Contratar la prestación de servicio del mantenimiento predictivo, preventivo, correctivo y/o calibración de los equipos de laboratorio del Centro de Industria y Servicios del Meta.

CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META

Proceso: Gestión Contractual				**INVERSIONES MONITOX CAPITAL S.A.S-ZOMAC NIT: 901167290-5**	**A&E ENGINEERING NIMAHR S.A.S NIT: 901708737-8**	**ASESORIAS INTEGRALES MJM SAS NIT: 901428256-5**	**PROMEDIO VALOR TOTAL Y UNITARIO IVA INCLUIDO.**	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO VALOR TOTAL IVA INCLUIDO**
1	**Detector ultrasonido** CALIBRACION DE EQUIPOS Detector ultrasonido CTRL modelo TA05465, serial RA0630	UND	1	$ 2.484.958	$ 2.478.770	$ 1.368.500	$ 2.110.743	$ 2.110.743,00
2	**Tacómetro digital** CALIBRACION DE EQUIPOS Tacómetro digital marca SKF, modelo TKTL 20, serial 1926006	UND	1	$ 2.598.365	$ 2.593.010	$ 1.166.200	$ 2.119.192	$ 2.119.192,00
3	**Tensionador de Frecuencia** CALIBRACION DE EQUIPOS Tensionador de frecuencia marca SKF, serial BFMSKF 3983	UND	1	$ 2.575.636	$ 2.569.210	$ 1.904.000	$ 2.349.615	$ 2.349.615,00
4	**Pinza amperimétrica** CALIBRACION DE EQUIPOS Pinza amperimétrica marca Extech, modelo EX830, serial 190100212	UND	1	$ 1.206.898	$ 1.204.280	$ 2.915.500	$ 1.775.559	$ 1.775.559,00
5	**Alineador de ejes** CALIBRACION DE EQUIPOS alineador de ejes marca SKF con dos unidades de medición inalámbricas (No. 1920-0188 y 1920-0136)	UND	1	$ 8.597.512	$ 8.578.710	$ 2.915.500	$ 6.697.241	$ 6.697.241,00
6	**Analizador de aceites** CALIBRACION DE EQUIPOS Analizador de aceites marca SKF, modelo TMEH1	UND	1	$ 1.921.493	$ 1.917.090	$ 2.915.500	$ 2.251.361	$ 2.251.361,00
7	**Alineador de poleas** CALIBRACION DE EQUIPOS Alineador de poleas marca SKF, serial 11934179	UND	1	$ 4.036.123	$ 4.026.960	$ 7.140.000,00	$ 5.067.694	$ 5.067.694,00
8	**Analizador de vibraciones** RECALIBRACION DE EQUIPOS Analizador de vibraciones marca ADASH, modelo 630242, serial 630053	UND	1	$ 8.650.467	$ 8.628.690	$ 4.522.000	$ 7.267.052	$ 7.267.052,00
9	**Cámara termográfica** RECALIBRACION DE EQUIPOS Cámara termográfica marca FLIR, serial 78508847	UND	1	$ 2.113.202	$ 2.108.680	$ 9.520.000	$ 4.580.627	$ 4.580.627,00
10	**Termómetro infrarrojo** RECALIBRACION DE EQUIPOS Termómetro infrarrojo Marca SKF serial 1805146 modelo TKTL	UND	1	$ 4.104.667	$ 4.095.980	$ 3.332.000	$ 3.844.216	$ 3.844.216,00

11	**Medidor de resistencia** RECALIBRACION DE EQUIPOS Medidor de resistencia de aislamiento marca Fluke, serial 479901251507	UND	1	$ 2.859.808	$ 2.853.620	$ 1.963.500	$ 2.558.976	$ 2.558.976,00
12	**Analizador de calidad eléctrica** RECALIBRACION DE EQUIPOS Analizador de redes (fases armónicas y potencia trifásico) marca EXTECH, modelo PQ 3350, serial 18100205	UND	1	$ 6.946.030	$ 6.931.750	$ 7.556.500	$ 7.144.760	$ 7.144.760,00
13	**Analizador de vibraciones** RECALIBRACION DE EQUIPOS Analizador de vibraciones SKF MICROLOG	UND	1	$ 8.646.659	$ 8.628.690	$ 9.520.000	$ 8.931.783	$ 8.931.783,00
GRAN TOTAL INCLUIDO COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS								**$ 56.698.819,00**

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: Belisario Gómez Perdomo

Elaboro: Comité técnico: Luis Carlos Jimenez Pérez

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