IMC- 14-008-2023

ANEXO No.2

PRECIOS DE REFERENCIA

VALOR BOLSA REPUESTOS, ACCESORIOS E INSUMOS PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, EQUIPOS, ACCESORIOS E INSUMOS PARA LOS EQUIPOS HIDRAULICOS, LAVADO Y DESINFECCION DE TANQUES Y POZOS (BOLSA REPUESTOS, ACCESORIOS E INSUMOS) EL CUAL CORRESPONDE SEGUN EL PRESUPUESTO OFICIAL A $116.000.000

PRECIOS DE REFRENCIA

No. ÍTEM	DESCRIPCIÓN	RANGO DE EQUIPOS	MEDIDA	CANT	PRECIO UNITARIO REFERENCIA IVA INCLUIDO
1	Embobinado motor electro-bomba, incluye bobinas, coronas, aislamientos, amarres, conexiones etc.	Electro bombas de 0,5hp a 2,5hp	Unidad		**$ 498.544**
2	Rectificación eje del motor y balanceo	Electro bombas de 0,5hp a 2,5hp	Unidad		**$ 202.018**
3	Cambio de bujes o rodamientos según se requiera	Electro bombas de 0,5hp a 2,5hp	Unidad		**$ 137.645**
4	Cambio de impulsor o rotor de la bomba	Electro bombas de 0,5hp a 2,5hp	Unidad		**$ 331.716**
5	Cambio de ventilador	Electro bombas de 0,5hp a 2,5hp	Unidad		**$ 74.225**
6	Cambio de empaques , retenedores ,anillos y/o sellos	Electro bombas de 0,5hp a 2,5hp	Unidad		**$ 151.732**
7	Embobinado motor electro-bomba, incluye bobinas, coronas, aislamientos, amarres, conexiones etc.	Electro bombas de 3hp a 10hp	Unidad		**$ 1.096.215**
8	Rectificación eje del motor y balanceo	Electro bombas de 3hp a 10hp	Unidad		**$ 271.886**
9	Cambio de bujes o rodamientos según se requiera	Electro bombas de 3hp a 10hp	Unidad		**$ 244.289**
10	Cambio de impulsor o rotor de la bomba	Electro bombas de 3hp a 10hp	Unidad		**$ 574.995**
11	Cambio de ventilador	Electro bombas de 3hp a 10hp	Unidad		**$ 113.705**
12	Cambio de empaques , retenedores ,anillos y/o sellos	Electro bombas de 3hp a 10hp	Unidad		**$ 290.371**
13	Embobinado motor electro-bomba, incluye bobinas, coronas, aislamientos, amarres, conexiones etc.	Electro bombas de 20hp a 30hp	Unidad		**$ 2.552.671**
14	Rectificación eje del motor y balanceo	Electro bombas de 20hp a 30hp	Unidad		**$ 378.376**
15	Cambio de bujes o rodamientos según se requiera	Electro bombas de 20hp a 30hp	Unidad		**$ 333.052**
16	Cambio de impulsor o rotor de la bomba	Electro bombas de 20hp a 30hp	Unidad		**$ 150.702**
17	Cambio de ventilador	Electro bombas de 20hp a 30hp	Unidad		**$ 218.129**
18	Cambio de empaques , retenedores ,anillos y/o sellos	Electro bombas de 20hp a 30hp	Unidad		**$ 440.774**
19	Embobinado motor electro-bomba, incluye bobinas, coronas, aislamientos, etc.	Electro bombas de 75hp	Unidad		**$ 4.859.774**
20	Rectificación eje del motor y balanceo	Electro bombas de 75hp	Unidad		**$ 586.624**
21	Cambio de bujes o rodamientos según se requiera	Electro bombas de 75hp	Unidad		**$ 452.682**
22	Cambio de impulsor o rotor de la bomba	Electro bombas de 75hp	Unidad		**$ 1.284.113**
23	Cambio de ventilador	Electro bombas de 75hp	Unidad		**$ 402.881**
24	Cambio de empaques , retenedores ,anillos y/o sellos	Electro bombas de 75hp	Unidad		**$ 1.192.735**
25	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN 1. Desmonte y reinstalación de equipos de bombeo conectados a los pozos. 2. Drenado y limpieza del pozo y/o caja de inspección. 3. Resane y pañete muros, bases y bordillos con mortero impermeable. 4. Retiro y disposición final de lodos , escombros y residuos resultantes del mantenimiento. 5. Reparación de las conexiones de tuberías a los pozos y/o cajas de inspección. 6. Reconstrucción de media cañas y cañuelas con mortero impermeable.	POZO EYECTOR O CAJA DE INSPECCIÓN 60 X 60 cm PROFUNDIDAD HASTA 100 cm :	Unidad		**$ 459.423**

26	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE CAJA INSPECCIÓN 1. Desmonte y reinstalación de equipos de bombeo conectados a los pozos. 2. Drenado y limpieza del pozo y/o caja de inspección. 3. Resane y pañete muros, bases y bordillos con mortero impermeable. 4. Retiro y disposición final de lodos , escombros y residuos resultantes del mantenimiento. 5. Reparación de las conexiones de tuberías a los pozos y/o cajas de inspección. 6. Reconstrucción de media cañas y cañuelas con mortero impermeable.	MANTENIMIENTO DE POZO EYECTOR O CAJA DE INSPECCIÓN 80 X 80 cm PROFUNDIDAD HASTA 150 cm :	Unidad		**$ 621.411**
27	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE CAJAS 1. Desmonte y reinstalación de equipos de bombeo conectados a los pozos. 2. Drenado y limpieza del pozo y/o caja de inspección. 3. Resane y pañete muros, bases y bordillos con mortero impermeable. 4. Retiro y disposición final de lodos , escombros y residuos resultantes del mantenimiento. 5. Reparación de las conexiones de tuberías a los pozos y/o cajas de inspección. 6. Reconstrucción de media cañas y cañuelas con mortero impermeable.	MANTENIMIENTO POZO EYECTOR O CAJA DE INSPECCIÓN 100X100 cm PROFUNDIDAD 200 cm :	Unidad		**$ 710.481**
28	IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE CON MORTERO 1. Drenado y limpieza del tanque 2. Resane y pañete muros, bases, bordillos y media cañas con mortero impermeable. 3.Recubrimiento con mortero impermeabilizante base cemento con polímeros modificados tecnología PRM tipo SIKA 101 o similar 4.Retiro y disposición final de lodos , escombros y residuos resultantes del mantenimiento.	IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE	m2		**$ 2.483.480**
29	IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA DE TANQUE DE AGUA POTABLE 1. Drenado y limpieza del tanque 2. Resane y pañete muros, bases, bordillos y media cañas con mortero impermeable. 3.Recubrimiento con impermeabilizante acrílico flexible tipo bronco elástico o similar 4.Retiro y disposición final de lodos , escombros y residuos resultantes del mantenimiento.	IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA DE TANQUE DE AGUA POTABLE	m2		**$ 180.674**
30	Tubería de presión en galvanizado de 1/2" (incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, Bushing, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 133.210**
31	Tubería de presión en galvanizado de 3/4"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, Bushing, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 179.827**
32	Tubería de presión en galvanizado de 1" (incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, Bushing, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 249.807**
33	Tubería de presión en galvanizado de 1-1/4"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, Bushing, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 299.475**
34	Tubería de presión en galvanizado de 1-1/2"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, Bushing, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 389.571**
35	Tubería de presión en galvanizado de 2" (incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, Bushing, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 551.073**

36	Tubería de presión en galvanizado de 2-1/2"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, Bushing, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 737.327**
37	Tubería de presión en galvanizado de 3 (incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, Bushing, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 890.147**
38	Tubería de presión en galvanizado de 4" (incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, Bushing, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 1.164.331**
39	Tubería de presión en PVC de 1/2"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, adaptadores, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 105.680**
40	Tubería de presión en PVC de 3/4"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, adaptadores, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 128.166**
41	Tubería de presión en PVC de 1"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, adaptadores, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 157.875**
42	Tubería de presión en PVC de 1-1/4"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, adaptadores, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 210.686**
43	Tubería de presión en PVC de 1-1/2"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, adaptadores, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 279.666**
44	Tubería de presión en PVC de 2" (incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, adaptadores, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 347.386**
45	Tubería de presión en PVC de 2-1/2"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, adaptadores, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 421.769**
46	Tubería de presión en PVC de 3" (incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, adaptadores, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 484.450**
47	Tubería de presión en PVC de 4"(incluye mano de obra, instalación, transporte, insumos y accesorios tales como codos, tees, niples, adaptadores, uniones, universales, tapones, etc.)		m		**$ 587.999**
48	Válvula bola de 1/2"		Unidad		**$ 44.439**
49	Válvula bola de 3/4"		Unidad		**$ 54.141**
50	Válvula bola de 1"		Unidad		**$ 68.482**
51	Válvula bola de 1-1/2"		Unidad		**$ 118.270**
52	Válvula bola de 2"		Unidad		**$ 180.380**
53	Válvula cheque de 1/2"		Unidad		**$ 57.373**
54	Válvula cheque de 3/4"		Unidad		**$ 78.733**
55	Válvula cheque de 1"		Unidad		**$ 129.970**
56	Válvula cheque de 1-1/2"		Unidad		**$ 248.130**

57	Válvula cheque de 2"		Unidad		**$ 353.081**
58	Válvula cheque de 3"		Unidad		**$ 613.893**
59	Válvula cheque de 4"		Unidad		**$ 979.004**
60	Válvula cortina 1/2"		Unidad		**$ 80.167**
61	Válvula cortina 3/4"		Unidad		**$ 102.677**
62	Válvula cortina 1"		Unidad		**$ 148.003**
63	Válvula cortina 1-1/2"		Unidad		**$ 266.635**
64	Válvula cortina 2"		Unidad		**$ 371.803**
65	Válvula cortina 2-1/2"		Unidad		**$ 609.967**
66	Válvula cortina 3"		Unidad		**$ 806.203**
67	Válvula cortina 4"		Unidad		**$ 1.283.715**
68	Válvula de pie canastilla metálica de 2"		Unidad		**$ 307.175**
69	Válvula de pie canastilla metálica de 2-1/2"		Unidad		**$ 368.181**
70	Válvula de pie canastilla metálica de 3"		Unidad		**$ 647.993**
71	Válvula de pie canastilla metálica de 4"		Unidad		**$ 1.028.325**
72	Alternador 220 V		Unidad		**$ 458.367**
73	Cableado de tablero tipo siliconado		m		**$ 54.865**
74	Contactor tripolar 9 A (AC3).		Unidad		**$ 166.971**
75	Contactor tripolar 16 A (AC3).		Unidad		**$ 210.931**
76	Contactor tripolar 26 A (AC3).		Unidad		**$ 264.993**
77	Contactor tripolar 65 A (AC3).		Unidad		**$ 712.244**
78	Contactor tripolar 80 A (AC3).		Unidad		**$ 760.361**
79	Contactor tripolar 96 A (AC3).		Unidad		**$ 1.157.571**
80	Contactor tripolar 116 A (AC3).		Unidad		**$ 1.242.647**
81	Contactor tripolar 265 A (AC3).		Unidad		**$ 2.210.363**
82	Guarda motor 1 a 2 Amperios		Unidad		**$ 244.412**
83	Guarda motor 4 a 7 Amperios		Unidad		**$ 269.315**
84	Guarda motor 6 a 10 Amperios		Unidad		**$ 286.537**
85	Guarda motor 16 a 20 Amperios		Unidad		**$ 416.234**
86	Guarda motor 45 a 63 Amperios		Unidad		**$ 862.666**
87	Guarda motor 57 a 75 Amperios		Unidad		**$ 1.187.526**
88	Guarda motor 70 a 90 Amperios		Unidad		**$ 1.338.027**
89	Guarda motor 200 Amperios		Unidad		**$ 1.114.329**
90	Interruptor termo magnético 3x3 A.		Unidad		**$ 48.299**
91	Interruptor termo magnético 3x10 A.		Unidad		**$ 51.141**
92	Interruptor termo magnético 3x16 A.		Unidad		**$ 52.641**
93	Interruptor termo magnético 3x25 A.		Unidad		**$ 53.274**
94	Interruptor termo magnético 3x50 A.		Unidad		**$ 67.462**
95	Interruptor termo magnético 3x80 A.		Unidad		**$ 68.644**
96	Interruptor termo magnético 3x100 A.		Unidad		**$ 193.235**
97	Interruptor termo magnético 3x250 A.		Unidad		**$ 239.859**
98	Relé térmico tripolar 1.3 a 1.7 A.		Unidad		**$ 169.980**
99	Relé térmico tripolar 4 a 7 A.		Unidad		**$ 184.335**
100	Relé térmico tripolar 7 a 10 A.		Unidad		**$ 200.200**
101	Relé térmico tripolar 17 a 25 A.		Unidad		**$ 219.725**
102	Relé térmico tripolar 16 a 20 A.		Unidad		**$ 216.413**
103	Relé térmico tripolar 30 a 40 A.		Unidad		**$ 232.058**
104	Relé térmico tripolar 50 a 60 A.		Unidad		**$ 249.199**
105	Relé térmico tripolar 57 a 67 A.		Unidad		**$ 251.950**
106	Relé térmico tripolar 68 a 78 A.		Unidad		**$ 253.439**
107	Relé térmico tripolar 150 a 200 A.		Unidad		**$ 258.187**
108	Membrana tanque hidroflow 200 l	200 litros	Unidad		**$ 823.509**
109	Membrana tanque hidroflow 500 l	500 litros	Unidad		**$ 1.300.659**
110	Membrana tanque hidroflow 60 a 100 l	60 a 100 litros	Unidad		**$ 400.417**
111	Flotador sensor de nivel tipo boya de tanque de almacenamiento de agua potable.		Unidad		**$ 146.109**
112	kit de válvula flotador pesada para tanque de agua , pesada en bronce, completa con bola plástica, incluye accesorios de instalación y conexión 1"		Unidad		**$ 194.042**
113	Pre cargador de aire		Unidad		**$ 808.967**
114	Presostatos de 20 a 100 psi	20 a 100 PSI	Unidad		**$ 210.194**
115	Tanque hidroflow de 60 a 100 l	60 a 100 litros	Unidad		**$ 1.197.735**
116	Tanque hidroflow de 200 l	200 litros	Unidad		**$ 2.210.752**
117	Tanque hidroflow de 500 l	500 litros	Unidad		**$ 3.639.281**
118	Teflón y sellador		Unidad		**$ 77.676**
119	Tubería coraza conduit flexible		m		**$ 52.206**
120	Suministro de pastillas de cloro para desinfectar agua de 1"		Kl		**$ 32.966**

121	Cambio de cartucho de filtro CF25 para equipo de tratamineto de aguas lluvias Emaux MFV 35	Equipos de tratamiento de aguas lluvias	Unidad		**$ 124.945**