

Telef: 5056383 Ext: 108
 Direcc: Av. Alianza y Calle Segunda Rucc: 0992727292001
 Email: asesoria_ingemach@hotmail.com www.ingemach.com



Guayaquil, 23 de septiembre del 2022

SRES: UNIVERSIDAD DE LAS ARTES

MANTENIMIENTO DE GRUPOS DE BOMBEO DE AGUA POTABLE DE EDIFICIOS PATRIMONIALES DE USO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES

RUC

INGEMACH S.A

CRONOGRAMA DE TRABAJOS

Nota: En la fila 4, bajo el campo "TIEMPO EN" deberá detallar si son semanas o meses										
					TIEMPO EN					
					DIAS					
No.	CPC	Rubro	Unidad	Cantidad	1-5 DIA	6-10 DIA	11-15 DIA	16-20 DIA	21-25 DIA	26-30 DIA
1	871590111	Mantenimiento y puesta en marcha de grupo de bombeo de agua potable (220 Vac, TRIFASICA, 7.5 HP, 60 Hz) tanto de la parte mecánica como de la parte eléctrica; incluye: suministro de todos los materiales y accesorios hasta garantizar el correcto funcionamiento	u	1						
2	871590111	Mantenimiento y puesta en marcha de grupo de bombeo de agua (220 Vac, TRIFASICA, 5.5 HP, 60 Hz) tanto de la parte mecánica como de la parte eléctrica; a esto se incluye: rebobinado de motor, suministro de los materiales y/o accesorios necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	2						
3	871590111	Mantenimiento y puesta en marcha de tanque hidroneumático de 500 L tanto de su parte interna como externa; a esto se incluye: el suministro de los accesorios y materiales hasta garantizar su correcto funcionamiento.	u	1						
4	871590111	Revisión, mantenimiento y puesta en marcha de transmisor de presión; para garantizar la correcta operación de este instrumento. Incluye: el suministro de los materiales y/o accesorios necesarios hasta garantizar su correcto funcionamiento	u	1						
5	871590111	Mantenimiento y puesta en marcha de grupo de bombeo de agua potable (220 Vac, TRIFASICA, 5.5 HP, 60 Hz) tanto de la parte mecánica como de su parte eléctrica; a esto se incluye: el suministro de los materiales y/o accesorios necesarios hasta garantizar su correcto funcionamiento	u	3						
6	871590111	Mantenimiento y puesta en marcha de tanque hidroneumático de 500 L tanto de la parte interna como de la parte externa del mismo; a esto se incluye: el suministro de accesorios y/o materiales hasta garantizar su correcto funcionamiento.	u	1						
7	871590111	Revisión, mantenimiento y puesta en marcha de transmisor de presión; incluye: el suministro de accesorios y/o materiales necesarios hasta garantizar su correcto funcionamiento en el sistema.	u	1						
8	871590111	Suministro, instalación y puesta en marcha de un grupo de bombeo centrífugo trifásico de 5.5 HP 220V; a esto se incluye el suministro de los materiales y/o accesorios para la debida instalación eléctrica al tablero así como la instalación de la parte de succión y descarga, hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
9	871590111	Mantenimiento y puesta en marcha de grupo de bombeo de agua potable trifásica 220 V 5.5 HP, tanto de su parte mecánica como de su parte eléctrica; a esto se incluye: suministro de materiales y/o accesorios necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
10	871590111	Completar la instalación y puesta en marcha de la etapa de control y potencia del sistema; comprende: suministro de materiales, accesorios y la instrumentación necesaria hasta garantizar el materiales, accesorios y la instrumentación necesaria hasta garantizar el correcto funcionamiento del modo automático (que ejecute un control de presión constante) y del modo manual. NOTA: EXISTE UN PLC YA INSTALADO.	u	1						
11	871590111	Revisión, mantenimiento y puesta en marcha de tanque hidroneumático de 80 galones; tanto de su parte interna y externa, a esto se incluye: accesorios y/o materiales hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
12	871590111	Suministro, instalación y puesta en marcha de un grupo de bombeo centrífugo trifásico de 5.5 HP 220V; a esto se incluye el suministro de los materiales y/o accesorios para la debida instalación eléctrica al tablero así como la instalación de la parte de succión y descarga, hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
13	871590111	Mantenimiento y puesta en marcha de grupo de bombeo de agua potable trifásica 220 V 5.5 HP, tanto de su parte mecánica como de su parte eléctrica; a esto se incluye: suministro de materiales y/o accesorios necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
14	871590111	Completar la instalación y puesta en marcha de la etapa de control y potencia del sistema; comprende: suministro de materiales, accesorios y la instrumentación necesaria hasta garantizar el correcto funcionamiento del modo automático (que ejecute un control de presión constante) y del modo manual. NOTA: EXISTE UN PLC YA INSTALADO.	u	1						

15	871590111	Revisión y mantenimiento de tanque hidroneumático de 80 galones; tanto de su parte interna y externa, a esto se incluye: accesorios y/o materiales hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
16	871590111	Mantenimiento y puesta en marcha de grupo de bombeo de agua potable trifásico 220 V 7.5 HP, tanto de su parte mecánica como de su parte eléctrica; a esto se incluye: suministro de materiales y/o accesorios hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	3						
17	871590111	Suministro, instalación y puesta en marcha de tanque hidroneumático de 500 L.; incluye: suministro de materiales y/o accesorios necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
18	871590111	Revisión, mantenimiento y puesta en marcha de transductor de presión, incluye: el suministro de materiales y accesorios necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
19	871590111	Inspección, mantenimiento y puesta en marcha de la etapa de control del tablero de bombas; comprende: trabajos y suministro de materiales necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento tanto de la parte de comunicación entre los equipos que ya están instalados (1 PLC y 3 Variadores de Frecuencia) y del sistema de control en modo manual y automático (ejecutando el control de presión constante).	u	1						
20	871590111	Suministro e instalación de un manómetro con glicerina de 0 a 150 PSI, incluye: suministro de materiales necesarios hasta garantizar su correcto funcionamiento.	u	1						
21	871590111	Mantenimiento y puesta en marcha de grupo de bombeo de agua potable monofásico 220 V 1.5 HP, tanto de su parte mecánica como de su parte eléctrica; a esto se incluye: suministro de materiales y/o accesorios necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
22	871590111	Suministro, instalación y puesta en marcha de tanque hidroneumático de 50 galones; incluye materiales y accesorios necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento.	u	1						
23	871590111	Suministro, instalación y puesta en marcha de un grupo de bombeo centrífugo monofásico de 0.5 HP 120V con su respectiva base metálica de 30cmX30 cm. Esto incluye: el suministro de materiales y/o accesorios necesarios hasta garantizar el correcto funcionamiento e instalación.	u	1						
24	871590111	Instalar una conexión a tierra de grupo de bombeo de agua potable (monofásica 5.5 HP 220V), incluye: suministro de los materiales y/o accesorios necesarios hasta garantizar al correcta instalación de la carcasa del motor a tierra, siguiendo el cumplimiento de las normativas y estándares de seguridad de las instalaciones eléctricas del NEC.	u	1						
25	871590111	Suministro e instalación de una base metálica de 60cmX40cm para un grupo de bombeo monofásico; incluye: suministro de accesorios y materiales necesarios hasta garantizar que el equipo permanezca correctamente fijado.	u	1						
SUBTOTAL										
AVANCE PARCIAL EN %					20%	18%	19%	12%	13%	
AVANCE ACUMULADO EN %					20%	57%	76%	87%	100%	

ATENTAMENTE

MARIA REINA MACHADO BAQUE

GERENTE GENERAL

INGEMACH S.A