CONSOLIDACION CUADRO COMPARATIVO DE COTIZACIONES: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA LÍNEA DE VIDA (LONGITUD DE 111 PIES ± 6 PIES MESA AL ENCUELLADERO), INCLUYENDO LA ADQUISICIÓN DE LA GUAYA NECESARIA Y SU CERTIFICACIÓN FINAL CORRESPONDIENTE DEL TALADRO DE PERFORACIÓN DEL AMBIENTE DE FORMACIÓN ESCUELA TALADRO DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META.

CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META

Proceso: Gestión Contractual				**MVS INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S. NIT: 901904437-3**	**HNOVA INGENIERIA S.A.S NIT: 901154680-8**	**PROMEDIO VALOR TOTAL Y UNITARIO IVA INCLUIDO.**	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO VALOR TOTAL IVA INCLUIDO**
1	**Inspección técnica inicial:** Realizar una evaluación completa del sistema de líneas de vida, incluyendo guayas, tensores, conectores, puntos intermedios y anclajes estructurales, para identificar daños, corrosión, desgaste o pérdida de tensión.	UND	1	$ 8.127.581	$ 7.891.428	$ 8.009.504	$ 8.009.504,00
2	**Mantenimiento preventivo programado:** Ejecutar inspecciones visuales mensuales y pruebas de funcionamiento conforme a las especificaciones del fabricante. Aplicar limpieza y lubricación con productos aprobados para conservar las condiciones óptimas del sistema.	UND	1	$ 8.851.458	$ 9.081.485	$ 8.966.472	$ 8.966.472,00
3	**Corrección de hallazgos críticos:** Sustituir de inmediato componentes deteriorados, cables deshilachados, anclajes sueltos o elementos deformados, asegurando que el reemplazo cumpla con las normas de resistencia y compatibilidad técnica.	UND	1	$ 23.678.025	$ 23.361.366	$ 23.519.696	$ 23.519.696,00
4	**Verificación estructural del sistema:** Comprobar el estado de las soldaduras, pernos y placas de fijación mediante ensayos no destructivos o pruebas mecánicas cuando sea necesario.	UND	1	$ 6.294.743	$ 6.701.309	$ 6.498.026	$ 6.498.026,00
5	**Certificación y prueba de carga:** Una vez finalizadas las intervenciones, realizar la certificación del sistema con una entidad acreditada, verificando tensión, resistencia y funcionalidad general.	UND	1	$ 5.744.071	$ 5.511.487	$ 5.627.779	$ 5.627.779,00
6	**Capacitación y sensibilización del personal:** Capacitar a los usuarios sobre inspección previa, uso seguro, procedimientos de emergencia y reporte de fallas.	UND	1	$ 4.080.034	$ 4.321.247	$ 4.200.641	$ 4.200.641,00
7	**Registro, control y trazabilidad:** Documentar cada mantenimiento preventivo o correctivo, indicando fecha, técnico responsable, hallazgos y acciones ejecutadas, garantizando la trazabilidad y cumplimiento normativo en materia de seguridad industrial (HSE) en la documentación establecida de las hojas de vida.	UND	1	$ 3.223.948	$ 3.131.509	$ 3.177.728	$ 3.177.728,00
GRAN TOTAL INCLUIDO COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS:							**$ 59.999.846**

La constitución del presente estudio de mercado se llevó a cabo teniendo en cuenta el método de media aritmética.

$$Media\ aritmética = \frac{\sum_1^N x_i}{N} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 \ldots . + x_n}{N}$$

Al ser una medida de tendencia central, y muy sensible a los datos atípicos lo que busca es aportarnos información sobre el estadígrafo que nivela los valores de la serie mediante la rebaja del exceso de valor en los datos mayores para incorporarlo a la falta de valor en los datos menores.
El fin de este método "media aritmética" destaca por representar el reparto equitativo, el equilibrio y la equidad en la obtención de un estimado.

Elaboro: Comité técnico: Jorge Daniel Zipa Rodríguez



Reviso: Comité Financiero: Diego Alexander Toro Jurado, Contratista apoyo a contratación

