Asunción, 06 de setiembre de 2022.-

Referencia: Justificación precio referencial

DICTAMEN CGR/DOC N° 01 /2022

Señor
Pablo Seitz Ortiz. Director Nacional
Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Me dirijo a usted, en a los efectos de poner a su conocimiento que la Dirección Operativa de Contrataciones de la Contraloría General de la Republica, se halla abocada a realizar el llamado a Contratación Directa (CD) para *el Mantenimiento y Reparación de Alarmas contra Incendios*, previsto en el Programa Anual de Contrataciones PAC N° 07/2022, con ID N° 409047.

Antecedentes para el cálculo de los precios referenciales

Conforme la Resolución DNCP N° 1890/2020 de fecha 07/05/2020 se procede a elaborar el análisis para la estimación de los precios referenciales a ser establecidos en la CD "*Mantenimiento y Reparación de Alarmas contra Incendios*".

El llamado consta de 130 ítems, dividido en Mantenimiento Preventivo (Ítems 1 al 6) y Mantenimiento Correctivo, con sus respectivas manos de obra (Ítems 7 al 130) y el sistema de adjudicación deberá ser por el total. Para la obtención de precios referenciales se tiene en consideración los siguientes pasos:

1. Solicitud de presupuesto a empresa.
2. Búsqueda de adjudicaciones similares en el portal del SICP.
3. Análisis de precios obtenidos.
4. Recopilación de referencias

A continuación, se describe el detalle de las actividades por cada uno de los pasos citados:

1. Solicitud de Presupuestos a empresas

La Dirección de Logística, a través del Departamento de Servicios Generales, según se observa en documentos adjuntos al Memorándum DGAF N° 103/2022, ha solicitado presupuesto a las siguientes empresas:

- TES INGENIERÍA
- FASTRONIC INGENIERÍA
- LA ALPACA S.R.L.

A dicha solicitud, respondieron las tres mencionadas firmas, según se detalla en los documentos adjuntos al Memorando DGAF/DAL/DSG N° 040/2022:

2- Búsqueda de precios en el SICP

La Dirección Operativa de Contrataciones recurrió al SICP de la DNCP para obtener precios adjudicados de otros llamados con ítems similares.

Dada la peculiaridad que poseen las especificaciones técnicas del llamado, se pudo obtener del portal de contratación una adjudicación con algunas características solicitadas, la misma cuenta con ID N° 378.432 del cual no se pudo obtener la totalidad de los ítems requeridos debido a que se encontró la dificultad de la variación en el nombre y/o descripción de algunos de ellos, por la especificidad del nuestro.

3. Análisis de precios obtenidos

De acuerdo con los datos anteriormente detallados, se consideró conveniente mediante un criterio de razonabilidad utilizar el promedio (*) de todos precios obtenidos de parte de las firmas: TES INGENIERÍA, FASTRONIC INGENIERÍA, LA ALPACA S.R.L. y Precios del ID-378.732, por lo tanto, el precio unitario referencial por cada ítem será conforme se expone en la planilla que se adjunta al presente.

Observaciones:

(*) El cálculo de dichos precios referenciales se pueden observar en la planilla adjunta al Memorándum DAF N° 103/2022 *"PLANILLA DE PERCIOS PROMEDIO"*.

Los precios obtenidos son referenciales, es decir sirven al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podría costar los bienes o servicios), sin embargo, son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades, no así la convocante. También es necesario mencionar que los precios de mercado son dinámicos al igual que el dólar, por lo tanto, pueden variar constantemente en función a las condiciones económicas no solo del país, sino también de la región.

4- Referencias

Memorándum DGAF N° 103/2022
Memorándum DGAF/DAL/DSG N° 040/2022
Emails Remitidos (adjuntos al Memorándum DGAF N° 103/2022)
Presupuestos Recibidos (adjuntos al Memorándum DGAF N° 103/2022).
ID-378.732.

Por lo brevemente expuesto, esta Dirección en su carácter de Unidad Operativa de Contrataciones (UOC), luego de verificar y analizar la metodología aplicada, considera que se hallan reunidas las condiciones para realizar el llamado a Contratación Directa (CD) "Mantenimiento y Reparación de Alarmas contra Incendios", previsto en el Programa Anual de Contrataciones PAC N° 07/2022, con ID N° 409.047, a fin de que se difunda a través del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP).

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarle atentamente.

Dirección Operativa de Contrataciones
Contraloría General de la República

Econ. Francisco González
Director
Dirección Operativa de Contrataciones

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Misión: "Organismo Constitucional de Control Gubernamental, que fiscaliza y protege el Patrimonio Público, en beneficio de la sociedad".

"Mantenimiento y Reparación de Alarmas contra Incendio" PAC N° 07/2022-ID 409.047

PLANILLA DE PRECIO REFERENCIAL

ITEMS	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRESENTACIÓN	La Alpaca S.R.L	TES Ingenieria	Fastronic	ID N° 378.432	PRECIO Promedio G.
1	72101509-001	**Mantenimiento Preventivo** del Panel central de alarmas, incluye: teclado remoto de control, transformador y sirena alarma audible.	Cambio de batería, Limpieza ext. e int. del equipo. Pruebas de zonas correspondientes. Inspección del teclado remoto de control (limpieza ext. e int. del mismo). Prueba de operación de las teclas. Puesta a punto del equipo. Verificación de tramos de cableados. Prueba de funcionamiento de las puertas corta fuego.	Unidad	1	Evento	1.000.000	1.416.000	2.000.000		1.472.000
2	72101509-001	**Mantenimiento Preventivo** de Detectores de humo/calor. Detectores iónicos	Limpieza interna y externa. Prueba de disparo con smoke test. Verificación del estado de las borneras. Ajuste del estado de conexión de los equipos. Verificación de tramos de cableados.	Unidad	1	Evento	1.000.000	1.085.000	1.200.000		1.095.000
3	72101509-001	**Mantenimiento Preventivo** de Pulsadores manuales de incendio	Limpieza interna y externa, Verificación del estado de las borneras, Ajuste del estado de las conexiones del equipo, Verificación de tramos de cableados.	Unidad	1	Evento	100.000	487.500	500.000		362.500
4	72101509-001	**Mantenimiento Preventivo** de Señalizaciones de salida de emergencia	Limpieza interna y externa, Verificación del estado de las borneras, Verificación de tramos de cableados.	Unidad	1	Evento	1.000.000	1.240.000	500.000		913.333
5	72101509-001	**Mantenimiento Preventivo** de Boca de Incendio Equipada (BIE)	Comprobación de la señalización y libre acceso. Limpieza de los elementos y engrase de los cierres y bisagras. Verificación y ajuste de prensaestopas. Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre. Comprobación de la estanqueidad de los racores y manguera y estado de las juntas. Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera.	Unidad	1	Evento	1.200.000	2.100.000	800.000		1.366.667
6	72101509-001	**Mantenimiento Preventivo** de Boca de Incendio Siamesa (BIS)	Prueba de presión y limpieza	Unidad	1	Evento	700.000	812.500	1.000.000		837.500
7	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de batería, panel central de alarmas	Unidad	1	Evento	143.000	120.000	130.000		131.000
8	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de batería, panel central de alarmas	Unidad	1	Evento	50.000	80.000	50.000		60.000

Dirección Operativa de Contrataciones
Contraloría General de la República

9	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de sensores de humo/ calor (Termovelocimetricos)	Unidad	1	Evento	220.000	198.000	150.000	419.710	246.928
10	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de sensores de humo/ calor (Termovelocimetricos)	Unidad	1	Evento	50.000	132.000	50.000	77.900	77.475
11	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de pulsadores manuales con comando de tapa	Unidad	1	Evento	195.000	140.000	170.000		168.333
12	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de pulsadores manuales con comando de tapa	Unidad	1	Evento	50.000	92.500	50.000		64.167
13	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de alarma (y) audiovisual	Unidad	1	Evento	275.000	270.000	250.000		265.000
14	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de alarma (y) audiovisual	Unidad	1	Evento	50.000	180.000	50.000		93.333
15	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de placa de control direccionable (de 2 lazos)	Unidad	1	Evento	4.935.000	3.150.000	5.500.000		4.528.333
16	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra , Provisión de placa de control direccionable (de 2 lazos)	Unidad	1	Evento	250.000	1.350.000	500.000		700.000
17	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de placa de control convencional (de 32 zonas)	Unidad	1	Evento	1.200.000	779.000	1.000.000	774.013	938.253
18	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de placa de control convencional (de 32 zonas)	Unidad	1	Evento	200.000	518.500	500.000	132.763	337.816
19	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de expansor (de 8 zonas)	Unidad	1	Evento	550.000	410.000	700.000		553.333
20	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de expansor (de 8 zonas)	Unidad	1	Evento	150.000	272.500	200.000		207.500
21	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de fuente (20 A estabilizada con fusilera)	Unidad	1	Evento	880.000	651.000	700.000		743.667
22	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de fuente (20 A estabilizada con fusilera)	Unidad	1	Evento	100.000	279.000	150.000		176.333
23	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de cableado de alimentación (2x2mm)	Unidad	1	Evento	4.900	113.000	4.500		40.800

Dirección Operativa de Contrataciones

24	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de cableado de alimentación (2x2mm)	Unidad	1	Evento	120.000	76.000	150.000		115.333
25	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de cableado de señales (2x1 mm)	Unidad	1	Evento	3.300	113.000	3.200		39.833
26	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de cableado de señales (2x1 mm)	Unidad	1	Evento	120.000	74.500	150.000		114.833
27	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de gabinete metálico	Unidad	1	Evento	180.000	117.000	150.000		149.000
28	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de gabinete metálico	Unidad	1	Evento	50.000	78.000	50.000		59.333
29	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de teclado (LED alfanumérico)	Unidad	1	Evento	700.000	405.000	600.000		568.333
30	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de teclado (LED alfanumérico)	Unidad	1	Evento	80.000	270.000	100.000		150.000
31	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de manivelas de puertas de emergencia	Unidad	1	Evento	990.000	675.000	900.000	192.000	689.250
32	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de manivelas de puertas de emergencia	Unidad	1	Evento	100.000	450.000	100.000	55.000	176.250
33	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Reparación de puertas de emergencia (pintura ignifuga, anti oxido, soldaduras y placas, herrajes, otros)	Unidad	1	Evento	1.500.000	676.000	1.400.000		1.192.000
34	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Reparación de puertas de emergencia (pintura ignifuga, anti oxido, soldaduras y placas, herrajes, otros)	Unidad	1	Evento	100.000	1.013.000	100.000		404.333
35	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de brazo hidráulico de puertas de emergencia	Unidad	1	Evento	290.000	198.000	270.000		252.667
36	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de brazo hidráulico de puertas de emergencia	Unidad	1	Evento	100.000	132.000	100.000		110.667
37	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de luz de emergencia	Unidad	1	Evento	150.000	102.000	120.000		124.000
38	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de luz de emergencia	Unidad	1	Evento	50.000	67.500	50.000		55.833

Dirección Operativa de Contrataciones

39	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de cartel luminoso salida de emergencia	Unidad	1	Evento	250.000	171.000	180.000		200.333
40	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de cartel luminoso salida de emergencia	Unidad	1	Evento	50.000	114.000	50.000		71.333
41	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de manguera de 1 ½" pulgadas	Unidad	1	Evento	980.000	804.000	1.100.000		961.333
42	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de manguera de 1 ½" pulgadas	Unidad	1	Evento	50.000	201.000	300.000		183.667
43	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de esguincho (pico de bronce)	Unidad	1	Evento	220.000	179.000	200.000		199.667
44	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de esguincho (pico de bronce)	Unidad	1	Evento	50.000	76.000	50.000		58.667
45	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de unión STORZ (conecta la manguera a la boca de incendio)	Unidad	1	Evento	125.000	104.000	200.000		143.000
46	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de unión STORZ (conecta la manguera a la boca de incendio)	Unidad	1	Evento	50.000	44.500	50.000		48.167
47	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de caja p/BIE con vidrio (bocas de incendio equipadas)	Unidad	1	Evento	330.000	153.000	270.000		251.000
48	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de caja p/BIE con vidrio (bocas de incendio equipadas)	Unidad	1	Evento	50.000	102.000	700.000		284.000
49	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de vidrios de cajas para BIE	Unidad	1	Evento	70.000	66.000	60.000		65.333
50	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de vidrios de cajas para BIE	Unidad	1	Evento	50.000	16.500	50.000		38.833
51	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de bomba jockey /auxiliar de 1 hp	Unidad	1	Evento	1.800.000	1.224.000	2.500.000		1.841.333
52	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de bomba jockey /auxiliar de 1 hp	Unidad	1	Evento	1.000.000	816.000	1.000.000		938.667

Dirección Operativa de Contrataciones

53	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de relé de descarga para tanques	Unidad	1	Evento	200.000	163.000	350.000		237.667
54	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra , Provisión de relé de descarga para tanques	Unidad	1	Evento	50.000	69.500	50.000		56.500
55	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de cableado de fuerza y canalización en bandejas metálicas	Unidad	1	Evento	110.000	77.000	130.000		105.667
56	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de cableado de fuerza y canalización en bandejas metálicas	Unidad	1	Evento	50.000	50.500	50.000		50.167
57	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de cableado de fuerza y canalización en cable canal plástico o caño PVC	Unidad	1	Evento	95.000	59.000	80.000		78.000
58	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de cableado de fuerza y canalización en cable canal plástico o caño PVC	Unidad	1	Evento	150.000	38.500	30.000		72.833
59	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de cableado de mando en el tablero	Unidad	1	Evento	80.000	59.000	150.000		96.333
60	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de cableado de mando en el tablero	Unidad	1	Evento	150.000	38.500	150.000		112.833
61	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de tablero metálico exterior 300mm x 400mm IP66	Unidad	1	Evento	800.000	545.000	700.000		681.667
62	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de tablero metálico exterior 300mm x 400mm IP66	Unidad	1	Evento	200.000	362.500	150.000		237.500
63	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de contador de 20ª	Unidad	1	Evento	480.000	329.000	500.000		436.333
64	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de contador de 20ª	Unidad	1	Evento	150.000	218.500	120.000		162.833
65	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Variador de Frecuencia para 20ª.	Unidad	1	Evento	770.000	520.000	700.000		663.333
66	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Variador de Frecuencia para 20ª.	Unidad	1	Evento	150.000	347.000	120.000		205.667

Dirección General de Contrataciones
Contraloría General de la República

67	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de relé térmico para 20ª.	Unidad	1	Evento	680.000	460.000	550.000		563.333
68	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de relé térmico para 20ª.	Unidad	1	Evento	150.000	306.500	120.000		192.167
69	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de llave termo magnética trifásica 3x32A.	Unidad	1	Evento	280.000	190.000	250.000		240.000
70	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra , Provisión de llave termo magnética trifásica 3x32A.	Unidad	1	Evento	150.000	126.500	120.000		132.167
71	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de llave termo magnética monofásica de 1x40.	Unidad	1	Evento	210.000	144.000	150.000		168.000
72	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de llave termo magnética monofásica de 1x40.	Unidad	1	Evento	100.000	96.000	120.000		105.333
73	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Presostato.	Unidad	1	Evento	140.000	95.000	550.000		261.667
74	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Presostato.	Unidad	1	Evento	100.000	64.000	330.000		164.667
75	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Botonera parada y marcha.	Unidad	1	Evento	170.000	109.000	300.000		193.000
76	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Botonera parada y marcha.	Unidad	1	Evento	120.000	72.500	300.000		164.167
77	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de luz piloto LED.	Unidad	1	Evento	160.000	109.000	220.000		163.000
78	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de luz piloto LED.	Unidad	1	Evento	120.000	72.500	330.000		174.167
79	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de temporizador 0 a 10 seg.	Unidad	1	Evento	580.000	396.000	550.000		508.667
80	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de temporizador 0 a 10 seg.	Unidad	1	Evento	120.000	264.000	330.000		238.000

Dirección Operativa de Contrataciones
Contraloría General de la República

81	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de relé falta de fase.	Unidad	1	Evento	1.200.000	815.000	550.000		855.000
82	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de relé falta de fase.	Unidad	1	Evento	120.000	542.500	330.000		330.833
83	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Boya eléctrica especial con cableado blindado de 15 m.	Unidad	1	Evento	700.000	473.000	550.000		574.333
84	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Boya eléctrica especial con cableado blindado de 15 m.	Unidad	1	Evento	120.000	316.000	440.000		292.000
85	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Sensor de nivel de líquido tipo Reed de PVC.	Unidad	1	Evento	4.200.000	2.520.000	4.800.000		3.840.000
86	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Sensor de nivel de líquido tipo Reed de PVC.	Unidad	1	Evento	120.000	1.680.000	500.000		766.667
87	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Bornera.	Unidad	1	Evento	300.000	203.000	300.000		267.667
88	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Bornera.	Unidad	1	Evento	120.000	136.000	100.000		118.667
89	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Riel DIN.	Unidad	1	Evento	180.000	122.000	150.000		150.667
90	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Riel DIN.	Unidad	1	Evento	100.000	82.000	100.000		94.000
91	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de tablero estrella triangulo manual automático.	Unidad	1	Evento	4.200.000	2.250.000	4.400.000		3.616.667
92	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de tablero estrella triangulo manual automático.	Unidad	1	Evento	100.000	1.500.000	500.000		700.000
93	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Caño galvanizado de 1/2".	Unidad	1	Evento	90.000	61.000	250.000		133.667
94	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra , Provisión de Caño galvanizado de 1/2".	Unidad	1	Evento	40.000	41.000	150.000		77.000

Dirección General de Contrataciones
Contraloría General de la República

95	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Caño galvanizado de 3/4".	Unidad	1	Evento	150.000	102.000	290.000		180.667
96	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Caño galvanizado de 3/4".	Unidad	1	Evento	40.000	67.500	150.000		85.833
97	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Caño galvanizado de 1".	Unidad	1	Evento	250.000	126.000	400.000		258.667
98	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Caño galvanizado de 1".	Unidad	1	Evento	45.000	84.000	150.000		93.000
99	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de caño galvanizado de 1 1/2".	Unidad	1	Evento	360.000	153.000	450.000		321.000
100	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de caño galvanizado de 1 1/2".	Unidad	1	Evento	50.000	102.000	170.000		107.333
101	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Caño galvanizado de 2".	Unidad	1	Evento	450.000	243.000	490.000		394.333
102	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Caño galvanizado de 2".	Unidad	1	Evento	55.000	162.000	200.000		139.000
103	72101509-001	Mantenimiento Correctivo. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de caño galvanizado de 2 1/2".	Unidad	1	Evento	725.000	356.000	660.000		580.333
104	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de caño galvanizado de 2 1/2".	Unidad	1	Evento	60.000	236.500	330.000		208.833
105	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de caño galvanizado de 3".	Unidad	1	Evento	1.000.000	405.000	770.000		725.000
106	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de caño galvanizado de 3".	Unidad	1	Evento	80.000	270.000	350.000		233.333
107	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de caño galvanizado de 4".	Unidad	1	Evento	1.400.000	531.000	1.550.000		1.160.333
108	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de caño galvanizado de 4".	Unidad	1	Evento	90.000	354.000	440.000		294.667
109	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 1/2".	Unidad	1	Evento	125.000	85.000	75.000		95.000

110	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 1/2".	Unidad	1	Evento	50.000	56.000	220.000		108.667
111	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 3/4".	Unidad	1	Evento	175.000	119.000	85.000		126.333
112	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 3/4".	Unidad	1	Evento	50.000	79.000	220.000		116.333
113	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 1".	Unidad	1	Evento	210.000	144.000	100.000		151.333
114	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 1".	Unidad	1	Evento	50.000	96.000	220.000		122.000
115	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 1 1/2".	Unidad	1	Evento	330.000	225.000	330.000		295.000
116	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 1 1/2".	Unidad	1	Evento	150.000	150.000	250.000		183.333
117	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Llave de paso tipo Exclusa de 2".	Unidad	1	Evento	450.000	306.000	400.000		385.333
118	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Llave de paso tipo Exclusa de 2".	Unidad	1	Evento	150.000	204.000	350.000		234.667
119	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 2 1/2".	Unidad	1	Evento	500.000	342.000	770.000		537.333
120	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 2 1/2".	Unidad	1	Evento	150.000	228.000	440.000		272.667
121	72101509-001	Mantenimiento Correctivo. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 3".	Unidad	1	Evento	1.200.000	815.000	880.000		965.000
122	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 3".	Unidad	1	Evento	150.000	542.500	450.000		380.833
123	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 4".	Unidad	1	Evento	3.000.000	1.800.000	2.200.000		2.333.333
124	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de llave de paso tipo Exclusa de 4".	Unidad	1	Evento	150.000	1.200.000	700.000		683.333

Dirección Operativa de Contrataciones

125	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Codo galvanizado 90-de 2".	Unidad	1	Evento	50.000	36.000	220.000		102.000
126	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Codo galvanizado 90-de 2".	Unidad	1	Evento	100.000	24.000	330.000		151.333
127	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de Codo galvanizado de 90-2" 1/2".	Unidad	1	Evento	130.000	88.000	260.000		159.333
128	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de Codo galvanizado de 90-2" 1/2".	Unidad	1	Evento	100.000	59.000	440.000		199.667
129	72101509-001	**Mantenimiento Correctivo**. Las características técnicas y la calidad de los materiales a ser utilizados deberán ser iguales o superiores a los actualmente solicitados	Provisión de unión de 5 vías	Unidad	1	Evento	75.000	54.000	250.000		126.333
130	80111613-9999	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación	Mano de Obra, Provisión de unión de 5 vías	Unidad	1	Evento	100.000	36.000	330.000		155.333
						TOTALES	**54.216.200**	**50.398.500**	**63.647.700**	**1.651.386**	**55.815.934**

Econ. Francisco González
Director
Dirección Operativa de Contrataciones