

ANEXO 2- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PMSP-LP-05/2022

Suministro e Instalación de Sistemas Especiales Novec y Vesda para el Museo La Milarca

Notas:

Las marcas indicadas son las sugeridas por la Convocante. El licitante podrá proponer otra marca siempre y cuando sea de la misma calidad o superior. La convocante se reserva el derecho de desechar la propuesta cuando la marca propuesta por el licitante no cumpla con la calidad requerida. Lo anterior no es aplicable tratándose de equipos marca Vesda o Novec.

El licitante podrá ofertar uno o ambos Sistemas (Novec y/o Vesda). Sin embargo, deberá cotizar la totalidad de las subpartidas que integren el sistema que elige ofertar.

PARTIDA No. 2 Sistema NOVEC 3M 1230

sub		uni	cant	Marca y modelo ofertado por el licitante	Descripción detallada propuesta por el licitante
	Sistema NOVEC 3M 1230				
	Sótano				
	1. Bodega de Tránsito Equipo				
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ECS-500 3M NOVEC 1230 CYLINDER 900 LB. (408.0 KG) CAPACITY; 3" VALVE, WITH LLI; UL, FM. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE 3M NOVEC 1230 (FK-5-1-12) FLUID IN CYLINDERS FILLED AT FACTORY, 1 LB. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LIBRAS (lb)	552		
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISCHARGE HOSE, 3" (FOR 3" VALVE, USE WITH 600, 675, 900, 1010 & 1100 LBS CYLINDERS). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		

4	SUMINISTRO E INSTALACION DE STRAP FOR 900/1010 LB. CLEAN AGENT CYLINDERS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SERV	1		
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CYLINDER SUPERVISORY PRESSURE SWITCH FOR ALL SIZE VALVES FOR ECS-500 SYSTEMS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
6	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
7	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
8	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
9	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 3/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
10	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISCHARGE OUTLET ADAPTER 3" (CONVERTS VICTAULIC GROOVE TO NPT THREADING). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE	PZA	1		

	OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE PRESSURE SWITCH, 3 POLE DOUBLE THROW. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISCHARGE INDICATOR, 3/4" NPT (BRASS). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTRIC CONTROL HEAD, 24 VDC KIT WITH CONTROL HEAD MONITOR. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE ISOLATION CHECK VALVE 3",STAINLESS STEEL, APPROVED FOR ECS-500 3M NOVEC 1230 ONLY. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE FCM-1-REL MÓDULO DE CONTROL DE LIBERACIÓN. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACIÓN DE LIBERACIÓN DE AGENTE CON BOTÓN DE ABORTO Y LED DE DESCARGA Y NORMAL, MCA. FIRE-LITE ALARMS, MOD. BG-12-LRA O EQUIVALENTE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		

17	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO MONITOR DIRECCIONABLE DUAL; CON FLASHSCAN; SUPERVISA DOS CIRCUITOS DE DISPOSITIVOS DE ENTRADA DE CONTACTO SECO EN CLASE A O CLASE B. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO RELEVADOR DIRECCIONABLE; CON FLASHSCAN; PROPORCIONA DOS CONTACTOS SECOS DE FORMATO C QUE SE CONMUTAN JUNTOS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
19	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLE CON FLASHSCAN; CONFIGURADO PARA UNA SALIDA DE NAC CLASE A O CLASE B. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
20	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA CON LÁMPARA ESTROBOSCÓPICA A 2 HILOS, MCA. BOSCH, MOD. W-HSR O EQUIVALENTE, MONTAJE EN PARED, COLOR ROJO, CONFIGURACIÓN ESTROBOSCÓPICA SELECCIONABLE Y TEXTO EN ESPAÑOL, NUEVO DISEÑO MODERNO Y ELEGANTE Y MENOR CONSUMO DE CORRIENTE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
21	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMPANA PARA ALARMA DE INCENDIO, 6 PULGADAS, 24 VCD. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO	PZA	1		

	NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
22	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 3"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	3.25		
23	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 2"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	9.85		
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 1 1/2"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	26.33		
25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 1 1/4"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	9.79		
26	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 1"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	11.96		
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 3/4"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	0.66		
28	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° ROSCADO 300# DE 1 1/2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO,	PZA	3.00		

	MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° ROSCADO 300# DE 1 1/4"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00		
30	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° ROSCADO 300# DE 1"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6.00		
31	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° ROSCADO 300# DE 3/4"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00		
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RECTA ROSCADO 300# DE 2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00		
33	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RECTA ROSCADO 300# DE 1 1/2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00		
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RECTA ROSCADO 300# DE 1 1/4"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00		
35	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RECTA ROSCADO 300# DE 1"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO,	PZA	1.00		

	MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
36	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 3 X 2"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00		
37	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 2 X 1 1/4"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00		
38	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 2 X 1"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00		
39	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 1 1/4 X 1"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00		
40	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 1 X 3/4"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LIBRAS (lb)	1.00		
41	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE PARA TUBO CON ANGULO, ABRAZADERA "U", PLACA Y TAQUETEADO A LOSA, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	56.00		
42	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE TUBERIA, (ANTICORROSIVO Y ROJO	LOTE	1.00		

	BERMELLON). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
43	SUMINISTRO E INSTALACION DE PRUEBA CON BASE EN NFPA 2001. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SERV	1.00		
44	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS EN PANEL DE DETECCIÓN. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SERV	5.00		
2. Gabinete Mauricio Equipo					
45	SUMINISTRO E INSTALACION DE ECS-500 3M NOVEC 1230 CYLINDER 900 LB. (408.0 KG) CAPACITY; 3" VALVE, WITH LLI; UL, FM. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
46	SUMINISTRO E INSTALACION DE 3M NOVEC 1230 (FK-5-1-12) FLUID IN CYLINDERS FILLED AT FACTORY, 1 LB. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LIBRAS (lb)	1300		
47	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISCHARGE HOSE, 3" (FOR 3" VALVE, USE WITH 600, 675, 900, 1010 & 1100 LBS CYLINDERS). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
48	SUMINISTRO E INSTALACION DE STRAP FOR 900/1010 LB. CLEAN AGENT CYLINDERS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		

49	SUMINISTRO E INSTALACION DE CYLINDER SUPERVISORY PRESSURE SWITCH FOR ALL SIZE VALVES FOR ECS-500 SYSTEMS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
50	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1 1/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
51	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1 1/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
52	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1 1/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4		
53	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISCHARGE OUTLET ADAPTER 3" (CONVERTS VICTAULIC GROOVE TO NPT THREADING). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
54	SUMINISTRO E INSTALACION DE PRESSURE SWITCH, 3 POLE DOUBLE THROW. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
55	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISCHARGE INDICATOR, 3/4" NPT (BRASS). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y	PZA	2		

	TODOS LOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
56	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTRIC CONTROL HEAD, 24 VDC KIT WITH CONTROL HEAD MONITOR. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
57	SUMINISTRO E INSTALACION DE ISOLATION CHECK VALVE 3",STAINLESS STEEL, APPROVED FOR ECS-500 3M NOVEC 1230 ONLY. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
58	SUMINISTRO E INSTALACION DE FCM-1-REL MÓDULO DE CONTROL DE LIBERACIÓN. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
59	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACIÓN DE LIBERACIÓN DE AGENTE CON BOTÓN DE ABORTO Y LED DE DESCARGA Y NORMAL, MCA. FIRE-LITE ALARMS, MOD. BG-12-LRA O EQUIVALENTE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
60	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO MONITOR DIRECCIONABLE DUAL; CON FLASHSCAN; SUPERVISA DOS CIRCUITOS DE DISPOSITIVOS DE ENTRADA DE CONTACTO SECO EN CLASE A O CLASE B. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
61	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO RELEVADOR DIRECCIONABLE; CON FLASHSCAN; PROPORCIONA DOS CONTACTOS SECOS DE	PZA	1		

	FORMATO C QUE SE CONMUTAN JUNTOS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
62	SUMINISTRO E INSTALACION E INSTALACIÓN DE MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLE CON FLASHSCAN; CONFIGURADO PARA UNA SALIDA DE NAC CLASE A O CLASE B. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
63	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA CON LÁMPARA ESTROBOSCÓPICA A 2 HILOS, MCA. BOSCH, MOD. W-HSR O EQUIVALENTE, MONTAJE EN PARED, COLOR ROJO, CONFIGURACIÓN ESTROBOSCÓPICA SELECCIONABLE Y TEXTO EN ESPAÑOL, NUEVO DISEÑO MODERNO Y ELEGANTE Y MENOR CONSUMO DE CORRIENTE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
64	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMPANA PARA ALARMA DE INCENDIO, 6 PULGADAS, 24 VCD. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
65	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 3"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	6.49		
66	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 2"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE	ML	2.20		

	OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
67	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 1 1/2"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	26.33		
68	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 1 1/4"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	36.26		
69	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° ROSCADO 300# DE 1 1/2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	5.00		
70	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° ROSCADO 300# DE 1 1/4"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	20.00		
71	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RECTA ROSCADO 300# DE 2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00		
72	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RECTA ROSCADO 300# DE 1 1/2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00		
73	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 3 X 2"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE,	PZA	2.00		

	EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
74	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 2 X 1 1/2"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00		
75	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 1 1/2 X 1 1/4"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	8.00		
76	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE PARA TUBO CON ANGULO, ABRAZADERA "U", PLACA Y TAQUETEADO A LOSA, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	64.00		
77	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE TUBERIA, (ANTICORROSIVO Y ROJO BERMELLON). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LOTE	2.00		
	3.-Sala de exhibición				
78	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 3"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	6.49		
79	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 2"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	14.44		

80	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 1 1/2"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	20.46		
81	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 1 1/4"Ø ASTM A-53 PIEZA DE 6.4M LARGO S/C, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	11.44		
82	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° ROSCADO 300# DE 2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00		
83	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° ROSCADO 300# DE 1 1/2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	5.00		
84	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° ROSCADO 300# DE 1 1/4"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	8.00		
85	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RECTA ROSCADO 300# DE 2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00		
86	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RECTA ROSCADO 300# DE 1 1/2"Ø ASTM A-197 HIERRO MALEABLE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00		

87	SUMINISTRO E INSTALACION DE COUPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 3 X 2"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00		
88	SUMINISTRO E INSTALACION DE COUPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 2 X 1 1/2"Ø ASTM A-182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00		
89	SUMINISTRO E INSTALACION DE COUPLE REDUCIDO ROSCADO 3000# DE 1 1/2 X 1 1/4"Ø ASTM A- 182 ACERO FORJADO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	8.00		
90	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE PARA TUBO CON ANGULO, ABRAZADERA "U", PLACA Y TAQUETEADO A LOSA, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	48.00		
91	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA DE TUBERIA, (ANTICORROSIVO Y ROJO BERMELLON). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LOTE	2.00		
	Planta Baja				
	3.-Sala de Exhibición Monetario Equipo				
92	SUMINISTRO E INSTALACION DE ECS-500 3M NOVEC 1230 CYLINDER 900 LB. (408.0 KG) CAPACITY; 3" VALVE, WITH LLI; UL, FM. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		

93	SUMINISTRO E INSTALACION DE 3M NOVEC 1230 (FK-5-1-12) FLUID IN CYLINDERS FILLED AT FACTORY, 1 LB. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LIBRAS (lb)	1280		
94	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISCHARGE HOSE, 3" (FOR 3" VALVE, USE WITH 600, 675, 900, 1010 & 1100 LBS CYLINDERS). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
95	SUMINISTRO E INSTALACION DE STRAP FOR 900/1010 LB. CLEAN AGENT CYLINDERS.INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
96	SUMINISTRO E INSTALACION DE CYLINDER SUPERVISORY PRESSURE SWITCH FOR ALL SIZE VALVES FOR ECS-500 SYSTEMS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
97	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1 1/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
98	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1 1/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
99	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1 1/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO	PZA	1		

	NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
100	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1 1/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
101	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1 1/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
102	SUMINISTRO E INSTALACION DE UL AND ULC LISTED, AND FM APPROVED 180 DEGREE NPT BRASS NOZZLES. 1 1/4" DIAMETER. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
103	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISCHARGE OUTLET ADAPTER 3" (CONVERTS VICTAULIC GROOVE TO NPT THREADING). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
104	SUMINISTRO E INSTALACION DE PRESSURE SWITCH, 3 POLE DOUBLE THROW. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
105	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISCHARGE INDICATOR, 3/4" NPT (BRASS). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
106	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTRIC CONTROL HEAD, 24 VDC KIT WITH CONTROL HEAD	PZA	2		

	MONITOR. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
107	SUMINISTRO E INSTALACION DE ISOLATION CHECK VALVE 3",STAINLESS STEEL, APPROVED FOR ECS-500 3M NOVEC 1230 ONLY. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
108	SUMINISTRO E INSTALACION DE FCM-1-REL MÓDULO DE CONTROL DE LIBERACIÓN. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
109	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACIÓN DE LIBERACIÓN DE AGENTE CON BOTÓN DE ABORTO Y LED DE DESCARGA Y NORMAL, MCA. FIRE-LITE ALARMS, MOD. BG-12-LRA O EQUIVALENTE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
110	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO MONITOR DIRECCIONABLE DUAL; CON FLASHSCAN; SUPERVISA DOS CIRCUITOS DE DISPOSITIVOS DE ENTRADA DE CONTACTO SECO EN CLASE A O CLASE B. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
111	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO RELEVADOR DIRECCIONABLE; CON FLASHSCAN; PROPORCIONA DOS CONTACTOS SECOS DE FORMATO C QUE SE CONMUTAN JUNTOS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		

112	SUMINISTRO E INSTALACION E INSTALACIÓN DE MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLE CON FLASHSCAN; CONFIGURADO PARA UNA SALIDA DE NAC CLASE A O CLASE B. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
113	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA CON LÁMPARA ESTROBOSCÓPICA A 2 HILOS, MCA. BOSCH, MOD. W-HSR O EQUIVALENTE, MONTAJE EN PARED, COLOR ROJO, CONFIGURACIÓN ESTROBOSCÓPICA SELECCIONABLE Y TEXTO EN ESPAÑOL, NUEVO DISEÑO MODERNO Y ELEGANTE Y MENOR CONSUMO DE CORRIENTE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
114	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMPANA PARA ALARMA DE INCENDIO, 6 PULGADAS, 24 VCD. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		

Nombre y firma del licitante o su representante legal

*El presente formato deberá presentarse en papel membretado

ANEXO 2- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PMSP-LP-05/2022

Suministro e Instalación de Sistemas Especiales Novec y Vesda para el Museo La Milarca

Notas:

Las marcas indicadas son las sugeridas por la Convocante. El licitante podrá proponer otra marca siempre y cuando sea de la misma calidad o superior. La convocante se reserva el derecho de desechar la propuesta cuando la marca propuesta por el licitante no cumpla con la calidad requerida. Lo anterior no es aplicable tratándose de equipos marca Vesda o Novec.

El licitante podrá ofertar uno o ambos Sistemas (Novec y/o Vesda). Sin embargo, deberá cotizar la totalidad de las subpartidas que integren el sistema que elige ofertar.

PARTIDA No. 1 Red de Protección Contra incendio con supresión VESDA

sub	Nave Principal	uni	cant	Marca y modelo ofertado por el licitante	Descripción detallada propuesta por el licitante
	Red de Protección Contra incendio con supresión VESDA				
	Sótano				
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANALIZADOR POR ASPIRACIÓN VESDA, MOD. VEP-A10-P O EQUIVALENTE, HASTA 2000 M2 DE COBERTURA, 280 METROS DE TUBERÍA, HASTA 4 TUBERÍAS Y PANTALLA DE 3.5 PULGADAS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE FUENTES DE PODER,MCA.XTRALIS, MOD.VPS-100US-120 O EQUIVALENTE, PARA DETECTORES VESDA APROBACIÓN FM, 1.5 A, 24 VCD, UL. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		

3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERÍA DE RESPALDO UL, MCA.HONEYWELL, MOD.BAT12260BP O EQUIVALENTE DE 12V 12AH / IDEAL PARA SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIO / CONTROL DE ACCESO / INTRUSIÓN / VIDEOVIGILANCIA / TERMINALES TIPO NB. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE 3/4 CPVC LONGITUD 4.5 MTS POR TRAMO MARCA XTRALIS MODELO VP-P420. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	5		
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE RECTO PARA TUBERÍA DE 3/4" / PARA DETECTORES DE HUMO POR ASPIRACIÓN VESDA / CAJA CON 15 PIEZAS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SERV	3		
6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 90 GRADOS PARA TUBERÍA DE 3/4" / PARA DETECTORES DE HUMO POR ASPIRACIÓN VESDA / CAJA CON 20 PIEZAS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45 GRADOS PARA TUBERÍA DE 3/4" / PARA DETECTORES DE HUMO POR ASPIRACIÓN VESDA / CAJA CON 10 PIEZAS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUERCA UNIÓN PARA TUBERÍA DE 3/4" / PARA DETECTORES DE HUMO	PZA	1		

	POR ASPIRACIÓN VESDA / CAJA CON 10 PIEZAS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPÓN FINAL PARA TUBERÍA DE ¾" / PARA DETECTORES DE HUMO POR ASPIRACIÓN VESDA / CAJA CON 25 PIEZAS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
10	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE EN T PARA TUBERÍA DE ¾" / PARA DETECTORES DE HUMO POR ASPIRACIÓN VESDA / CAJA CON 15 PIEZAS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ETIQUETA PARA TUBERÍA VESDA / PARA DETECTORES DE HUMO POR ASPIRACIÓN VESDA / ROLLO CON 35 PIEZAS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ETIQUETA DE PUNTO DE MUESTREO / PARA DETECTORES DE HUMO POR ASPIRACIÓN VESDA / ESTILO ENVOLVENTE / 200 POR ROLLO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT 3/4" PARED DELGADA (19MM) X 3 METROS, GALVANIZADO ETIQUETA VERDE, CALIBRE 19, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	60.00		

14	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE 3/4" (19MM) PARED DELGADA CON TORNILLO (TIPO AMERICANO) GALVANIZADO, ETIQUETA VERDE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	90.00		
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR 3/4" (25MM) PARED DELGADA CON TORNILLO TIPO AMERICANO GALVANIZADO ETIQUETA VERDE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	163.00		
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 90° 3/4" (19MM) PARED DELGADA GALVANIZADO ETIQUETA VERDE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	30.00		
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA TIPO CLIP PARA TUBERÍA CONDUIT DE 3/4" (19 MM). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	120.00		
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA CUADRADA DE 4 X 4 PULGADAS (10.2 X 10.2 CM) ITSA, FABRICADA EN ACERO REFORZADO GALVANIZADO CON ACABADO BRILLANTE, CON TAPA CIEGA CUADRADA DE ACERO DE 4 X 4 PULGADAS, RESISTENTE A LA CORROSIÓN, MCA PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	65.00		
19	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3000MM, CON ACABADO ELECTRO ZINC. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	24.00		

20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAQUETE TIPO ARPON DE 3/8" X 3" (9.5 X 76 MM). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	120.00		
21	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE HEXAGONAL ROSCADO CUERDA MÁQUINA GALVANIZADO D 9.5 MM (3/8"). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	120.00		
22	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUERCA HEXAGONAL DE 3/8". INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	360.00		
23	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 3/8".INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	360.00		
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO FLEXIBLE DE 3/4" (19MM) EN ACERO GALVANIZADO. ROLLO CON 50 M, MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	40.00		
25	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR CURVO PARA TUBO FLEXIBLE 3/4" (19 MM), MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	20.00		
26	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR RECTO PARA TUBO FLEXIBLE DE 3/4" (19 MM), MCA. PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	20.00		

27	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA OCTAGONAL DE 4 PULGADAS (9.2 CM) ITSA, MOD. JVD277, CUENTA CON 4 ORIFICIOS LATERALES Y 5 CENTRALES, CON TAPA MOD. JVD278. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	20.00		
28	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE CALIBRE 18 AWG EN 2 HILOS, USO INTEMPERIE CAJA REACT , RESISTENTE AL FUEGO, COLOR ROJO, TIPO FPLR- CL2R PARA SISTEMAS CONTRA INCENDIO O SISTEMAS DE EVACUACIÓN.E COLOR ROJO PARA APLICACIONES EN SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIO Y SISTEMAS DE EVACUACIÓN. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	500.00		
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE 305 METROS, CALIBRE 16 CON 2 CONDUCTORES, TIPO FPLR-CL2R, PARA APLICACIONES EN SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIO Y SISTEMAS DE VOCEO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	300.00		
	Planta Baja				
30	SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO VESDA VEA, POR ASPIRACIÓN CON PANTALLA DE 3.5". INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
31	SUMINISTRO E INSTALACION DE FUENTE DE PODER,MCA.XTRALIS, MOD.VPS-100US-120 O EQUIVALENTE, PARA DETECTORES VESDA VEA APROBACIÓN FM, LISTADA UL, INPUT 120 VAC AND 230 VAC, OUTPUT: 27 VDC/2.8A	PZA	1		

	CONTINUOUS, 27 VDC/5 A ALARM. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERÍA DE RESPALDO UL, MCA.HONEYWELL, MOD.BAT12260BP O EQUIVALENTE DE 12V 26AH / IDEAL PARA SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIO / CONTROL DE ACCESO / INTRUSIÓN / VIDEOVIGILANCIA / TERMINALES TIPO NB. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
33	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROTUBOS DE 6 MM PARA SENSOR VESDA VEA, ROLLO DE 330 FT MARCA XTRALIS MODELO VSP-990. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	7		
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROTUBOS DE 4 MM PARA SENSOR VESDA VEA, ROLLO DE 500 FT MARCA XTRALIS MODELO VSP-991. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
35	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCTOR VESDA-E VEA DE 6 MM A 4 MM (PAQUETE DE 10). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3		
36	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONVERTIDOS PARA PUNTOS DE MUESTREO DE 4MM A 6MM PARA VESDA. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3		

37	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO DE MUESTREO ESTÁNDAR VESDA-E VEA 6 MM (PAQUETE DE 22). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
38	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA DE SOPORTE DE TUBERÍA DE 3/4 " (PAQUETE DE 50). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	5		
39	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTATUBOS DE CPVC (TUBOS DE HASTA 1 1/2 "). INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
40	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPACIADOR DE RACK DE CABLES APILABLE DE UN ESPACIO. FABRICADO EN NYLON 6.6 RETARDANTE DE LLAMA RELLENO DE VIDRIO NEGRO. ÚSELO CON CRS4 PARA LLENAR EL ANCHO DEL ESTANTE DE LA ESCALERA. ACEPTA CABLE DE HASTA 31,8 MM (1,25 ") DE DIÁMETRO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	160		
41	SUMINISTRO E INSTALACION DE CHAROLA TIPO MALLA 66/50 MM, CON ACABADO ELECTRO ZINC, HASTA 52 CABLES CAT6, TRAMO 3 M, MCA.CABLOFIL. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	38		
42	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT 1 PARA UNIR TRAMOS DE CHAROLAS, CON ACABADO ELECTRO ZINC, MCA CABLOFIL. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	76		

43	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUSPENSIÓN CONJUNTO, 50MM, CON ACABADO ELECTRO ZINC PARA VARILLA DE 1/4 Y 5/16. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	76		
44	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS INTELIGENTE DE LA SERIE ONYX® NFS-320 CON PANTALLA DE 640 CARACTÉRES. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
45	SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERÍA DE RESPALDO DE 12V 18 AH. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
46	SUMINISTRO E INSTALACION DE FUENTE DE PODER Y CARGADOR DE BATERÍAS NAC COMPACTA, DE COSTO-EFICIENCIA DE 24 VDC A 8 AMPERES MOD. FCPS-24FS8. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1		
47	SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERÍA DE RESPALDO DE 12V 7 AH. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		
48	SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR FOTOELÉCTRICO DE HUMO DIRECCIONABLE; CON FLASHCAN. COLOR BLANCO. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	19		
49	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE ESTÁNDAR DE DETECTOR DIRECCIONABLE; CON BRIDA. COLOR BLANCO. INCLUYE,	PZA	19		

	EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
50	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACIÓN MANUAL DIRECCIONABLE, MCA. HONEYWELL, MOD. NBG-12L O EQUIVALENTE, CON FLASHSCAN. IDIOMA ESPAÑOL. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	11		
51	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA CON LÁMPARA ESTROBOSCÓPICA A 2 HILOS, MCA. BOSCH, MOD. W-HSR O EQUIVALENTE, MONTAJE EN PARED, COLOR ROJO, CONFIGURACIÓN ESTROBOSCÓPICA SELECCIONABLE Y TEXTO EN ESPAÑOL, NUEVO DISEÑO MODERNO Y ELEGANTE Y MENOR CONSUMO DE CORRIENTE. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	11		
52	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO MONITOR DIRECCIONABLE; CON FLASHSCAN; SUPERVISA UN CIRCUITO DE DISPOSITIVOS DE ENTRADA DE CONTACTO SECO EN CLASE A O CLASE B. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	10		
53	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO MONITOR DIRECCIONABLE DUAL; CON FLASHSCAN; SUPERVISA DOS CIRCUITOS DE DISPOSITIVOS DE ENTRADA DE CONTACTO SECO EN CLASE A O CLASE B. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2		

54	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO RELEVADOR DIRECCIONABLE; CON FLASHSCAN; PROPORCIONA DOS CONTACTOS SECOS DE FORMATO C QUE SE CONMUTAN JUNTOS. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3		
55	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLE CON FLASHSCAN; CONFIGURADO PARA UNA SALIDA DE NAC CLASE A O CLASE B. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4		
56	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO AISLADOR DE LAZO SLC; AISLA CONTRA CORTOCIRCUITOS EL LAZO SLC. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3		
57	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE CONEXIONES DE MONTAJE EN SUPERFICIE PARA MODULOS, MCA PANDUIT. INCLUYE, EQUIPO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	22		

Nombre y firma del licitante o su representante legal

*El presente formato deberá presentarse en papel membretado