, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 98.750,61 | 99.909,39 |
| 161 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | GRAMPA PROTECTORA PARA CABLE ENCAPSULADO PARA CUPLAS INCLUYENDO LA LINEA DE CONTROL DE LA SSV | US\$/UNIDAD | 83,99 | 93,31 |
| 162 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | VÁLVULA SUBSUPERFICIAL DE 7" PARA 7.5K-10K PSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/ HP1 13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 211.688,35 | 298.072,93 |
| 163 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 7" PARA 7.5K-10K PSI, LONG 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL HP1 13CR-95 | US\$/UNIDAD | 5.364,19 | 5.938,33 |
| 164 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 5 1/2" PARA 7.5K-10K PSI, LONG 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL HP1 13CR-95, | US\$/UNIDAD | 4.470,16 | 4.842,80 |
| 165 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT 4 1/2" PARA 7.5K-10K PSI, LONG 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL HP1 13CR-95 | US\$/UNIDAD | 3.678,26 | 3.689,84 |
| 166 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DESLIZABLE DE 7" PARA 7.5K-10K PSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL HP1/13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 35.248,96 | 37.557,37 |
| 167 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPPLE ASIENTO DE 7" CON PERFIL NOGO DE ALTA (10000 PSI), CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/13CR-110 | US\$/UNIDAD | 13.648,39 | 14.942,75 |
| 168 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER PERMANENTE HIDRAULICO DE 9 5/8" PARA 7.5K-10K PSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/HP1 13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 59.612,52 | 70.393,72 |
| 169 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | TRABA SELLO PARA PACKER PERMANENTE HIDRAULICO 9 5/8", MATERIAL 13CR-95/HP1 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 26.436,39 | 26.869,37 |
| 170 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER HIDRAULICO CON PASAJE PARA LINEA DE FONDO 9 5/8" PARA 7.5K-10K PSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/HP1 13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 144.002,46 | 165.119,12 |
| 171 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA HIDRAULICA AJUSTABLE DE 5 1/2", 7.5K-10K PSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/HP1 13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 488.264,23 | 494.876,05 |
| 172 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA HIDRAULICA ON-OFF DE 3 1/2", 7.5K-10K PSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/HP1 13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 239.787,50 | 241.021,28 |
| 173 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPPLE ASIENTO DE 3 1/2" SELECTIVO CON PERFIL "X"/R PARA ALTA PRESION, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/ HP1 13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 5.968,50 | 8.646,27 |
| 174 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CONJUNTO DE TAPON MECANICO CON PRONG PARA PERFIL DE NIPLE SELECTIVO DE 3 1/2" | US\$/UNIDAD | 6.177,81 | 8.190,82 |
| 175 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING 7" PARA 7.5K-10K PSI, LONG 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 11.218,50 | 14.525,37 |
| 176 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING 7" PARA 7.5K-10K PSI, LONG 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95 | US\$/UNIDAD | 7.508,55 | 7.763,13 |
| 177 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING 5 1/2" PARA 7.5K-10K PSI, LONG 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-110 | US\$/UNIDAD | 8.293,13 | 9.781,26 |
| 178 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING 5 1/2" PARA 7.5K-10K PSI, LONG 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95 | US\$/UNIDAD | 5.682,56 | 6.582,25 |
| 179 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SHIFTING TOOL PARA CAMISA DE 5 1/2" | US\$/UNIDAD | 8.451,65 | 13.020,85 |
| 180 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SHIFTING TOOL PARA CAMISA DE 3 1/2" | US\$/UNIDAD | 2.969,50 | 4.018,08 |
| 181 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | MEDIDOR DE FLUJO DUAL P&T DE FIBRA OPTICA 5 1/2" PARA 7.5K-10K PSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL HP1/13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 533.573,95 | 597.353,01 |
| 182 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CABLE DE FIBRA OPTICA | US\$/PIE | 5,21 | 8,72 |
| 183 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SENSORES DE PRESION Y TEMPERATURA DE FIBRA OPTICA | US\$/UNIDAD | 40.112,57 | 48.593,08 |
| 184 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | MANDRIL PORTA SENSOR DE 7", CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/HP1 13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 27.874,97 | 34.922,51 |
| 185 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CONJUNTO DE TAPON MECANICO CON PRONG PARA PERFIL DE NIPLE SELECTIVO DE 5 1/2" | US\$/UNIDAD | 14.592,78 | 28.817,33 |
| 186 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | HERRAMIENTAS PARA CORRER CONJUNTO DE TAPON PARA 5 1/2" | US\$/UNIDAD | 3.944,47 | 11.299,49 |
| 187 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | HERRAMIENTAS PARA RECUPERAR CONJUNTO DE TAPON DE 5 1/2" | US\$/UNIDAD | 3.944,47 | 8.001,40 |
| 188 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DE CIRCULACION 4 1/2", CONEXION PREMIUM, MATERIAL STANDARD L-80 O SUP | US\$/UNIDAD | 12.617,92 | 12.816,24 |
| 189 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PACKER PERMANENTE HIDRAULICO 7" CON BORE, MATERIAL ESTANDAR L-80 O SUP | US\$/UNIDAD | 20.935,57 | 21.264,39 |
| 190 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | TRABA SELLO PARA PACKER PERMANENTE HIDRAULICO 7", MATERIAL ESTANDAR L-80 O SUP | US\$/UNIDAD | 13.013,99 | 13.218,33 |
| 191 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPPLE ASIENTO NO GO 4 1/2", CONEXION PREMIUM, MATERIAL STANDARD L-80 O SUP | US\$/UNIDAD | 4.713,37 | 4.811,59 |
| 192 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PUP JOINT DE 4 1/2", LONGITUD 8 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL STANDARD L-80 O SUP | US\$/UNIDAD | 3.926,83 | 3.988,49 |

ANEXO 10 TERMINACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|-------------------------------------|--|--------------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 193 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | FLOW COUPLING 4 1/2", LONGITUD 6 PIES, CONEXION PREMIUM, MATERIAL STANDARD L-80 O SUP | US\$/UNIDAD | 3.677,88 | 3.735,62 |
| 194 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | JUNTA DE EXPANSION 4 1/2", CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR L-80 O SUP. | US\$/UNIDAD | 27.727,74 | 28.162,95 |
| 195 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CAMISA DESLIZABLE DE 5 1/2" PARA 7.5K-10K PSI, CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/Hp1 13CR-110 O SUPERIOR | US\$/UNIDAD | 29.623,66 | 40.405,41 |
| 196 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | NIPLE ASIENTO DE 4 1/2" SELECTIVO DE ALTA (10000 PSI), CONEXION PREMIUM, MATERIAL 13CR-95/13CR-110 | US\$/UNIDAD | 7.409,48 | 10.546,04 |
| 197 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ASENTADORA HIDRAULICA PARA TAPONES Y PACKER CON TUBERIA. | US\$/OPERACION | 1.951,20 | 2.790,33 |
| 198 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | KIT ADAPTADOR PARA ANCLAJE DE TAPONES/RETENEDORES CON WIRELINE | US\$/OPERACION | 421,76 | 1.303,57 |
| 199 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | KIT ADAPTADOR PARA ANCLAJE DE PACKER CON WIRELINE | US\$/OPERACION | 467,65 | 2.194,94 |
| 200 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ALQUILER DE TAPON DE AISLACION SOBRE PACKER BORE DE 7" | US\$/8 H | 1.168,00 | 1.830,75 |
| 201 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | ALQUILER DE TAPON DE AISLACION SOBRE PACKER BORE DE 7" | US\$/H ADICIONAL | 15,25 | 75,92 |
| 202 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | BAJANTE DE TAPON DE AISLACION | US\$/OPERACION | 190,91 | 506,11 |
| 203 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PESCANTE DE TAPON DE AISLACION | US\$/OPERACION | 286,37 | 585,54 |
| 204 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | EQUIPAMIENTO PARA INSTALACION DE TRSSV | US\$/OPERACION | 2.063,84 | 3.563,49 |
| 205 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | STINGER PARA RETENEDOR DE CEMENTO | US\$/OPERACION | 95,46 | 1.247,78 |
| 206 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | RETRIEVING TOOL PARA RECUPERAR PACKER SEMIPERMANENTES 7"O 5" | US\$/OPERACION | 1.012,21 | 3.526,54 |
| 207 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | PRUEBA DE ENSAMBLES DE COMPLETACION | US\$/OPERACION | 7.384,02 | 17.182,10 |
| 208 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | CABINA DE MONITOREO SENORES | US\$/DIA | 481,26 | 2.373,97 |
| 209 | SERVICIO Y MATERIAL DE COMPLETACION | SPOOLER | US\$/DIA | 403,66 | 797,23 |
| 210 | SERVICIO DE PESCA | SUPERVISOR DE PESCA | US\$/DIA | 737,10 | 1.335,34 |
| 211 | SERVICIO DE PESCA | TRANSPORTE PERSONAL | US\$/KM | 0,99 | 3,40 |
| 212 | SERVICIO DE PESCA | PESCADOR EXTERNO SERIE 150 CON EXTENSION Y COLGADORES PARA CUERPO, CONEXION Y RECOBRIEMIENTO CON 1/16" DE TOLERANCIA PARA TUBING DE 2 3/8", 2 7/8" Y 3 1/2". EN CSG 7" | US\$/DIA OPERATIVO | 397,66 | 1.346,26 |
| 213 | SERVICIO DE PESCA | PESCADOR EXTERNO SERIE 150 CON EXTENSION Y COLGADORES PARA CUERPO, CONEXION Y RECOBRIEMIENTO CON 1/16" DE TOLERANCIA PARA TUBING DE 2 3/8", 2 7/8" Y 3 1/2". EN CSG 7" | US\$/DIA ADICIONAL | 250,53 | 599,60 |
| 214 | SERVICIO DE PESCA | PESCADOR EXTERNO SERIE 70 CON EXTENSION Y COLGADORES PARA CUERPO, CONEXION Y RECOBRIEMIENTO CON 1/16" DE TOLERANCIA PARA TUBING DE 2 3/8", 2 7/8" Y 3 1/2". EN CSG 7" | US\$/DIA OPERATIVO | 534,98 | 1.419,24 |
| 215 | SERVICIO DE PESCA | PESCADOR EXTERNO SERIE 70 CON EXTENSION Y COLGADORES PARA CUERPO, CONEXION Y RECOBRIEMIENTO CON 1/16" DE TOLERANCIA PARA TUBING DE 2 3/8", 2 7/8" Y 3 1/2". EN CSG 7" | US\$/DIA ADICIONAL | 377,92 | 654,18 |
| 216 | SERVICIO DE PESCA | CESTA TIPO CANGURO PARA CASING DE 7" Y 5 " | US\$/DIA OPERATIVO | 322,15 | 678,49 |
| 217 | SERVICIO DE PESCA | JUNK BASKET PARA CASING DE 7" Y 5" | US\$/DIA OPERATIVO | 201,68 | 590,70 |
| 218 | SERVICIO DE PESCA | PESCADOR INTERNO - SPEAR PARA TUBING DE 2 3/8", 2 7/8" Y 3 1/2" | US\$/DIA OPERATIVO | 173,98 | 673,08 |
| 219 | SERVICIO DE PESCA | PESCADOR INTERNO - SPEAR PARA TUBING DE 2 3/8", 2 7/8" Y 3 1/2" | US\$/DIA ADICIONAL | 173,98 | 513,65 |
| 220 | SERVICIO DE PESCA | BOX TAP, TAPER TAP Y PIN TAP PARA TUBING DE 2 7/8" A 4 1/2". | US\$/DIA OPERATIVO | 453,50 | 651,83 |
| 221 | SERVICIO DE PESCA | BOX TAP, TAPER TAP Y PIN TAP PARA TUBING DE 2 7/8" A 4 1/2". | US\$/DIA ADICIONAL | 223,09 | 433,46 |
| 222 | SERVICIO DE PESCA | CAÑOS LAVADORES DE 5 3/4" PARA TRABAJOS EN CAÑERIAS DE 7" INCLUYENDO CABEZAL DE POZO. | US\$/DIA OPERATIVO | 664,27 | 1.832,69 |
| 223 | SERVICIO DE PESCA | CAÑOS LAVADORES DE 5 3/4" PARA TRABAJOS EN CAÑERIAS DE 7" INCLUYENDO CABEZAL DE POZO. | US\$/DIA ADICIONAL | 355,86 | 928,67 |
| 224 | SERVICIO DE PESCA | ZAPATO PARA CAÑO LAVADOR DE 5 3/4" (CON HARDBANDING DE CARBURO DE TUNGSTENO O SIMILAR) | US\$/DIA OPERATIVO | 1.264,58 | 1.960,72 |
| 225 | SERVICIO DE PESCA | HERRAMIENTA FREZADORA PARA CASING DE 7" (RECOBRIERTO CON CARBURO DE TUNGSTENO O SIMILAR) | US\$/DIA OPERATIVO | 942,35 | 3.117,04 |
| 226 | SERVICIO DE PESCA | WATERMELON PARA CASING DE 7" (RECOBRIERTO CON CARBURO DE TUNGSTENO O SIMILAR) | US\$/DIA OPERATIVO | 1.115,47 | 3.455,21 |
| 227 | SERVICIO DE PESCA | BLOQUES DE IMPRESION DE PLOMO PARA CASING DE 5" Y 7". | US\$/DIA OPERATIVO | 120,20 | 782,91 |
| 228 | SERVICIO DE PESCA | TIJERA HIDRÁULICA DE PESCA PARA 2 7/8" A 4 3/4" | US\$/DIA OPERATIVO | 999,46 | 1.739,35 |
| 229 | SERVICIO DE PESCA | TIJERA HIDRÁULICA DE PESCA PARA 2 7/8" A 4 3/4" | US\$/DIA ADICIONAL | 578,26 | 1.050,99 |
| 230 | SERVICIO DE PESCA | INTENSIFICADOR DE PESCA PARA 2 7/8" A 4 3/4" | US\$/DIA OPERATIVO | 1.276,09 | 1.946,57 |
| 231 | SERVICIO DE PESCA | INTENSIFICADOR DE PESCA PARA 2 7/8" A 4 3/4" | US\$/DIA ADICIONAL | 893,26 | 1.193,48 |
| 232 | SERVICIO DE PESCA | BUMPER SUB PARA 2 7/8" Y 4 3/4" | US\$/DIA OPERATIVO | 549,70 | 1.256,00 |
| 233 | SERVICIO DE PESCA | BUMPER SUB PARA 2 7/8" Y 4 3/4" | US\$/DIA ADICIONAL | 460,46 | 916,36 |
| 234 | SERVICIO DE PESCA | SCRAPPER ROTATIVO PARA CASING DE 7" | US\$/CARRERA | 856,68 | 2.946,40 |
| 235 | SERVICIO DE PESCA | SCRAPPER ROTATIVO PARA CASING DE 5" | US\$/CARRERA | 856,68 | 2.732,23 |
| 236 | SERVICIO DE PESCA | JUNTA DE SEGURIDAD PARA 2 7/8" A 4 3/4" | US\$/DIA OPERATIVO | 218,08 | 457,88 |
| 237 | SERVICIO DE PESCA | JUNTA DE SEGURIDAD PARA 2 7/8" A 4 3/4" | US\$/DIA ADICIONAL | 99,79 | 228,70 |
| 238 | WIRELINE Y BALEOS | REGISTRO DE CEMENTO CARGO BASICO | US\$/UNIDAD | 1.356,92 | 3.462,36 |
| 239 | WIRELINE Y BALEOS | REGISTRO CBL-VDL POR PROFUNDIDAD | US\$/METRO | 0,87 | 2,38 |
| 240 | WIRELINE Y BALEOS | REGISTRO CBL-VDL POR METRO REGISTRADO | US\$/METRO | 0,87 | 2,22 |
| 241 | WIRELINE Y BALEOS | REGISTRO UCIT POR PROFUNDIDAD | US\$/METRO | 3,43 | 5,76 |
| 242 | WIRELINE Y BALEOS | REGISTRO UCIT REGISTRO/METRO | US\$/METRO | 3,66 | 8,21 |
| 243 | WIRELINE Y BALEOS | REGISTRO CORROSION CPET POR PROFUNDIDAD | US\$/METRO | 3,49 | 5,79 |

ANEXO 10 TERMINACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|---------------------------------|---|------------------|------------------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 244 | WIRELINE Y BALEOS | REGISTRO CORROSION CPET POR METRO REGISTRADO | US\$/METRO | 2,68 | 5,20 |
| 245 | WIRELINE Y BALEOS | FIJACION DE TAPON MECANICO POR METRO | US\$/METRO | 0,67 | 1,98 |
| 246 | WIRELINE Y BALEOS | FIJACION DE TAPON MECANICO POR FIJACION/DISPARO | US\$/DISPARO | 132,85 | 612,94 |
| 247 | WIRELINE Y BALEOS | ANCLAJE DE PACKER BASICO | US\$/UNIDAD | 766,66 | 3.056,14 |
| 248 | WIRELINE Y BALEOS | ANCLAJE DE PACKER POR PROFUNDIDAD POR METRO | US\$/METRO | 0,67 | 1,97 |
| 249 | WIRELINE Y BALEOS | ANCLAJE DE PACKER POR DISPARO POR DISPARO | US\$/DISPARO | 106,58 | 779,43 |
| 250 | WIRELINE Y BALEOS | DETERMINACION PROFUNDIDAD POR PROFUNDIDAD | US\$/METRO | 0,74 | 2,24 |
| 251 | WIRELINE Y BALEOS | DETERMINACION DE PUNTO LIBRE (FPIT) POR METRO | US\$/METRO | 1,67 | 4,84 |
| 252 | WIRELINE Y BALEOS | DETERMINACION DE PUNTO LIBRE (FPIT) POR DISPARO | US\$/DISPARO | 48,77 | 968,26 |
| 253 | WIRELINE Y BALEOS | BACK OFF (SOLO) POR METRO | US\$/METRO | 1,04 | 3,48 |
| 254 | WIRELINE Y BALEOS | BACK OFF (SOLO) POR DISPARO | US\$/DISPARO | 463,86 | 1.256,68 |
| 255 | WIRELINE Y BALEOS | BACK OFF CON CON FPIT POR METRO | US\$/METRO | 1,77 | 3,02 |
| 256 | WIRELINE Y BALEOS | BACK OFF CON CON FPIT POR DISPARO | US\$/DISPARO | 791,29 | 1.249,10 |
| 257 | WIRELINE Y BALEOS | CORTADOR QUIMICO POR METRO | US\$/METRO | 1,77 | 5,38 |
| 258 | WIRELINE Y BALEOS | CORTADOR QUIMICO POR DISPARO | US\$/DISPARO | 2.329,73 | 5.911,93 |
| 259 | WIRELINE Y BALEOS | CORTADOR EXPLOSIVO (POWER CUTTER) POR METRO | US\$/METRO | 1,63 | 4,83 |
| 260 | WIRELINE Y BALEOS | CORTADOR EXPLOSIVO (POWER CUTTER) POR DISPARO/POR TAMAÑO | US\$/DISPARO | 1.832,03 | 7.182,58 |
| 261 | WIRELINE Y BALEOS | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION WIRELINE | US\$/BASICO | 443,36 | 1.070,85 |
| 262 | WIRELINE Y BALEOS | EQUIPO DE CONTROL DE 5000PSI 2,5 ID | US\$/INSTALACION | 886,73 | 1.641,64 |
| 263 | WIRELINE Y BALEOS | EQUIPO DE CONTROL DE 5000PSI 5 ID | US\$/INSTALACION | 263,76 | 7.820,99 |
| 264 | WIRELINE Y BALEOS | EQUIPO DE CONTROL DE 10000PSI 2,5 ID | US\$/INSTALACION | 1.383,29 | 6.435,22 |
| 265 | WIRELINE Y BALEOS | EQUIPO DE CONTROL DE 10000PSI 5 ID | US\$/INSTALACION | 633,03 | 11.849,99 |
| 266 | WIRELINE Y BALEOS | EQUIPO DE CONTROL <1000 PSI | US\$/OPERACION | 221,68 | 758,15 |
| 267 | WIRELINE Y BALEOS | EQUIPO DE PRESION DE PRESION 1000-3000PSI | US\$/OPERACION | 691,65 | 2.074,94 |
| 268 | WIRELINE Y BALEOS | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION 3000-5000 PSI | US\$/OPERACION | 1.019,73 | 3.217,61 |
| 269 | WIRELINE Y BALEOS | EQUIPO DE CONTROL DE PRESION 5000-10000 PSI | US\$/OPERACION | 2.503,78 | 7.144,41 |
| 270 | WIRELINE Y BALEOS | CARGO DE SERVICIO DE BALEO WIRELINE CARGO BASICO | US\$/UNIDAD | 1.356,92 | 3.249,00 |
| 271 | WIRELINE Y BALEOS | BALEO 2 7/8" WIRELINE POR PROFUNDIDAD | US\$/METRO | 1,38 | 2,26 |
| 272 | WIRELINE Y BALEOS | BALEO 2 7/8" WIRELINE CARGA/METRO | US\$/METRO | 191,00 | 449,19 |
| 273 | WIRELINE Y BALEOS | BALEO 2 7/8" WIRELINE (POWERJET) DISPARO/METRO | US\$/DISPARO | 32,92 | 53,63 |
| 274 | WIRELINE Y BALEOS | BALEO 4 1/2" - 5" WIRELINE POR PROFUNDIDAD | US\$/METRO | 1,04 | 2,50 |
| 275 | WIRELINE Y BALEOS | BALEO 4 1/2" - 5" WIRELINE CARGA/METRO | US\$/METRO | 432,57 | 918,73 |
| 276 | WIRELINE Y BALEOS | BALEO 4 1/2" - 5" WIRELINE POR DISPARO | US\$/DISPARO | 42,94 | 67,32 |
| 277 | WIRELINE Y BALEOS | CARGO BASICO TCP | US\$/UNIDAD | 1.356,92 | 5.013,53 |
| 278 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 2 7/8" - 3 1/2" FIRING HEAD DROP BAR. (BHF) | US\$/OPERACION | 1.037,47 | 2.745,13 |
| 279 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 2 7/8" - 3 1/2" FIRING HEAD DROP HYD. (BHF) | US\$/OPERACION | 1.988,48 | 4.247,63 |
| 280 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 2 7/8" - 3 1/2" FIRING HEAD EXT OVERBALANCE | US\$/OPERACION | 2.334,31 | 3.288,91 |
| 281 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 2 7/8" - 3 1/2" GUN/METRO | US\$/METRO | 317,00 | 488,99 |
| 282 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 2 7/8" - 3 1/2" SPACER/METRO | US\$/METRO | 317,00 | 488,99 |
| 283 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 2 7/8" - 3 1/2" PRUDUCTION VALVE POUV/FLUP | US\$/OPERACION | 1.498,57 | 2.316,26 |
| 284 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 2 7/8" - 3 1/2" PRODUCTION VALVE DTRV | US\$/OPERACION | 518,73 | 1.824,90 |
| 285 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 2 7/8" - 3 1/2" LONG. SLOT DEBRIS SUB | US\$/OPERACION | 115,27 | 158,99 |
| 286 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" FIRING HEAD DROP BAR. (BHF) | US\$/OPERACION | 1.037,47 | 2.545,93 |
| 287 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" FIRING HEAD DROP HYD. (BHF) | US\$/OPERACION | 1.988,48 | 3.552,49 |
| 288 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" F.HEAD EXT OVERBALANCE | US\$/OPERACION | 2.334,31 | 3.288,91 |
| 289 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" GUN/METRO | US\$/METRO | 472,62 | 736,40 |
| 290 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" SPACER /METRO | US\$/METRO | 461,10 | 729,04 |
| 291 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" PRUDUCTION VALVE POUV/FLUP | US\$/OPERACION | 1.498,57 | 2.414,14 |
| 292 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" PRODUCTION VALVE DTRV | US\$/OPERACION | 518,73 | 1.530,06 |
| 293 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" LONG. SLOT DEBRIS SUB | US\$/OPERACION | 115,27 | 171,07 |
| 294 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" SAFETY JOINT | US\$/OPERACION | 1.141,22 | 1.424,17 |
| 295 | WIRELINE Y BALEOS | TCP 4" - 4 1/2" - 5" SHOCK ABSORBER | US\$/OPERACION | 1.141,22 | 1.198,88 |
| 296 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | ESPECIALISTA DE DATA | US\$/DIA | 565,54 | 741,98 |
| 297 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | INGENIERO DE GRAVEL PACK | US\$/DIA | 691,60 | 1.018,06 |
| 298 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | ESPECIALISTA DE HERRAMIENTA | US\$/DIA | 700,43 | 797,08 |
| 299 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | AYUDANTE DE HERRAMIENTA | US\$/DIA | 379,08 | 437,77 |
| 300 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | OPERADOR DE MEZCLADOR DE LECHADA | US\$/DIA | 344,05 | 553,67 |
| 301 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | OPERADOR DE BOMBA | US\$/DIA | 344,05 | 597,06 |
| 302 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | AYUDANTE DE BOMBA | US\$/DIA | 215,03 | 388,70 |
| 303 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | SUPERVISOR DE ESTIMULACION | US\$/DIA | 490,80 | 744,21 |
| 304 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | OPERADOR DE ESTIMULACION | US\$/DIA | 432,25 | 434,09 |
| 305 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | AYUDANTE DE ESTIMULACION | US\$/DIA | 216,12 | 276,64 |
| 306 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | GRAVEL PACK PACKER DE 7" 23-32# | US\$/UNIDAD | 8.681,29 | 16.658,87 |
| 307 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | EXTENSION DE GRAVEL PACK (EXTENSION SUPERIOR E INFERIOR + CAMISA DE CIERRE) | US\$/UNIDAD | 7.573,08 | 15.732,64 |
| 308 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | BLANK PIPE DE 3 1/2", MATERIAL ESTÁNDAR CON CENTRALIZADOR | US\$/PIE | 28,55 | 78,00 |
| 309 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | BLANK PIPE DE 4", MATERIAL ESTÁNDAR CON CENTRALIZADOR | US\$/PIE | 51,66 | 150,30 |

ANEXO 10 TERMINACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|---------------------------------|---|----------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 310 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | ENSAMBLE FLAPPER PARA CAÑERIA DE 7", MATERIAL ESTÁNDAR. | US\$/UNIDAD | 1.172,42 | 9.728,64 |
| 311 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | JUNTA DE SEGURIDAD DE CORTE PARA CAÑERIA 7", MATERIAL ESTANDAR. | US\$/UNIDAD | 2.800,96 | 6.711,24 |
| 312 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | PACKER PERMANENTE (SUMIDERO) 7" 23-32# CON BORDE, MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 708,89 | 8.468,23 |
| 313 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | BULL PLUG 3 1/2" - 4", MATERIAL ESTÁNDAR | US\$/UNIDAD | 341,39 | 1.408,36 |
| 314 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | FILTRO PREMIUM 3 1/2", TUBO BASE MATERIAL ESTANDAR, 250 MICRONES | US\$/PIE | 254,11 | 384,02 |
| 315 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | FILTRO PREMIUM 3 1/2" - 4", TUBO BASE MATERIAL ESTANDAR, 110/125 MICRONES | US\$/PIE | 69,16 | 400,06 |
| 316 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | LOCALIZADOR DE SELLOS PARA PACKER SEMIPERMANENTE DE 7" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR. | US\$/UNIDAD | 826,56 | 3.081,90 |
| 317 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | UNIDADES DE SELLO PARA PRODUCCION, LONGITUD 1 PIES PARA PACKER SEMIPERMANENTES DE 7", MATERIAL ESTANDAR | US\$/UNIDAD | 796,06 | 1.862,12 |
| 318 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | SNAP LATCH LOCATOR PARA PACKER SEMIPERMANENTE DE 7" INCLUYE UN SELLO, CONEXION PREMIUM, MATERIAL ESTANDAR., | US\$/UNIDAD | 130,44 | 4.223,61 |
| 319 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | FILTRO DE ALAMBRE ENROLLADO 0.008/0.012/0.016 GAGE DE 3 1/2", TUBO BASE MATERIAL ESTANDAR | US\$/PIE | 195,31 | 270,50 |
| 320 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | FILTRO DE ALAMBRE ENROLLADO 0.008/0.012/0.016 GAGE DE 4", TUBO BASE MATERIAL ESTANDAR | US\$/PIE | 115,57 | 262,62 |
| 321 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | HERRAMIENTA PARA BAJAR PACKER DE GRAVEL PACK | US\$/OPERACION | 497,95 | 797,85 |
| 322 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | HERRAMIENTA DE CRUCE | US\$/OPERACION | 764,36 | 4.107,02 |
| 323 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | HERRAMIENTA PARA CIERRE DE CAMISA | US\$/OPERACION | 764,36 | 1.326,73 |
| 324 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | WASH PIPE | US\$/OPERACION | 1,73 | 9,22 |
| 325 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | MESA PARA BAJAR FILTRO | US\$/OPERACION | 19,51 | 473,42 |
| 326 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | NIPPLE PARA SUBIR FILTROS | US\$/OPERACION | 19,51 | 248,28 |
| 327 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | NIPPLE PARA SUBIR WASH PIPE | US\$/OPERACION | 19,51 | 248,28 |
| 328 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | CANASTA DE HERRAMIENTAS | US\$/OPERACION | 79,81 | 394,93 |
| 329 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | PUP JOINT DE MANIOBRA DE GRAVEL PACK | US\$/OPERACION | 179,95 | 266,61 |
| 330 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | ADAPTER KIT PARA ASENTAR TAPON MECANICO/PACKER SUMIDERO | US\$/OPERACION | 140,05 | 457,81 |
| 331 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | PESCADOR DE PACKER DE GRAVEL PACK | US\$/OPERACION | 548,09 | 1.465,82 |
| 332 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | CARGO BÁSICO DE BOMBEO (4 HORAS) | US\$/4 H | 1.963,22 | 3.917,11 |
| 333 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | CARGO BOMBEO (HORA ADICIONAL) | US\$/H | 133,01 | 432,25 |
| 334 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | CARGO POR BOMBEO DE ÁCIDO | US\$/OPERACION | 129,67 | 549,77 |
| 335 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | ARENA DE GP 20/40, NATURAL | US\$/LBS | 0,45 | 1,11 |
| 336 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | ARENA DE GP 40/60, NATURAL | US\$/LBS | 0,45 | 0,93 |
| 337 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | ARENA DE GP 30/50, GRAVA | US\$/LBS | 0,45 | 1,67 |
| 338 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | ARENA DE GP 20/40, SINTETICO | US\$/LBS | 1,12 | 2,11 |
| 339 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | ARENA DE GP 40/60, SINTETICO | US\$/LBS | 1,49 | 2,16 |
| 340 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | PRODUCTO QUIMICO PARA PICKLING | US\$/BBL | 73,96 | 316,44 |
| 341 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | PRODUCTO QUIMICO PARA ACIDO | US\$/BBL | 61,69 | 336,27 |
| 342 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | DESHIDRATADOR DE ARENA | US\$/OPERACION | 103,74 | 404,56 |
| 343 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | BOMBA CENTRIFUGA 5X6 | US\$/OPERACION | 52,53 | 412,11 |
| 344 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | SET TUBERIA ALTA PRESION, MANIFOLD CON 4 VÁLVULAS Y MANGUERAS | US\$/OPERACION | 302,57 | 984,91 |
| 345 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | POWER PACK | US\$/OPERACION | 414,96 | 1.174,59 |
| 346 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | MEZCLADOR DE FLUIDO DE 27 BBLS DE CAPACIDAD | US\$/OPERACION | 605,15 | 1.761,14 |
| 347 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | MEDIDOR DE CAUDAL | US\$/OPERACION | 146,31 | 346,75 |
| 348 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | DENSISTOMETRO RADIOACTIVO | US\$/OPERACION | 258,04 | 412,77 |
| 349 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | CHOQUE REGULABLE | US\$/OPERACION | 354,69 | 3.996,37 |

ANEXO 10 TERMINACIÓN

| Nº | SERVICIOS | ESPECIFICACIONES | UNIDAD | BANDA DE PRECIOS | |
|-----|------------------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO |
| 350 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | CABINA DE MONITOREO | US\$/OPERACION | 129,67 | 2.028,54 |
| 351 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | TAPON DE AISLACION SOBRE PACKER | US\$/OPERACION | 975,40 | 2.938,53 |
| 352 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | BAJANTE DE TAPON | US\$/OPERACION | 177,35 | 716,16 |
| 353 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | PESCANTE DE TAPON | US\$/OPERACION | 177,35 | 886,83 |
| 354 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | TRANSPORTE DEL PERSONAL | US\$/KM | 1,37 | 1,95 |
| 355 | SERVICIO Y MATERIAL GRAVEL PACK | TRANSPORTE UNIDAD DE BOMBEO | US\$/KM | 2,58 | 4,38 |

ANEXO 11

DESCRIPCIÓN DE TERMINOS UTILIZADOS BANDA DE PRECIOS

A continuación, se describe y aclara algunos términos utilizados en los Anexos 1 al 10 de la Banda de Precios, que además deberán ser leídas conjuntamente con el Anexo 12.

1. ECONOMÍA Y FINANZAS

1.1. COSTO DE PERSONAL. Aplicable al grupo de costo "Salarios" correspondiente al Total Ganado (Haber Básico + Otros Ingresos) fue determinada como un monto global para cada Operador en función a ajustes realizados en el Total Ganado de cada cargo en función a criterios estadísticos, para personal nacional y expatriado.

La Banda se aplica a los costos antes de la distribución de costos de los Contratos de Servicios Petroleros (CSP).

- β corresponde a la variación porcentual del salario mínimo nacional entre la gestión 2018 y 2019, misma que se calcula de la siguiente manera:

$$\beta = \frac{\text{Salario Mínimo}_{2019} - \text{Salario Mínimo}_{2018}}{\text{Salario Mínimo}_{2018}}$$

- α corresponde al porcentaje de incremento salarial aprobado para la gestión 2019 mediante Decreto Supremo y reglamentación aplicable.

1.2. ALQUILERES. Corresponde a los alquileres temporales necesarios excepcionalmente para la ejecución de actividades en el marco de los CSP. La Banda se aplica a los costos antes de la distribución de costos de los CSP.

1.3. GASTOS GENERALES. El total de los costos (Gastos Generales y de Administración) representan el costo de las operaciones continuas en ciudad, para responder a las necesidades de cada una de las áreas tanto administrativas como técnicas del personal de planta. (exceptuando licencias y patentes de software, amortización de vehículos, amortización de equipos de computación, amortización de maquinaria, equipo, cátodos, patentes). La Banda se aplica a los costos antes de la distribución de costos de los CSP.

1.4. SERVICIOS PROFESIONALES. Corresponde a servicios profesionales de "Auditoría de Costos Recuperables" y "Seguridad y Vigilancia" en ciudad.

Para Auditoría de Costos Recuperables, no se incluyen las consultorías individuales y por producto con alcance específico.

Para seguridad y vigilancia, no se incluyen los costos de alimentación, hospedaje y transporte a cargo del Operador, tampoco se incluyen alquiler de vehículos para patrullaje, asimismo, no se incluyen en la composición del costo las primas, bonos, seguro, aguinaldo, seguro médico privado.

2. GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA.

- 2.2. ACTIVIDADES DE GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA.-** Es todo reconocimiento, estudio y/o evaluación geológica de la superficie o de subsuelo a través de métodos de mapeo o relevamiento, análisis de laboratorio, gravimétricos, magnetométricos, magnetotelúricos, sísmicos, geoquímicos y cualquier otro trabajo destinado a la búsqueda de hidrocarburos en un área o zona determinada.
- 2.3. ADQUISICIÓN SÍSMICA.-** La adquisición sísmica es una operación estándar y herramienta habitual en exploración y producción (E&P) de hidrocarburos. Esta actividad implica la registración del tiempo de viaje de una onda sísmica inducida por una fuente controlada y son empleadas para obtener imágenes del subsuelo que permitan conocer y definir con precisión la estructura del subsuelo de la zona de estudio , además de tener las propiedades físicas de las rocas
- 2.4. AEROGRAVIMETRÍA.-** Es la adquisición de datos gravimétricos de forma aerotransportada, es decir, el equipo de registro (gravímetro) y posicionador (GPS) son instalados en una plataforma dentro de una aeronave, el cual provee una rápida y eficiente forma de adquisición de datos a escala regional para el mapeo de anomalías de gravedad para aplicación en exploración geofísica.
- 2.5. AEROMAGNETOMETRÍA.-** Es la adquisición de datos magnéticos de forma aerotransportada, donde la nave se equipa con un altímetro de radar y equipo de posicionamiento que permite la adquisición continua del campo magnético (intensidad). Este método permite tener una mejor cobertura regional con una alta relación costo-beneficio.
- 2.6. ATRIBUTOS SÍSMICOS.-** Es una transformación muestra a muestra de datos sísmicos 3D cuyo fin es extraer la mayor cantidad de información relevante para la caracterización de un yacimiento.
- 2.7. CONSULTORÍAS G&G.-** La consultoría es un servicio profesional prestado por empresas, o profesionales en el área de las geociencias, que cuentan con experiencia o conocimiento específico en geología y geofísica, asesorando y/o supervisando a otras empresas, o grupos de empresas u organizaciones en general en diversos países.
- 2.8. GEOFÍSICA.-** Es la ciencia que estudia las propiedades físicas de la Tierra, en el sector hidrocarburífero tiene por objeto la búsqueda de yacimientos y el conocimiento de la estructuración geológica; para ello se sirve de mediciones gravimétricas, magnéticas, térmicas, sónicas y eléctricas.
- 2.9. GEOLOGÍA DE SUPERFICIE.-** Es el conjunto de estudios y análisis realizados sobre la superficie terrestre, con la finalidad de reconocer la presencia y naturaleza de las facies, posible ubicación de la trampa y las condiciones favorables para la generación, migración y acumulación de hidrocarburos.
- 2.10. GEOLOGÍA.-** Ciencia que estudia el origen, formación y evolución de la Tierra, los materiales que la componen, los procesos que intervienen y su estructura.
- 2.11. GEOQUÍMICA DE SUPERFICIE.-** La exploración geoquímica de superficie investiga la presencia de hidrocarburos químicamente identificables que se encuentren en superficie, cerca de la misma o los cambios inducidos por la presencia de esos hidrocarburos en el suelo, mediante el levantamiento geoquímico de datos en campo, que incluye el análisis

de imágenes satelitales, toma de muestras, descripciones de emanaciones naturales y la generación de mapas.

- 2.12. GRAVIMETRÍA TERRESTRE.-** Estudia las variaciones gravitatorias medidas sobre determinados puntos de la superficie (estaciones). La gravimetría es utilizada en una primera etapa de la investigación para delimitar grandes zonas de estudio (Cuenca Sedimentarias) o bien como complemento de otros métodos, cuando la calidad de los datos de estos es particularmente baja.
- 2.13. INVERSIÓN CONJUNTA (SJI - Simultaneous Join Inversion).-** Es una nueva tecnología que permite la integración de diferentes sets de datos geofísicos en el nivel de inversión. Recoge información sísmica y no sísmica en función a un objetivo simple a ser invertido. Reduce la incertidumbre en la interpretación de resultados hasta la integración de mediciones geofísicas independientes en un modelo consistente de propiedades terrestres.
- 2.14. INVERSIÓN MAGNETOTELURICA.-** Es el proceso mediante el cual partiendo de la información magnetotelúrica adquirida se obtienen secciones geoelectricas que pueden ser interpretables, esta técnica implica la resolución de un problema inverso por medio del cual se ajustan los datos electro-magnéticos teóricos con los observados en superficie.
- 2.15. MAGNETOTELURICA.-** Es un método de levantamiento electromagnético (EM) el cual envuelve la medida de fluctuaciones naturales en campos eléctricos (E) y magnéticos (B) en direcciones ortogonales en la superficie de la tierra para estimar la determinación de la distribución de resistividad de sub-superficie.
- 2.16. PERFIL ESTRATIGRÁFICO (COLUMNAS ESTRATIGRÁFICAS).-** Es la recolección de datos a través de una o varias secciones en campo para la generación de columnas estratigráficas a una escala determinada.
- 2.17. PROCESAMIENTO SÍSMICO.-** Es el proceso mediante el cual partiendo de la información sísmica (2D/3D) adquirida, aplicando una serie de filtros, correcciones geométricas, análisis de velocidad y otros, se obtienen secciones que pueden ser interpretables desde el punto de vista geológico.
- 2.18. PROCESOS ESPECIALES.-** Consisten en una amplia variedad de procesamientos sísmicos 2D/3D adicionales a los convencionales, que permiten mejorar la calidad de la información sísmica procesada.
- 2.19. PSDM.-** Migración pre-apilado en profundidad (Pre Stack Time Depth). Es un tipo de procesamiento mediante el cual se obtiene una sección sísmica en profundidad a partir de migrar los datos pre-apilados utilizando un modelos de velocidad.
- 2.20. PSTM.-** Migración pre-apilado en tiempo (Pre Stack Time Migration). Es un tipo de procesamiento mediante el cual se obtiene una sección sísmica en tiempo a partir de migrar los datos pre-apilados.
- 2.21. RELEVAMIENTO GEOLÓGICO.-** Es el estudio o investigación mediante el levantamiento geológico de datos en campo, que incluye el análisis de imágenes satelitales, toma de muestras, descripciones litológicas, medición de caracteres estructurales y la generación de mapas y secciones geológicas.

- 2.22.** **SISMICA 2D.-** Es la obtención de información del subsuelo a partir de un tendido lineal de fuentes y receptores, que permiten obtener imágenes en un plano vertical (dos dimensiones): las capas de la tierra, sus formas y sus estructuras.
- 2.23.** **SÍSMICA 3D.-** Es la obtención de información del subsuelo a partir de una malla ortogonal o diagonal, que genera gráficos tridimensionales y permiten obtener con mayor detalle las estructuras geológicas.
- 2.24.** **SUPERVISIÓN.-** Es un servicio profesional encargado de inspeccionar y controlar las actividades de un proyecto con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las condiciones contractuales y estándares de calidad establecidos.

3. INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

Para la aplicabilidad de las Bandas de Precios, debe tomarse como referencia la siguiente clasificación de zonas geográficas:

| AREA | CAMPO Y/O PLANTA | Abrev Campo |
|--------|--------------------|-------------|
| CENTRO | WARNES | WRN |
| CENTRO | PALMAR | PLM |
| CENTRO | TATARENDIA | TTR |
| CENTRO | COLPA | CLP |
| CENTRO | CURICHE | CUR |
| CENTRO | RIO SECO | RSC |
| CENTRO | TACOBO | TCB |
| CENTRO | TAJIBO | TJB |
| CENTRO | NARANJILLOS | NJL |
| CENTRO | LA PEÑA | LPÑ |
| CENTRO | LOS SAUCES | LSC |
| CENTRO | RIO GRANDE | RGD |
| CENTRO | COLORADO | COL |
| CENTRO | COLORADO SUR | COS |
| CENTRO | EL DORADO | DRD |
| CENTRO | EL DORADO OESTE | DRO |
| CENTRO | EL DORADO SUR | DRS |
| CENTRO | MONTECRISTO | MTC |
| CENTRO | PERCHELES | PCH |
| NORTE | CARANDA | CAR |
| NORTE | PALOMA | PLM |
| NORTE | SURUBI | SRB |
| NORTE | SURUBI BLOQUE BAJO | SBB |
| NORTE | SURUBI NOROESTE | SNO |
| NORTE | ARROYO NEGRO | ARN |
| NORTE | BOQUERON | BQN |
| NORTE | BOQUERON NORTE | BQNN |
| NORTE | CASCABEL | CCB |
| NORTE | COBRA | CBR |
| NORTE | LOS PENOCOS | LPS |
| NORTE | PATUJU | PTJ |
| NORTE | PTJ-WX1 | PTJ-WX1 |
| NORTE | SIRARI | SIR |
| NORTE | TUNDY | TDY |
| NORTE | VIBORA | VBR |

| AREA | CAMPO Y/O PLANTA | Abrev Campo |
|-------|----------------------------|-------------|
| NORTE | YAPACANI | YPC |
| NORTE | BULO BULO | BBL |
| NORTE | CARRASCO | CRC |
| NORTE | CARRASCO ESTE | CRE |
| NORTE | CARRASCO FW | CFW |
| NORTE | H.S. ROCA | HSR |
| NORTE | JUNIN | JNN |
| NORTE | JUNIN ESTE | JNE |
| NORTE | KANATA | KNT |
| NORTE | KANATA FW | KNF |
| NORTE | KANATA NORTE | KNN |
| NORTE | KATARI | KTR |
| NORTE | LOS CUSIS | LCS |
| NORTE | PALOMETAS NW | PNW |
| NORTE | PATUJUSAL | PJS |
| NORTE | PATUJUSAL OESTE | PJO |
| NORTE | SANTA ROSA | SRS |
| NORTE | SANTA ROSA W | SRW |
| SUR | VILLAMONTES | VMT |
| SUR | ITAU | ITU |
| SUR | SABALO | SBL |
| SUR | SAN ALBERTO | SAL |
| SUR | BARREDERO | BRR |
| SUR | BERMEJO | BJO |
| SUR | BERMEJO X-44 | BJX |
| SUR | MADREJONES | |
| SUR | TIGRE | TGR |
| SUR | TORO | TOR |
| SUR | CAMBEITI | CBT |
| SUR | HUACAYA | HCY |
| SUR | ITATIQUI | ITT |
| SUR | MARGARITA | MGR |
| SUR | MARGARITA-HUACAYA | HCY |
| SUR | MARGARITA-HUACAYA | MGR |
| SUR | MARGARITA-HUACAYA (SBL) | MGR |
| SUR | MONTEAGUDO | MDG |
| SUR | ESCONDIDO | EDD |
| SUR | LA VERTIENTE | LVT |
| SUR | LOS SURIS | LSR |
| SUR | PALO MARCADO | PMO |
| SUR | TAIGUATI | TGT |
| SUR | AQUIO | AQI |
| SUR | INCAHUASI | ICS |
| SUR | CHACO SUR | CHS |
| SUR | ÑUPUCO | ÑPC |
| SUR | PORVENIR | PVN |
| SUR | SUPUATI | SPT |
| SUR | ITAGUAZURENDA | ITG |
| SUR | CAMIRI | CAM |
| SUR | GUAIRUY | GRY |
| SUR | BUENA VISTA | BVT |

| AREA | CAMPO Y/O PLANTA | Abrev Campo |
|------|------------------|-------------|
| SUR | CAIGUA | CAI |
| SUR | CAMATINDI | CMT |
| SUR | SAN ROQUE | SNQ |
| SUR | VUELTA GRANDE | VGR |

4. INTERVENCIÓN SIN EQUIPO

n/a

5. MEDIO AMBIENTE Y SOCIAL

n/a

DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE

6. OBRAS CIVILES.

- 6.1. CONSTRUCCIÓN PLANCHADA DE PERFORACIÓN:** Se refiere al movimiento de tierra para conformar una explanación la cual incluye replanteo topográfico, desmonte, conformación de terraplén, controles de erosión, drenajes y obras civiles.
- 6.2. CONSTRUCCIÓN CAMINO DE ACCESO:** Comprende las actividades de topografía, desmonte, desbroce, remoción de capa vegetal superficial, construcción de terraplén y ripiado, obras de drenaje y control de erosión.
- 6.3. CORTE EN ROCA:** Se considera corte en roca a la masa que no pueda ser removido con la pala del tractor D8, o cuya superficie solamente sea riscada por las uñas del balde roquero de excavadora 320 sin poder desprender gran cantidad de volumen. Este corte será realizado con martillo neumático y/o voladuras con explosivos con técnica de pre-corte.
- 6.4. ACTIVIDADES PRELIMINARES:** corresponde a movilización y/o desmovilización, Instalación de Campamento y/o Obradores e ingeniería para construcción.
- 6.5. TERRENO LLANO:** amplias extensiones libres de obstáculos de relieve permitiendo con cierto grado de libertad el emplazamiento del trazado del camino. Consecuentemente la rasante media de la vía estará comprendida mayoritariamente menor a 3%.
- 6.6. TERRENO ONDULADO:** relieve con frecuentes cambios de cota que si bien no son demasiado importantes en términos absolutos, son repetitivos, consecuentemente la rasante media estará comprendida entre 3 al 6%.
- 6.7. TERRENO MONTAÑOSO:** cordones montañosos o “desniveles”, en las cuales el trazado del camino salva desniveles considerables en términos absolutos. La rasante del proyecto presenta pendientes medias mayores a 6%.

7. OBRAS MECÁNICAS.

Para la Banda de Precios de Líneas y Ductos de transporte de hidrocarburos se establecen los Grados de Complejidad en función de las zonas geográficas, conforme las siguientes definiciones:

7.1. ZONA GEOGRÁFICA: Se refiere a Llanura, Monte y Serranía, zona donde se ejecuta el proyecto.

7.2. LLANURA: Considérese a toda aquella zona geográfica plana o llana.

7.3. MONTE: Aquella zona que presenta un monte medio – alto y geográficamente tiene ondulaciones menores al 6% en el terreno.

7.4. SERRANÍA: Considérese a toda aquella zona que presente serranía y/o pendiente severas mayores al 7% desde el punto de vista de zona geográfica.

8. PRODUCCIÓN Y PROCESOS.

8.1. ADQUISICIÓN DE EXTINTOR MENOR A 50 KGS. Costo de extintores para capacidades menores a 50 Kg. Extintores: **extintores de polvo químico seco** (PQS), espumas contra incendio (AFFF), extintores de dióxido de carbono (CO₂), extintor mata fuegos (HCFC).

8.2. ALIMENTACIÓN. Aplica para: desayuno o almuerzo o cena.

8.3. ALQUILER DE EQUIPO DE AIRE ASISTIDO. Equipo de aire asistido (mínimo 2 conexiones, incluidas máscaras, y todos los accesorios para su funcionamiento) para uso de personal.

8.4. ALQUILER DE AMBULANCIA. Requerimiento sin personal con especificaciones y equipamiento para la Unidad de Terapia Intensiva (UTI).

8.5. ARMADO DE CULATA. Armar culata Caterpillar c/uno, Armar culata Cummins c/uno, armar culata John Deere c/uno, armar culata Waukesha c/uno, armar culata Caterpillar c/uno, armar culatas VRG, armar culata Waukesha-7041. Incluye personal, insumos y herramientas.

8.6. ASENTADO Y RECTIFICACIÓN DE VÁLVULAS. Asentar y rectificar asientos de válvulas Caterpillar c/uno. Asentar y rectificar asientos de válvulas Cummis c/uno. Asentar y rectificar asientos de válvulas Jhon Dere c/uno, Asentar y rectificar asientos de válvulas Waukesha c/uno, Asentar 4 válvulas waukesha-7041, Asentar válvulas de culatas CAT, Asentar válvulas waukesha-7042 c/uno. Incluye personal, insumos y herramientas

8.7. EMBOBINADO EXITATRIZ GENERADOR. Incluye la mano de obra, tornería y material eléctrico.

8.8. EMBOBINADO GENERADOR. Incluye la mano de obra, tornería y material eléctrico.

8.9. EMBOBINADO MEL (MÁQUINAS ELÉCTRICAS). Incluye la mano de obra, tornería y material eléctrico.

8.10. EMBOBINADO TRANSFORMADOR. Incluye la mano de obra, tornería y material eléctrico.

8.11. MANTENIMIENTO EXITATRIZ GENERADOR. Incluye la mano de obra, tornería y material eléctrico.

8.12. MANTENIMIENTO GENERADOR. Incluye la mano de obra, tornería y material eléctrico.

8.13. MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO. Personal Técnico, herramientas e insumos, verificación, control de funcionamiento y mantenimiento.

8.14. MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE EQUIPOS DINÁMICOS. Incluye personal calificado para toma del análisis. Instrumentos de verificación e informe conclusivo.

8.15. TOP OVERHAUL. Mano de obra, transporte del motor.

8.16. MONTAJE DE TECHO FLOTANTE. Instalación de Techo Flotante para tanques hasta 12m de diámetro.

8.17. OVERHAUL. El servicio comprende la mano de obra para motores Waukesha y Caterpillar. Incluye el transporte del motor a taller.

8.18. REPARACIÓN MECÁNICA DE CULATAS. Reparación general sin provisión de repuestos, cambio de kit completo, limpieza y desengrasado por jet blasting, prueba hidráulica para las extracción y cambio de guías y asientos asentado, prueba de hermeticidad del asentado, armada y acondicionada para su transporte.

8.19. TRANSPORTE AÉREO. Se considera solo para transporte de personal.

8.20. CALIBRACIÓN DE TANQUES DE 0 - 1000 BLS. Incluye transporte, logística, EPP, Techo Fijo. Horizontal Tipo Salchicha de capacidad 720 BBL, Horizontal Tipo Salchicha de capacidad 1070 BBL, Tanque de almacenamiento de crudo de capacidad 1000 BLS, Tanque de almacenamiento de crudo de capacidad 250 BLS, Tanque de almacenamiento de crudo de capacidad 500bls, Tanque de almacenamiento de crudo de capacidad 1000 BLS.

8.21. ALQUILER DE CISTERNA DE 20 M3. Carro cisterna de 20000 Litros (incluyendo el volumen de agua potable).

8.22. CUADRILLA GENERALES

- Cuadrilla de obras eléctricas, para conexionado, armado de conduit, instalación de cajas de paso , pintado del mismo, instalación de soportería tipo unistruc, cableado, puesta a tierra, deberá estar formado por un eléctrico y 2 ayudantes.
- Cuadrilla de obras mecánicas, las cuales deberán realizar el armado de soportes e instalación de soportes, tanto de instrumentos, bandejas de conduit aéreo con herramientas.
- Cuadrilla para instalación de detectores, deberá incluir, las conexiones eléctricas, cableado, borneado, configura y puesta en servicio, etiquetado y colocación de terminales. Deberá ser realizado por 1 instrumentista y su ayudante.
- Cuadrilla para instalación de señalización luminosos y sonoros, deberá incluir, las conexiones eléctricas, cableado, borneado, letrero de señalización, configura y puesta en servicio.

8.23. CUADRILLA DE CAÑISTA. Mantenimiento de drenajes de planta. Trabajos de campo como traslado, tendido, recuperación de líneas de flujo o venteo de pozos.

Cambio de válvulas, codos niples, carreteles, entre otros. en líneas de producción. Mantenimiento de equipos de cabeza de pozo, corralitos, colectores y calentadores. Desagüe y limpieza de antepozos. Modificaciones y reparaciones de trabajos de montaje en baterías y plantas.

Tendido de líneas de agua, petróleo y gas. La cuadrilla estará conformado por 1 capataz con experiencia mayor a 10 años en las tareas indicadas y 4 oficiales cañistas (ayudantes) que tengan experiencia mínima de 3 años en trabajos similares y están en buenas condiciones físicas, el ayudante adicional debe tener las mismas condiciones técnicas y físicas que los ayudantes permanentes de la cuadrilla y trabajará con las herramientas y transporte de esta.

8.24. CUADRILLA DE SOLDADURA CALIFICADA. Consiste en la provisión de un equipo de soldadura con generador propio montado en una trineo con ruedas también una Camioneta (Doble Airbag) 4x4 cabina sencilla (1ra opción Marca Toyota Land Cruiser) mínimo modelo 2013, un soldador calificado y un ayudante de experiencia.

Todos los equipos de soldadores deberán tener los diferentes tipos de electrodos y medidas o soldadura de arco, para cada tipo de material que se requiera soldar. Las prácticas de soldadura deberán estar de acuerdo con las Standar prescritas en las Normas API 1104 Así también la provisión de todos los insumos para soldar del soldador sin equipo y sin Camioneta (Doble Airbag).

El contratista proveerá combustibles y lubricantes para su equipo de trabajo y vehículo.

- 8.25. CUADRILLA DE SOLDADURA CALIFICADA S/CAMIONETA.** Equipo de soldar calificado sin camioneta (doble airbag) consiste en la provisión de un equipo de soldadura con generador propio montado en una trineo con ruedas, un soldador calificado y un ayudante de experiencia todos los equipos de soldadores deberán tener los diferentes tipos de electrodos y medidas ó soldadura de arco, para cada tipo de material que se requiera soldar así también la provisión de todos los insumos para soldar del soldador sin equipo y sin camioneta (doble airbag), el contratista proveerá combustibles y lubricantes para su equipo de trabajo y vehículo.
- 8.26. CUADRILLA DE SOLDADURA ESTRUCTURA.** Consiste en la provisión de un equipo de soldadura con generador propio montado en una trineo con ruedas también una Camioneta (Doble Airbag) 4x4 cabina sencilla.
- 8.27. CUADRILLA DE SOLDADURA ESTRUCTURA S/CAMIONETA.** Equipo de soldar de estructuras sin camioneta (doble airbag), consiste en la provisión de un equipo de soldadura con generador propio montado en una trineo con ruedas, un soldador de estructuras y un ayudante de experiencia.
- 8.28.** Todos los equipos de soldadores deberán tener los diferentes tipos de electrodos y medidas o soldadura de arco, para cada tipo de material que se requiera soldar. Las prácticas de soldadura deberán estar de acuerdo con las Standar prescritas en las Normas API 1104.
- 8.29. CUADRILLA DE TOPOGRAFÍA.** Por Cuadrilla (topógrafo, 2 alarifes, 2 ayudantes, vehículo, estación total, prismas, 3 GPS's estacionarios y 1 GPS navegador). Incluye transporte, alimentación y alojamiento.
- 8.30. PRUEBA HIDRÁULICA DE VÁLVULAS.** Incluye Personal insumos para prueba hidráulica de asiento c/certificado.
- 8.31. ENSAYO - BARRIDO ULTRASONIDO-PLG.** La aplicación de Ensayos No Destructivos será realizada en Recipientes y Sistemas de Tuberías en servicio y fuera de servicio para proyectos de instalaciones nuevas, mantenimientos, reparaciones, análisis de falla, evaluaciones, entre otros. La calidad de las examinaciones, personal calificados, equipos utilizados e informes, deberán cumplir las exigencias de las Normas API, ASME, ASTM, NBIC, entre otros. Para las estampas de fabricación "U", "R", "S", entre otros. Además de estar acreditada ante una agencia de inspección o reparación como empresa de examinación.
- 8.32. ENSAYO - BARRIDO ULTRASONIDO-PTO.** La aplicación de Ensayos No Destructivos será realizada en Recipientes y Sistemas de Tuberías en servicio y fuera de servicio para proyectos de instalaciones nuevas, mantenimientos, reparaciones, análisis de falla, evaluaciones, entre otros. La calidad de las examinaciones, personal calificados, equipos utilizados e informes, deberán cumplir las exigencias de las Normas API, ASME, ASTM, NBIC, entre otros. Para las estampas de fabricación "U", "R", "S", entre otros. Además de estar acreditada ante una agencia de inspección o reparación como empresa de examinación.
- 8.33. ENSAYO - BARRIDO ULTRASONIDO-DÍA.** La aplicación de Ensayos No Destructivos será realizada en Recipientes y Sistemas de Tuberías en servicio y fuera de servicio para proyectos de instalaciones nuevas, mantenimientos, reparaciones, análisis de falla, evaluaciones, entre otros. La calidad de las examinaciones, personal calificados, equipos utilizados e informes, deberán cumplir las exigencias de las Normas API, ASME, ASTM, NBIC, entre otros. Para las estampas de fabricación "U", "R", "S", entre otros. Además de estar acreditada ante una agencia de inspección o reparación como empresa de examinación.
- 8.34. ENSAYO - DEFECTOLOGIA (ULTRASONIDO ANGULAR).** La aplicación de Ensayos No Destructivos será realizada en Recipientes y Sistemas de Tuberías en servicio y fuera de servicio para proyectos de instalaciones nuevas, mantenimientos, reparaciones, análisis de falla, evaluaciones, entre otros. La calidad de las examinaciones, personal calificados, equipos utilizados e informes, deberán cumplir las exigencias de las Normas API, ASME, ASTM, NBIC, entre otros. Para las estampas de fabricación "U", "R", "S", entre otros. Además de estar acreditada ante una agencia de inspección o reparación como empresa de examinación.

- 8.35. ENSAYO - INSPECCIÓN VISUAL.** Filtros, depuradores, pulmones, desarenador, hornos, calentadores, intercambiadores, chiller, separadores, acumuladores, tanques de almacenamiento, torres.
- 8.36. ENSAYO - LÍQUIDOS PENETRANTES-PLG - ENSAYO – METALOGRAFÍA, ENSAYO - PARTICULAS MAGNETIZABLES-PLG, ENSAYO - RADIOGRAFÍA-DÍA, ENSAYO - RADIOGRAFÍA-UNI.** La aplicación de Ensayos No Destructivos será realizada en Recipientes y Sistemas de Tuberías en servicio y fuera de servicio para proyectos de instalaciones nuevas, mantenimientos, reparaciones, análisis de falla, evaluaciones, entre otros. La calidad de las examinaciones, personal calificados, equipos utilizados e informes, deberán cumplir las exigencias de las Normas API, ASME, ASTM, NBIC, entre otros. Para las estampas de fabricación "U", "R", "S", entre otros. Además de estar acreditada ante una agencia de inspección o reparación como empresa de examinación.
- 8.37. ENSAYOS DE LABORATORIO.** Incluye personal, insumos, materiales y informe de resultados.
- 8.38. FUMIGACIÓN.** Fumigación en interiores, techos, paredes, conductos de agua y fumigación en exteriores (1 al mes).
- 8.39. ALQUILER DE GRUA DE 15,190,20,25,35,45,50 y 60 TN, ALQUILER DE HIDROGRUA 3 5, 15 TN, MOTACARGAS DE 3 Y 5 TN.** La banda solo es aplicable a costo del servicio por hora. No debe utilizarse para calcular costos por días o mes. El costo no considera movilización y desmovilización del equipo al sitio.
- 8.40. PORTACAMP.** El servicio se factura por cada unidad de porta camp. 6 personas aprox.
- 8.41. PALA CARGADORA CAT 930 y 950.** Pala cargadora CAT 950 / Mes.
- 8.42. SEGURIDAD.** Por puesto de trabajo, mes completo, 24 horas. Incluye alimentación y movilización.
- 8.43. HOSPEDAJE Y LIMPIEZA (US\$/MES).** Alojamiento, mantenimiento de instalaciones y limpieza Oficinas, dormitorios, oficinas de campamento y el área de la planta (servicio ejecutado por 3 personas).
- 8.44. HOSPEDAJE Y LIMPIEZA (US\$/PERSONA/DÍA).** Lavado, planchado y costurado de ropa.
- 8.45. PERSONAL JARDINERIA.** Mantenimiento de jardines, plantas de los campamentos, proveyendo todos los elementos y herramientas de limpieza y regado.
- 8.46. MÉDICO.** Médico para atención en plantas de gas, costo mensual.
- 8.47. MOVILIZACIÓN GRUA 15 TN.** Movilización con operador.
- 8.48. MOVILIZACIÓN GRUA 190 TN.** Movilización con operador.
- 8.49. MOVILIZACIÓN GRUA 20 TN.** Movilización con operador.
- 8.50. MOVILIZACIÓN GRUA 25 TN.** Movilización con operador sobre low boy.
- 8.51. MOVILIZACIÓN GRUA 35 TN.** Movilización con operador sobre low boy.
- 8.52. MOVILIZACIÓN GRUA 45 TN.** Movilización con operador sobre low boy.
- 8.53. MOVILIZACIÓN GRUA 50 TN.** Movilización por kilómetro sobre low boy.
- 8.54. MOVILIZACIÓN GRUA 75 TN.** Movilización con operador sobre low boy.
- 8.55. MOVILIZACIÓN MONTA CARGAS (920).** Movilización por kilómetro sobre low boy.
- 8.56. CAMIONETA.** Movilización con chofer.
- 8.57. PINTADO DE TUBERÍAS.** Pintado de Tuberías y Equipos Para Sistemas en Altas y Bajas Temperaturas (Frio y Caliente) para tuberías entre 2 y 12 pulgadas.
- 8.58. PLANIFICADOR.** Por horas hombre. Incluye transporte, alimentación y alojamiento.
- 8.59. PROFESIONAL ADVANCE, PROFESIONAL ADVISOR, PROFESIONAL JUNIOR, PROFESIONAL SENIOR, TÉCNICO ADVANCE, TÉCNICO JUNIOR, TÉCNICO SENIOR, ARTESANO MULTIPLE.** Incluye al personal especialista, alojamiento, alimentación, aporte patronales y transporte.
- 8.60. TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN.** Servicio y Provisión permanente de productos químicos para el control y tratamiento de agua de formación, y limpieza de líneas y pozos sumideros de acuerdo a detalle adjunto.

- 8.61. REVESTIMIENTO DE 2" PARA TUBERÍAS.** Trabajo en caliente material lana mineral y chapa de aluminio, aislamiento térmico mediante espuma de poliuretano y lamina de aluminio la planilla no es aplicable a tuberías con diámetros menores a 2 pulgadas.
- 8.62. REVESTIMIENTO DE 3" PARA TUBERÍAS.** Trabajo en caliente material perlita expandida forrado con chapa de aluminio, aislamiento térmico mediante espuma de poliuretano y lamina de aluminio, la planilla no es aplicable a tuberías con diámetros menores a 2 pulgadas.
- 8.63. REVESTIMIENTO DE 4" PARA TUBERÍAS.** Trabajo en caliente material perlita expandida forrado con chapa de aluminio, aislamiento térmico mediante espuma de poliuretano y lamina de aluminio, la planilla no es aplicable a tuberías con diámetros menores a 2 pulgadas.
- 8.64. RECARGA Y LIMPIEZA DE EXTINTORES.** Es el trabajo de la recarga, limpieza, colocado adhesivo, presurizado cuando corresponda, no se incluye el material de recarga.
- 8.65. ALQUILER TRAILER.** Incluye el operador y la movilización.

9. PERFORACIÓN.

- 9.1. AFE.-** Presupuesto asignado por el Operador para la ejecución de un Pozo, mismo que debe ser revisado y aprobado por DDP-GNAC de YPFB.
- 9.2. ALQUILER DE EQUIPO DE PERFORACIÓN.-** Tarifa que se le debe reconocer al contratista de acuerdo al contrato de **servicio, mismo que sea día o fracción.** De acuerdo a un modelo de contrato.
- 9.3. ARCILLA** - Tierra plástica, blanda, de colores variados, por lo general es un hidrosilicato de alúmina, que se forma por la descomposición del feldespato y otros silicatos de aluminio.
- 9.4. ÁREA PETROLÍFERA.-** Zona donde se explotan hidrocarburos. Un área puede comprender varios yacimientos, siendo cada yacimiento una entidad geológica.
- 9.5. ARENISCA** - Roca detrítica y sedimentaria compuesta por granos de arena individuales (el más común es el cuarzo) que se cementan juntos por acción del sílice, carbonato de calcio, óxido ferroso, etc. La arenisca es una roca común en la que se acumula tanto el petróleo como el agua. (Sandstone).
- 9.6. BANDA DE PRECIOS.-** Rango de valores máximos y mínimos en base a precios unitarios, conforme a lo establecido en el Artículo 9 del D.S. Nº 3278.
- 9.7. CONTRATOS DE SERVICIOS PETROLEROS.-** Son los contratos suscritos por YPFB con empresas públicas, mixtas o privadas, bolivianas o extranjeras, cuyo objetivo principal es la exploración y explotación de hidrocarburos a cambio de recibir una retribución o pago por sus servicios.
- 9.8. COSTO DE ABANDONO.-** Son aquellos recursos económicos transferidos por el Titular al fideicomiso de la Cuenta de Abandono del Área de Contrato, destinados a la realización de las operaciones de abandono de campos de acuerdo con los CSP y la normativa aplicable.
- 9.9. COSTO DE CAPITAL.-** Son las inversiones directamente relacionadas con las actividades ejecutadas en los Periodos de Exploración y Explotación, las cuales deben generar beneficios futuros, y que están destinados a incrementar y/o mantener los volúmenes de producción

y reservas de hidrocarburos, así como, mejorar la recuperación de éstas últimas y/o prolongar la vida útil de un bien.

- 9.10. COSTO DE OPERACIÓN.-** Son los gastos, desembolsos y/o erogaciones directas e indirectas, que están asociados a la actividades ejecutadas en un Campo durante el Periodo de Explotación, los cuales permitirán el mantenimiento de los niveles de producción y ejecución normal de las operaciones, excluyendo los costos de activos fijos y/o capital.
- 9.11. COSTO INCURRIDO.-** Son los Costos de Capital de Operación o de Abandono ejecutados por Titular, de acuerdo al presupuesto presentado por el Titular en su Programa de Trabajo y Presupuesto aprobado por YPFB y en aplicación al principio del devengado.
- 9.12. COSTO PREVISTO.-** Es aquel costo incluido en el presupuesto del Titular previamente aprobado por YPFB;
- 9.13. COSTO RECUPERABLE O REPORTADO APROBADO.-** Es el Costo Reportado por el Titular, que cumple con todos los requisitos establecidos en el Artículo 9 del reglamento D.S. Nº 3278 y que fueron ejecutados en el marco de los principios de eficiencia, adaptabilidad y oportunidad.
- 9.14. COSTO REPORTADOS.-** Es aquel Costo Incurrido que el Titular ha declarado dentro del Informe de Costos, según corresponda, mediante Declaración Jurada y conforme a procedimientos y formularios establecidos por YPFB.
- 9.15. CAÑERÍA.-** Conductos o Tubos de diferentes diámetros de cañerías diseñados de acuerdo a un programa de perforación que serán bajados al pozo para el revestimiento del pozo, aislando la formación de acuerdo a la presión poral.
- 9.16. CUENCA SEDIMENTARIA.-** Área de corteza terrestre que puede abarcar extensas regiones que han sufrido hundimientos donde se acumulan importantes depósitos de rocas sedimentarias en capas superpuestas que llegan a tener hasta más de 10.000 metros de espesor.
- 9.17. CAMBIO DE FASE.-** Evento donde se tienen que cargar los costos al siguiente tramo/fase de menor Diámetro, se puede colocar el Evento luego de instalar BOPs.
- 9.18. CSP.-** Contrato de Servicio Petroleros.
- 9.19. DTM.-** Desmontaje, Transporte y Montaje del Equipo a la siguiente locación, así también debe estar ajustado a las diferentes distancias durante una campaña de perforación. De acuerdo a un modelo de contrato.
- 9.20. DESMOVILIZACIÓN.-** Se refiere a un Monto global en USD, que involucra la finalización de un Contrato de alquiler de Equipo de perforación, en el cual esta incluidos los costos del contratista para retirar definitivamente del Equipo de un Área de Explotación de HCB.
- 9.21. DST.-** Prueba de formación.

- 9.22. EXPLORACIÓN.**- Todas aquellas operaciones y métodos que se emplean en el campo con el objetivo único de buscar petróleo o estructuras favorables para su acumulación, constituyen la primer y un de las principales etapa en la industria del petróleo.
- 9.23. FASE.**- Intervalo o tramo perforado para un determinado Proyecto de perforación, las mismas empiezan de mayor a Menor y pueden ser mayor a dos fases.
- 9.24. FALLAS.**- Término geológico referente a un rompimiento ascendente o descendente de una formación en los estratos de subsuelo. A menudo los estratos de un lado de la formación sufren un desplazamiento (hacia arriba, hacia abajo o lateralmente) con respecto de su posición original. Las fallas pueden afectar en forma significativa los programas de lodo y de casing para un área determinada.
- 9.25. FORMACIÓN.**- Estrato o depósito compuesto en su totalidad por la misma clase de roca. Una unidad litológica. A cada formación individual se le da un nombre, con frecuencia como resultado del estudio del afloramiento en la superficie. A veces, el nombre hace referencia a los fósiles encontrados en la formación.
- 9.26. GEOLOGÍA.**- Ciencia que estudia la estructura, origen, historia y evolución de la tierra por medio de análisis y examen de rocas, estructuras y fósiles.
- 9.27. LIH.**- Perdida de herramienta en fondo Pozo.
- 9.28. LUTITA.**- Roca sedimentaria de grano fino compuesta por limo y lodo consolidados. Constituye la roca sedimentaria que aparece con mayor frecuencia.
- 9.29. MH.**- Ministerio de Hidrocarburos.
- 9.30. MOVILIZACIÓN.**- Se refiere a un Monto global en USD, que involucra el Inicio de un Contrato de alquiler de Equipo de perforación, en el cual esta incluidos los costos del contratista para transportar y montar un Equipo desde Un Origen hasta un Área de Explotación de HCB.
- 9.31. NPTS (TIEMPO NO PRODUCTIVO).**- Es el tiempo, cuando el objetivo no puede ser alcanzado debido a demoras falla de herramientas, equipamientos de superficie, logística de personal, logística de herramientas.
- 9.32. OWS.**- Software Open Wells.
- 9.33. OH.**- Abreviatura en inglés, para indicar hueco abierto.
- 9.34. PERFORACIÓN.**- Operación que consiste en perforar el subsuelo con la ayuda de herramientas apropiadas para buscar y extraer hidrocarburos.
- 9.35. POZO.**- Agujero que resulta de la perforación para descubrir o producir Hidrocarburos, inyectar agua o gas u otros objetivos convencionales.

9.36. POZO EXPLORATORIO.- El perforado para determinar la existencia de Hidrocarburos en un área geográfica. Asimismo, son Pozos Exploratorios: los dos Pozos siguientes al primer Pozo descubridor de Hidrocarburos con potencial comercial, que tengan por objeto delimitar el Campo; y cualquier Pozo productor, que sea posteriormente profundizado para probar un reservorio diferente.

9.37. POZO DE DESARROLLO.- Pozo que se perfora para la Producción de Hidrocarburos descubiertos.

9.38. PLIEGUES.- son deformaciones continuas en las que se altera toda la masa rocosa, mientras que en las fallas y en las diaclasas la deformación se concentra en la superficie de fractura, pero no afecta directamente a los bloques.

9.39. PRECIO UNITARIO.- es el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto

Ej.:

| Precio Unitario | Remuneración total |
|------------------------|---------------------|
| Equipos de Perforación | Servicio - Proyecto |
| Fluidos de Perforación | Servicio - Proyecto |
| Control de Solidos | Servicio - Proyecto |
| Etc..... | Servicio - Proyecto |

9.40. PTP.- Programas de trabajo y presupuesto establecidos en los CO, generados por los Operadores y enviado a la DDP de YPFB para su revisión y aprobación.

9.41. REVISIÓN DE COSTOS.- Es el proceso por el cual YPFB verifica, evalúa, valida u observa los Costos Reportados por el Titular basado en registros, cargos y otra documentación o información de respaldo que YPFB considere pertinente.

9.42. SERVICIOS CEMENTACIÓN.- Se refiere a la ejecución de un programa de cementación aprobado por Operador, donde están incluidos personal, Materiales, aditivos, alquiler de equipamiento de superficie. Donde deben estar incluidos los costos por ítems con respectivos concentraciones (Aditivos y materiales). De acuerdo a un modelo de contrato.

9.43. SERVICIO DE CONTROL DE SOLIDOS.- Se refiere al personal, alquiler de equipamiento para control de sólidos de perforación, como ser: alquiler de centrifugas, venta mallas de diferentes tamices. Por otro lado también incluye el tratamiento de fluidos de perforación base agua. De acuerdo a un modelo de contrato.

9.44. SERVICIO FLUIDO DE PERFORACIÓN.- Se refiere a la ingeniería, personal, materiales químicos que son agregados de acuerdo a un programa de un sistema de fluidos de perforación. De acuerdo a un modelo de contrato.

- 9.45. SERVICIO DE MUD LOGGING.-** Control geológico y parámetros de perforación, niveles de lodo, detectores de gas (H₂S, CO₂), adquisición tiempo real de componentes en ppm de Gas. De acuerdo a un modelo de contrato.
- 9.46. SERVICIO DE PERFILADO DE POZO.-** Registros Hueco abierto y cañería revestida. De acuerdo a un modelo de contrato.
- 9.47. SERVICIO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL.-** Propuesta de Trayectoria Direccional, operadores de campo, herramientas direcciones que sean mínimamente contempladas en un Programa Direccional para un determinado proyecto. De acuerdo a un modelo de contrato.
- 9.48. SERVICIO DE ENTUBACIÓN.-** Equipamientos y personal técnico para realizar el enroscado en superficie de los diferentes diámetros de cañerías, tubing. De acuerdo a un modelo de contrato.
- 9.49. SERVICIO DE VENTA Y ALQUILER DE TREPANO.-** Trépanos utilizados durante la perforación de la diferentes fase de un Pozo, mismo que han sido presentados en un Programa de Trépanos en función a record de perforación de pozos referenciales. De acuerdo a un modelo de contrato.
- 9.50. SUPERVISIÓN EN CAMPO.-** Personal técnico del Operador, como ser Supervisor de Perforación (Company Man), Fiscal Químico; quienes tienen las responsabilidades llevar adelante la operaciones de perforación considerando las mejores prácticas de la industria, basado en estándares de calidad, optimizando tiempos y recursos.
- 9.51. SERVICIOS VARIOS.-** Servicios de menor incidencias económica durante la perforación de un pozo, mismo para este caso fueron separados por fase para un manejo de base de datos de forma independiente.
- 9.52. SIDETRACK.-** Operación de apertura de Ventana en hueco abierto con herramientas direccionales. Pueden ser programadas desde una Cañería (Casing Sidetrack), o una eventualidad por aprisionamientos de sarta de perforación y no se logró recuperar la misma, debiendo ser comunicado a YPFb mediante un Informe Técnico, indicando las causas y ser evaluado por YPFb para considerar si corresponde ser un Costo Recuperable.
- 9.53. SUB ANDINO.-** Constituye un complejo sistema de serranías longitudinales estrechas, separadas por amplios valles sinclinales. Esta región ubicada entre la Cordillera Oriental y la Llanura chaco-Beniana, constituye el borde oriental y la Cordillera de los Andes y atraviesa todo el territorio boliviano, desde la frontera con Perú hasta el límite con la República Argentina.
- 9.54. TESTIGO CORONA.-** Muestra cilíndrica extraída de una formación para su análisis geológico. Generalmente, se utiliza un tubo saca testigo en lugar del trépano y se obtiene una muestra a medida que el tubo penetra en la formación (Core).
- 9.55. TRAMPA.-** Reservas de gas y petróleo pueden ser entrampadas en las crestas de los pliegues.

9.56. ÚTIL.- Es el Costo Incurrido ejecutado bajo los principios de efectividad, adaptabilidad, necesario para el cumplimiento del objeto del CSP y que genera beneficio en las Operaciones Petroleras.

9.57. UTILIZABLE.- Es el costo Útil que optimiza las Operaciones Petroleras, a través de la asignación eficiente de recursos, en el menor tiempo y costo posible, asegurando precios competitivos acorde a los mercados nacional e internacional;

9.58. UTILIZADO.- Es el costo que ha sido Útil y Utilizable.

10. TERMINACIÓN

Para las actividades y sub actividades de la Banda de Precios, debe considerarse como parte integrante para la aprobación con las siguientes descripciones:

10.1. ACCESORIOS DE TERMINACIÓN. Referido al conjunto de accesorios que contempla el arreglo de Terminación, para su funcionamiento específico, entre estos se tienen válvulas de seguridad, niples, camisas, packers y demás según el tipo de arreglo y objetivo del diseño de Terminación.

10.2. ARREGLO DE TERMINACIÓN. Referido al arreglo de accesorios de terminación y tubería de producción bajada hasta la zona productora según el objetivo requerido del pozo y cantidad de zonas productoras, estos pueden ser variados y diferentes entre los más comunes se tiene: Arreglo Simple, Arreglo Simple Selectivo, Arreglo Doble, Arreglo Doble Selectivo, Arreglos con accesorios para control de arena y otros.

10.3. ARREGLO DE TERMINACIÓN SIMPLE. Referido al arreglo de accesorios de terminación y tubería de producción instalada en el pozo para la producción de una zona productora, compuesta mínimamente por un Packer, camisa de circulación y Niples.

10.4. ARREGLO DE TERMINACIÓN SIMPLE SELECTIVO. Referido al arreglo de accesorios de terminación y tubería de producción instalada en el pozo para la producción de dos o más zonas productoras, compuesta mínimamente por dos packers simples, camisas, blast joint y niples.

10.5. ARREGLO DE TERMINACIÓN DOBLE/DUAL. Referido al arreglo de accesorios de terminación y tubería de producción instalada en el pozo en paralelo para la producción de dos zonas productoras, compuesta mínimamente por un Packer doble, un packer simple, camisas, blast joint y niples.

10.6. ARREGLO DE TERMINACIÓN DOBLE/DUAL SELECTIVO. Referido al arreglo de accesorios de terminación y tubería de producción instalada en el pozo en paralelo para la producción de dos o más zonas productoras, compuesta mínimamente por un Packer doble, dos packer simple, camisas, blast joint y niples.

10.7. ARREGLO DE TERMINACIÓN MONOBORE. Referido al arreglo de accesorios de terminación y tubería de producción de diámetro constante desde fondo hasta superficie, instalada en el pozo para la producción de una zona productora, compuesta mínimamente por un Packer simple, camisas, unidad de sellos y niples.

- 10.8. ARREGLO DE TERMINACIÓN SEMI-INTELIGENTE.** Este es referido a un tipo de arreglo no convencional, programado según la necesidad del pozo para poder producir por más de 1 zona a la vez, controlando y midiendo las presiones y temperatura de cada zona de manera individual debido a la diferencia de presión de cada zona productora. Además se tiene un monitoreo continuo y en tiempo real de la temperatura, presión de fondo.
- 10.9. ARREGLO DE TERMINACIÓN INTELIGENTE.** Este es referido a un tipo de arreglo no convencional, programado según la necesidad del pozo para poder producir por más de 1 zona a la vez, controlando y midiendo los caudales de producción de cada zona de manera individual debido a la diferencia de presión de cada zona productora. Además se tiene un monitoreo continuo y en tiempo real de la temperatura, presión y flujo en fondo.
- 10.10. CABEZAL DE POZO.** Unidad de acero que soporta las cañerías bajo el subsuelo y las válvulas de control de superficie del Pozo. El cabezal del pozo también cuenta con un medio para colgar la tubería de producción e instalar el árbol de Navidad y las instalaciones de control de flujo de superficie como preparación para la fase de producción del pozo.
- 10.11. CAÑERÍA DE REVESTIMIENTO / CASING.** Cañería diseñada para constituirse en las paredes del Pozo. Puede quedar cementada parcial o totalmente.
- 10.12. CAÑERÍA DE REVESTIMIENTO DE PRODUCCIÓN.** Cañería de Revestimiento inferior u operativa, que contiene el sistema de producción de Pozo.
- 10.13. CAÑERÍA DE REVESTIMIENTO INTERMEDIA.** Cañería de Revestimiento colocada entre la cañería de superficie y la tubería de Producción, cuando es necesario aislar las Zonas problemáticas intermedia durante la perforación.
- 10.14. CAÑERÍA DE REVESTIMIENTO SUPERFICIAL.** Cañerías de Revestimiento conectada al Cabezal y cementada, que soporta todo el peso del equipamiento del Pozo.
- 10.15. INTERVENCIÓN DE POZOS.** Trabajos efectuados en el pozo con el fin de mejorar su productividad mediante la modificación de las características de sus zonas productivas. De igual manera, comprende el abandonar una zona productiva agotada para producir una nueva zona.
- 10.16. JUNTA DE EXPANSIÓN.** Un dispositivo o componente de terminación de pozos diseñado para permitir el movimiento relativo entre dos arreglos fijos en caso de expansión o contracción térmica. Las fuerzas generadas por la expansión o la contracción térmica pueden ser significativas. Las juntas de expansión del arreglo de terminación previenen la transmisión de cualquier movimiento o fuerza a los componentes fijos, tales como los empacadores o los colgadores para tubería de producción.
- 10.17. LODO.** Fluido con características especiales circulado durante operaciones dentro del Pozo, para mantenerlo limpio y controlado.
- 10.18. NPT (NON PRODUCTIVE TIME).** Tiempo No Productivo, este tiempo es referido al tiempo no contemplado durante la etapa de planeamiento del proyecto, como también al tiempo del proyecto en el que no se consiga ningún avance en las operaciones según lo previsto.

10.19. PACKER. Un dispositivo de fondo de pozo utilizado en casi todas las terminaciones para aislar el espacio anular del conducto de producción, posibilitando un proceso controlado de producción, inyección o tratamiento. Un arreglo de empacadores típico incluye un mecanismo de fijación del empacador contra la pared de la tubería de revestimiento o de la tubería de revestimiento corta (liner), tal como un arreglo de mordazas, y un mecanismo para la generación de un sello hidráulico que aísla el espacio anular, generalmente por medio de un elemento elastomérico expansible. Los packers se clasifican por su aplicación, método de fijación y posible recuperabilidad.

10.20. PERFORACIÓN DE POZOS. Agujero que resulta de la perforación para descubrir o producir Hidrocarburos, inyectar agua o gas u otros objetivos convencionales.

10.21. POZO EXPLORATORIO. El perforado para determinar la existencia de Hidrocarburos en un área geográfica; Asimismo, son Pozos Exploratorios los siguientes:

- Los dos Pozos siguientes al primer Pozo descubridor de Hidrocarburos con potencial comercial, que tengo por objetivo delimitar el Campo.
- Cualquier Pozo productor o inyector, que sea posteriormente profundizado para probar un reservorio diferente.

10.22. POZO DE DESARROLLO. Pozo que se perfura para la Producción de Hidrocarburos descubiertos.

La intervención y abandono de pozos no presenta banda de precios, por lo cual deberá ser analizada técnicamente por separado para cumplir la normativa vigente de costos recuperables.

La terminación en pozos exploratorios no tiene banda de precios, por el alto grado de incertidumbre, la cual solo se dispara al momento de terminar la perforación y evaluar las zonas productoras.

ANEXO 12

| ABREVIACIONES UTILIZADAS EN LA BANDA DE PRECIOS | |
|---|--|
| ABREVIACION | DETALLE |
| 1 | ECONOMÍA Y FINANZAS |
| MM BS / AÑO | MILLONES DE BOLIVIANOS POR AÑO |
| US\$ / AÑO | DÓLARES AMERICANOS POR AÑO |
| US\$ / M2 | DÓLARES AMERICANOS POR METRO CUADRADO |
| US\$ / KM | DÓLARES AMERICANOS POR KILÓMETRO |
| US\$ / MES / GUARDIA | DÓLARES AMERICANOS POR MES GUARDIA |
| US\$ / PERSONA | DÓLARES AMERICANOS POR PERSONA |
| US\$ / SERVICIO | DÓLARES AMERICANOS POR SERVICIO |
| 2 | GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA |
| US\$ / DÍA / HOMBRE | DÓLARES AMERICANOS POR DÍAS HOMBRE |
| US\$ / ESTACIÓN | DÓLARES AMERICANOS POR ESTACIÓN |
| US\$ / KM | DÓLARES AMERICANOS POR KILÓMETRO |
| US\$ / KM2 | DÓLARES AMERICANOS POR KILÓMETRO CUADRADO |
| US\$ / PUNTO DE MUESTREO | DÓLARES AMERICANOS POR PUNTO DE MUESTREO |
| 3 | INSTRUMENTACIÓN, AUTOMATIZACIÓN |
| US\$ / DÍA | DÓLARES AMERICANOS POR DÍA |
| US\$ / EQUIPO | DÓLARES AMERICANOS POR EQUIPO |
| US\$ / H | DÓLARES AMERICANOS POR HORA |
| US\$ / INSTRUMENTO | DÓLARES AMERICANOS POR INSTRUMENTO |
| US\$ / KM | DÓLARES AMERICANOS POR KILÓMETRO |
| US\$ / MEDIDOR | DÓLARES AMERICANOS POR MEDIDOR |
| US\$ / MES | DÓLARES AMERICANOS POR MES |
| US\$ / RAMAL | DÓLARES AMERICANOS POR RAMAL |
| US\$ / SKID | DÓLARES AMERICANOS POR SKID |
| US\$ / SERVICIO | DÓLARES AMERICANOS POR SERVICIO |
| 4 | INTERVENCIÓN SIN EQUIPO |
| US\$ / 12 H | DÓLARES AMERICANOS POR 12 HORAS |
| US\$ / 4 H | DÓLARES AMERICANOS POR 4 HORAS |
| US\$ / BASICO | DÓLARES AMERICANOS POR SERVICIO BÁSICO |
| US\$ / BBL | DÓLARES AMERICANOS POR BARRIL |
| US\$ / BOLA | DÓLARES AMERICANOS POR BOLA |
| US\$ / CARGA | DÓLARES AMERICANOS CARGA |
| US\$ / CARRERA | DÓLARES AMERICANOS CARRERA |
| US\$ / CORRIDA | DÓLARES AMERICANOS CORRIDA |
| US\$ / DÍA | DÓLARES AMERICANOS POR DÍA |
| US\$ / DISPARO | DÓLARES AMERICANOS POR DISPARO |
| US\$ / GALÓN | DÓLARES AMERICANOS POR GALON |
| US\$ / GLOBAL | DÓLARES AMERICANOS POR SERVICIO GLOBAL |
| US\$ / GRADIENTE | DÓLARES AMERICANOS POR GRADIENTE |
| US\$ / H | DÓLARES AMERICANOS POR HORA |
| US\$ / H ADICIONAL | DÓLARES AMERICANOS POR HORA ADICIONAL |
| US\$ / INTERPRETACIÓN | DÓLARES AMERICANOS POR INTERPRETACIÓN |
| US\$ / KG | DÓLARES AMERICANOS POR KILOGRAMO |
| US\$ / KM | DÓLARES AMERICANOS POR KILÓMETRO |
| US\$ / LBS | DÓLARES AMERICANOS POR LIBRA |
| US\$ / LITRO | DÓLARES AMERICANOS POR LITRO |
| US\$ / M | DÓLARES AMERICANOS POR METRO |
| US\$ / M3 | DÓLARES AMERICANOS POR METRO CÚBICO |
| US\$ / MANDRIL | DÓLARES AMERICANOS POR MANDRIL |
| US\$ / MONTAJE | DÓLARES AMERICANOS POR MONTAJE |
| US\$ / MOVILIZACION | DÓLARES AMERICANOS POR MOVILIZACIÓN |
| US\$ / MUESTRA | DÓLARES AMERICANOS POR MUESTRA |
| US\$ / OPERACIÓN | DÓLARES AMERICANOS POR OPERACIÓN |
| US\$ / PARADA | DÓLARES AMERICANOS POR PARADA |
| US\$ / PERIODO | DÓLARES AMERICANOS POR OPERACIÓN |
| US\$ / PERNOCHE | DÓLARES AMERICANOS POR PERNOCHE |
| US\$ / PIE | DÓLARES AMERICANOS POR PIE |
| US\$ / PIEZA | DÓLARES AMERICANOS POR PIEZA |
| US\$ / POZO | DÓLARES AMERICANOS POR POZO |
| US\$ / PRIMERAS 12 H | DÓLARES AMERICANOS POR PRIMERAS 12 HORAS |
| US\$ / PRIMERAS 4 H | DÓLARES AMERICANOS POR PRIMERAS 4 HORAS |
| US\$ / PRIMERAS 8 H | DÓLARES AMERICANOS POR PRIMERAS 8 HORAS |
| US\$ / PRIMEROS 10 PIES | DÓLARES AMERICANOS POR PRIMEROS 10 PIES |
| US\$ / SACO | DÓLARES AMERICANOS POR SACO |
| US\$ / SEMANA | DÓLARES AMERICANOS POR SEMANA |
| US\$ / TRABAJO | DÓLARES AMERICANOS POR TRABAJO |
| US\$ / UNIDAD | DÓLARES AMERICANOS POR UNIDAD |
| 5 | MEDIO AMBIENTE Y SOCIAL |
| US\$ / ANÁLISIS | DÓLARES AMERICANOS POR ANÁLISIS |
| US\$ / HA | DÓLARES AMERICANOS POR HECTÁREA |
| US\$ / INFORME | DÓLARES AMERICANOS POR INFORME |
| US\$ / M3 | DÓLARES AMERICANOS POR METRO CÚBICO |
| US\$ / MES | DÓLARES AMERICANOS POR MES |
| US\$ / TN GESTIONADO | DÓLARES AMERICANOS POR TONELADA GESTIONADA DE RESIDUOS SÓLIDOS |
| US\$ / TN / KM | DÓLARES AMERICANOS POR TONELADA KILÓMETRO TRANSPORTADO |
| US\$ / SERVICIO | DÓLARES AMERICANOS POR SERVICIO |
| US\$ / PUESTO / MES | DÓLARES AMERICANOS POR PUESTO MES |
| US\$ / DÍA AUDITOR | DÓLARES AMERICANOS POR DÍA AUDITOR |
| US\$ / AÑO | DÓLARES AMERICANOS POR AÑO |
| 6 | OBRAS CIVILES |
| US\$ / KM | DÓLARES AMERICANOS POR KILÓMETRO |

ANEXO 12

| ABREVIACIONES UTILIZADAS EN LA BANDA DE PRECIOS | |
|---|--|
| ABREVIACION | DETALLE |
| US\$ / M3 | DÓLARES AMERICANOS POR METRO CÚBICO |
| US\$ | DÓLARES AMERICANOS |
| 7 | OBRAS MECÁNICAS |
| US\$ / M | DÓLARES AMERICANOS POR METRO |
| MM US\$ | MILLONES DE DÓLARES AMERICANOS |
| 8 | PRODUCCIÓN Y PROCESOS |
| US\$ / BBL | DÓLARES AMERICANOS POR BARRIL. |
| US\$ / DÍA | DÓLARES AMERICANOS POR DÍA. |
| US\$ / DIAMETRO | DÓLARES AMERICANOS POR DIÁMETRO |
| US\$ / ENSAYO | DÓLARES AMERICANOS POR ENSAYO. |
| US\$ / EQUIPO | DÓLARES AMERICANOS POR EQUIPO. |
| US\$ / GLOBAL | DÓLARES AMERICANOS POR SERVICIO GLOBAL (POR EQUIPO). |
| US\$ / HORA | DÓLARES AMERICANOS POR HORA. |
| US\$ / H-H | DÓLARES AMERICANOS POR HORA HOMBRE. |
| US\$ / HP | DÓLARES AMERICANOS POR HP. |
| US\$ / KM | DÓLARES AMERICANOS POR KILOMÉTRO. |
| US\$ / KVA | DÓLARES AMERICANOS POR KVA |
| US\$ / L | DÓLARES AMERICANOS POR LITRO. |
| US\$ / LÍNEA | DÓLARES AMERICANOS POR LÍNEA. |
| US\$ / M (Diámetro) | DÓLARES AMERICANOS POR METRO DIÁMETRO. |
| US\$ / M2 | DÓLARES AMERICANOS POR METRO CUADRADO. |
| US\$ / MES | DÓLARES AMERICANOS POR MES. |
| US\$ / ML | DÓLARES AMERICANOS POR METRO LINEAL. |
| US\$ / PERSONA / DIA | DÓLARES AMERICANOS POR PERSONA DÍA. |
| US\$ / PULGADA | DÓLARES AMERICANOS POR PULGADA. |
| US\$ / PUNTO | DÓLARES AMERICANOS POR PUNTO. |
| US\$ / PULGADA / ML | DÓLARES AMERICANOS POR PULGADA POR METRO LINEAL. |
| US\$ / PULGADA 2 | DÓLARES POR PULGADA CUADRADA |
| US\$ / UNIDAD | DÓLARES AMERICANOS POR UNIDAD. |
| BLs: | BARRILES ESTÁNDAR. |
| 9 | PERFORACIÓN |
| US\$ / BBL | DÓLARES AMERICANOS POR BARRIL |
| US\$ / CARGO | DÓLARES AMERICANOS POR CARGO |
| US\$ / DÍA | DÓLARES AMERICANOS POR DÍA |
| US\$ / GALÓN | DÓLARES AMERICANOS POR GALÓN |
| US\$ / H | DÓLARES AMERICANOS POR HORA |
| US\$ / H CIRCULACIÓN | DÓLARES AMERICANOS POR HORA CIRCULACIÓN |
| US\$ / KG | DÓLARES AMERICANOS POR KILOGRAMO |
| US\$ / KM | DÓLARES AMERICANOS POR KILOMÉTRO |
| US\$ / LBS | DÓLARES AMERICANOS POR LIBRA |
| US\$ / LITRO | DÓLARES AMERICANOS POR LITRO |
| US\$ / M | DÓLARES AMERICANOS POR METRO |
| US\$ / M2 | DÓLARES AMERICANOS POR METRO CUADRADO |
| US\$ / MENSUAL | DÓLARES AMERICANOS POR MENSUAL |
| US\$ / PIE | DÓLARES AMERICANOS POR PIE |
| US\$ / PIEZA | DÓLARES AMERICANOS POR PIEZA |
| US\$ / TRABAJO | DÓLARES AMERICANOS POR TRABAJO |
| US\$ / UNIDAD | DÓLARES AMERICANOS POR UNIDAD |
| US\$ / UNIÓN | DÓLARES AMERICANOS POR UNIÓN |
| 10 | TERMINACION |
| US\$ / DISPARO | DÓLARES AMERICANOS POR DISPARO |
| US\$ / SET | DÓLARES AMERICANOS POR SET |
| US\$ / 4 H | DÓLARES AMERICANOS POR 4 HORAS |
| US\$ / 8 H | DÓLARES AMERICANOS POR 8 HORAS |
| US\$ / BASICO | DÓLARES AMERICANOS POR BÁSICO |
| US\$ / BBL | DÓLARES AMERICANOS POR BBL |
| US\$ / CARRERA | DÓLARES AMERICANOS POR CARRERA |
| US\$ / DÍA | DÓLARES AMERICANOS POR DÍA |
| US\$ / DÍA ADICIONAL | DÓLARES AMERICANOS POR ADICIONAL |
| US\$ / DÍA OPERATIVO | DÓLARES AMERICANOS POR OPERATIVO |
| US\$ / DISPARO | DÓLARES AMERICANOS POR DISPARO |
| US\$ / H | DÓLARES AMERICANOS POR HORA |
| US\$ / H ADICIONAL | DÓLARES AMERICANOS POR HORA ADICIONAL |
| US\$ / INSTALACIÓN | DÓLARES AMERICANOS POR INSTALACIÓN |
| US\$ / KM | DÓLARES AMERICANOS POR KILOMÉTRO |
| US\$ / LBS | DÓLARES AMERICANOS POR LIBRA |
| US\$ / METRO | DÓLARES AMERICANOS POR METRO |
| US\$ / OPERACIÓN | DÓLARES AMERICANOS POR OPERACIÓN |
| US\$ / PIE | DÓLARES AMERICANOS POR PIE |
| US\$ / UNIDAD | DÓLARES AMERICANOS POR UNIDAD |