DICTAMEN UOC
ESTIMACION DE COSTOS

Asunción, 05 de octubre de 2022.

REFERENCIA:

CONCURSO DE OFERTAS – CO N° 11/2022 "ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS PARA EL EDIFICIO INCOOP (BLOQUE "A" Y "B")" ID N° 420.116

MARCO LEGAL:

- Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas"
- Resolución DNCP N° 1890/2020 "Por la Cual se regula la estimación de precios y su publicidad en los procedimientos de Contrataciones en los procedimientos de Contrataciones en el marco de la Ley N° 2051/03".

ANALISIS:

Que conforme a la Resolución DNCP N° 1890/2020, ANEXO **"GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 2051/03 DE CONTRATACIONES PUBLICAS"**

Método para la Elaboración de Precios Referenciales:

- Las convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más de las siguiente opciones:
  1. Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo,
  2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a los solicitados.
  3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipales, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas.
  4. **Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico nota u otro medio comprobatorio idóneo.**

INSTITUTO NACIONAL DE COOPERATIVISMO
Dpto. Unidad Operativa de Contrataciones
ASUNCION
Lic. Silvio R. Fernández
Jefe
Unidad Operativa de Contrataciones

A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, ateniendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio más bajo, u otro mecanismo pertinente) y demás datos e informaciones relacionados.

Ante lo expuesto la UOC se expide y menciona conforme a lo remitido por la **Dirección Administrativa y Financiera** procedió a solicitar a las firmas mediante correo electrónico a los siguientes potenciales oferentes: pablo.centurion@preventec.com.py; jesuslopez@syc.com.py y diegoszk@hotmail.com.py;

pudiendo obtenerse los tres precios referenciales como lo requiere la Resolución DNCP N° 1890/2020, se adjuntan al presente Dictamen 3 (tres) presupuestos de potenciales oferentes.

Al momento de realizar el presente Dictamen de estimación de costos, la UOC considera apropiado obtener el precio referencial de conformidad al **"Punto 4: "Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico nota u otro medio comprobatorio idóneo".**

CUADRO COMPARATIVO DE POTENCIALES OFERENTES

INCOOP SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN		Cantidad	unidad de medida	PREVENTEC		DIEGO SZKLARKIERVICZ		S & G INGENIERIA SRL		PRECIO UNITARIO	ESTIMACION PROMEDIO
1	Sistema de detección de Incendios del Tipo Inteligente, instalado llave en mano.	Panel Central de Alarmas del Tipo Inteligente UL.	1	unidades	12.082.000	12.082.000	13.290.000	13.290.000	10.632.000	10.632.000	12.001.333	12.001.333
		Sensores de Humo y Calor, del tipo Inteligente UL. (incluyen sus bases)	136	unidades	724.077	98.474.480	796.485	108.321.900	637.188	86.657.520	719.250	97.817.967
		Accionadores Manuales de Incendio, de doble acción del tipo Inteligente UL/FM.	22	unidades	523.273	11.512.000	572.727	12.600.000	458.182	10.080.000	518.061	11.397.333
		Sensores de Temperatura, del tipo inteligente UL. (incluye sus Bases)	8	unidades	361.375	2.891.000	397.500	3.180.000	318.000	2.544.000	358.958	2.871.667
		Alarmas Audio Visuales, de 24VDC, UL	22	unidades	714.000	15.708.000	785.364	17.278.000	628.291	13.822.400	709.218	15.602.800
		Anunciador Remoto, UL.	1	unidades	9.639.000	9.639.000	10.500.000	10.500.000	7.700.000	7.700.000	9.279.667	9.279.667
		Módulo de dos direcciones para Sistema del DC	1	unidades	650.000	650.000	690.000	690.000	700.000	700.000	680.000	680.000
		Módulos Aisladores, Inteligente, UL.	10	unidades	215.600	2.156.000	237.100	2.371.000	189.680	1.896.800	214.127	2.141.267
		Fuente Auxiliar de 10 Amp, UL.	1	unidades	6.256.000	6.256.000	6.881.000	6.881.000	5.504.800	5.504.800	6.213.933	6.213.933
		Conjunto de Materiales, accesorios y mano de obra para la conexión y puesta en marcha del sistema, según recomendaciones de la NFPA 72, y las Ordenanzas Municipales Vigentes.	1	unidades	53.124.000	53.124.000	57.000.000	57.000.000	45.600.000	45.600.000	51.908.000	51.908.000
					TOTAL ITEM 1							209.913.967

INSTITUTO NACIONAL DE COOPERATIVISMO
Dpto. Unidad Operativa de Contrataciones
ASUNCION

Lic. Silvio R. Fernández
Jefe
Unidad Operativa de Contrataciones

MISIÓN: *"Somos una entidad técnica de regulación y supervisión, que busca el desarrollo, estabilidad y correcto funcionamiento del sector cooperativo"*
VISIÓN: *"Ser reconocida como una entidad técnica en regulación y supervisión, a nivel nacional e internacional, que impulsa la estabilidad del sector cooperativo, con procesos estandarizados y gestión efectiva de sus recursos"*

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN											
		Descripción	Cantidad	unidad de medida	PREVENTEC		DIEGO SZKLARKIERVICZ		S & G INGENIERIA SRL		PRECIO UNITARIO	ESTIMACION PROMEDIO
2	Sistema de combate de incendio	Moto Bomba de 12,5 HP/ 380VAC con Jokey incluido, 50Hz, tablero eléctrico estrella-triangulo y protección	2	Unidad	59.631.683	119.263.366	65.589.350	131.178.700	52.471.480	104.942.960	59.230.838	118.461.675
		Conjunto de accesorios Como: Presostatos, manómetros, tanque hidroneumático de 100 litros, conexiones, tubos flexibles, T , Etc.	2	Unidad	76.554.468	153.108.935	84.250.000	168.500.000	67.400.000	134.800.000	76.068.156	152.136.312
		Rociadores	165	Unidad	372.093	61.395.349	409.273	67.530.000	327.418	54.024.000	369.595	60.983.116
		Manguera de 15 metros	10	Unidad	2.154.223	21.542.228	2.370.000	23.700.000	1.896.000	18.960.000	2.140.074	21.400.743
		BIE con manguera de 15 metros	1	Unidad	42.584.455	42.584.455	46.840.000	46.840.000	37.472.000	37.472.000	42.298.818	42.298.818
		Tubería Galvanizada de 2 ½"	60	metros	300.000	18.000.000	300.000	18.000.000	240.000	14.400.000	280.000	16.800.000
		Tubería Galvanizada de 1 1/4"	90	metros	190.000	17.100.000	190.000	17.100.000	152.000	13.680.000	177.333	15.960.000
		Tubería Galvanizada de 1"	860	metros	122.750	105.565.000	140.258	120.622.000	112.207	96.497.600	125.072	107.561.533
		Conjunto de Materiales, accesorios y mano de obra para la conexión y puesta en marcha del sistema, según recomendaciones de la NFPA, y las Ordenanzas Municipales Vigentes.	1	unidad	129.253.366	129.253.366	142.170.000	142.170.000	113.736.000	113.736.000	128.386.455	128.386.455
		TOTAL ITEM 2										**663.988.653**
TOTAL GENERAL DEL LLAMADO												**873.902.620**

Es mi Dictamen.

INSTITUTO NACIONAL DE COOPERATIVISMO
Dpto. Unidad Operativa de Contrataciones
ASUNCION

Lic. Silvio Fernández
Jefe Interino
Unidad Operativa de Contrataciones

PREVEN-TEC
SISTEMAS DE SEGURIDAD

Presupuesto Nº: PCI 1212-21-MOD-22-09-22 JPC - DV

Asunción, 17 de Setiembre de 2022

Señores: **INCOOP.**
Dirección: Avda. Fdo De La Mora Nº 988 casi Kubitschek.
Teléfono: (021) 729 1800

SISTEMA DE DETECCION INTELIGENTE DE INCENDIOS DIRECCIONABLE CON LA LINEA DE PANELES VIGILANT – UL /CSFM Y ULC PARA TODO EL EDIFICIO DE INCOOP.

DETALLES DEL SISTEMA

Cantidad	Descripción		P. Total
1	Panel central direccionable inteligente con capacidad para 1000 dispositivos, incluye módulo de lazo simple (capacidad 125 detectores analógicos y 125 módulos) Marca **Kidde Engineered Systems modelo VS4 G-2-SP** Incluye baterías de gel.		12.082.000
1	Módulo de lazo simple (capacidad 125 detectores analógicos y 125 módulos) **Marca Kidde Engineered Systems modelo V-SLC2-1**		9.639.000
7	Detectores termovelocimétricos inteligentes. **Marca Kidde Engineered Systems modelo KI-HRD.** Incluye base.		2.891.000
136	Detectores de humo y calor Inteligente. **Marca Kidde Engineered Systems modelo KI-OSHD.** Incluye base.		98.474.480
22	Pulsadores manuales de alarma de fuego direccionable, **Marca Kidde Engineered Systems modelo GSA-M270**		11.512.000
22	Alarmas audiovisuales. **Marca Kidde Engineered Systems modelo G1ARF-SP.**		15.708.000
7	Módulos Aisladores de Corto Circuitos. **Marca Kidde Engineered Systems modelo GSA-IM**		2.156.000
1	Fuente de Alimentación. **Marca Kidde Engineered Systems modelo BPS10A.**		6.256.000
Subtotal equipos		**Gs.**	**160.718.480**
Subtotal Instalación (incluye: materiales, mano de obra, conexión y puesta en marcha del sistema)		**Gs.**	53.124.000
TOTAL, DE LA INVERSION, IVA INCLUIDO		**Gs.**	**214.842.480**

OBSERVACIÓN

- La línea de Paneles Inteligentes seleccionada para esta Instalación, es la VIGILANT **(VS4)** de la marca **Marca Kidde Engineered Systems**

EL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO INCLUYE

- Suministro de los equipos
- **Instalación con cableado y ducto PVC**
- La instalación fija de cada uno de los dispositivos y según normas de calidad reconocidas internacionalmente y realizadas en forma profesional, una garantía más que Preven-Tec le ofrece.
- El entrenamiento de operación del Panel de Control.
- Manual de instrucciones del Sistema.

GARANTIA DE SISTEMA

- El sistema cuenta con **GARANTIA POR 12 (DOCE) MESES,** a partir del día de su instalación, contra fallos de fabricación

La garantía no cubre, en el caso que el equipo provisto fuere afectado por:

- Daños ocasionados por terceros, modificaciones de terceros,
- Daños por pérdidas de agua ó inundación.
- Descargas eléctricas y/o atmosféricas como ser rayos, sobre tensiones, cortes intermitentes de energía eléctrica, o cualquier daño ocasionado por manejo indebido de los equipos.
- La falta de cumplimiento de algunas de las obligaciones asumidas por el cliente, como ser los pagos en la forma y tiempo establecido, dejara automáticamente sin efecto, las prestaciones que correspondan a la Empresa, sin necesidad de ninguna formalidad previa.
- Recomendamos la colocación de protectores específicos para cada caso.
- La validez de este presupuesto es de 7 días desde el día de su emisión, transcurrido este plazo, los precios pueden sufrir variaciones.

Tiempo estimativo de entrega de equipos no disponibles en Stock: Dentro de los 90 días hábiles, desde la confirmación del primer pago.

BENEFICIOS

- La instalación profesional de los equipos es una garantía más que Preven-Tec le ofrece.
- Pruebas de funcionamiento. Indicaciones y/o entrenamiento para uso del sistema.
- Servicio Técnico especializado y entrenado permanentemente.

OBSERVACIÓN DE LA INSTALACIÓN

- Los costos de instalación están previstos en base a horarios de trabajo de lunes a viernes de 07:30 a 17:30 hs. Para trabajos de fin de semana y/o nocturnos, cotizaremos por separado la diferencia de costo que implican los mismos.
- No se incluyen trabajos de carpintería y mampostería, como revoque fino, pintura u otros similares.
- La presente cotización y distribución de equipos se realizó en base al relevamiento realizado en el sitio o a planos entregados por el encargado de la obra, en caso de modificar o trasladar de sector algún equipo esto llevará a elaborar un presupuesto adicional con los materiales y mano de obra a utilizar en caso de necesidad.
- El presente presupuesto no incluye análisis y/o estudios de covid-19, en caso de requerirlo será presupuestado por separado
- Los costos no incluyen tramites municipales

CONDICIONES DE PAGO

- A convenir
- También puede realizar sus pagos utilizando los servicios de:
- Las Tarjetas de la Red Infonet:
- Servicio de Débito Automático y los Servicios de ARU PAGO
- "El IVA correspondiente deberá ser abonado en su totalidad con la presentación de la factura"
- El no cumplimiento con el pago, según lo estipulado en el presente presupuesto, ocasionará el recargo automático diario del 0,06% sobre el valor del saldo a pagar. Dicho valor le será facturado por separado en concepto de mora.
- Autorizamos a la empresa Preven-Tec, a realizar consultas de mi persona, en relación a información comercial y otros, en los términos establecidos en las disposiciones legales específicas. Según lo estipula el Art. 917, Inciso "a", del Código Civil.

..... Recibí PCI 1212-21 (Total páginas 3) Fecha: 22/09/22 **ESTA FIRMA NO CERTIFICA APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO, SOLO RECEPCION DEL MISMO**	..... Aprobación del presupuesto C.I.P.Nº:.....	..... Por Grupo Empresarial Preven-Tec S.A. Sr. Pablo Centurión Gerente Técnico

PREVEN-TEC
SISTEMAS DE SEGURIDAD

Presupuesto Nº: PSERVO-M 0904-22 JPC - SV

Asunción, 17 de Septiembre de 2022

Señores: **INCOOP.**
Dirección: Avda. Fdo De La Mora Nº 988 casi Kubitschek.
Teléfono: (021) 729 1800

PROPUESTA DE ADECUACION DEL SISTEMA DE COMBATE E INSTALACION DEL SISTEMA DE PROTECCION CON ROSIADORES AUTOMATICOS EN LOS BLOQUES A, B y C DEL EDIFICIO.

ITEM	DESCRIPCION DE ADECUACION DEL SISTEMA DE COMBATE PARA BLOQUES A, B y C			
		Descripción	Cantidad	PRECIO
2	Sistema de combate de incendio	Moto Bomba de 12,5 HP/ 380VAC con Jokey incluido, 50Hz, tablero eléctrico estrella-triangulo y protección	2	119.253.366
		Conjunto de accesorios Como: Presostatos, manómetros, tanque hidroneumático de 100 litros, conexiones, tubos flexibles, T , Etc.	2	153.108.935
		Rociadores	165	61.395.349
		Manguera de 15 metros	10	21.542.228
		BIE con manguera de 15 metros	1	42.584.455
		Tubería Galvanizada de	860	141.565.707
		Conjunto de Materiales, accesorios y mano de obra para la conexión y puesta en marcha del sistema, según recomendaciones de la NFPA, y las Ordenanzas Municipales Vigentes.	1	129.253.366
		Mantenimiento de Bomba existente en el Bloque C	1	130.795.504

TOTAL GENERAL DE LA INVERSION GS. 799.494.990

***NOTA:* EL PRESENTE PRESUPUESTO NO INCLUYE ANALISIS Y/O ESTUDIOS DE COVID-19, EN CASO DE REQUERIRLO SERA PRESUPUESTADO POR SEPARADO.**
NO INCLUYE TRAMITES MUNICIPALES

GARANTÍA DEL SISTEMA

- Los equipos cuentan con **Garantía de 12 (doce) meses** a partir del día de su instalación, contra fallos de fabricación

La garantía no cubre, en el caso que el equipo provisto fuere afectado por:

- Daños ocasionados por terceros, modificaciones de terceros,
- Daños por pérdidas de agua ó inundación.
- Descargas eléctricas y/o atmosféricas como ser rayos, sobre tensiones, cortes intermitentes de energía eléctrica, o cualquier daño ocasionado por manejo indebido de los equipos.

- La falta de cumplimiento de algunas de las obligaciones asumidas por el cliente, como ser los pagos en la forma y tiempo establecido, dejara automáticamente sin efecto, las prestaciones que correspondan a la Empresa, sin necesidad de ninguna formalidad previa.

Tiempo estimativo de entrega de equipos no disponibles en Stock: Dentro de los 90 días hábiles, a partir de la confirmación del primer pago, y atendiendo las condiciones especiales que presente la cadena logística internacional

CONDICIONES DE PAGO

☐ **Pago contado. Accede hasta un 15% de descuento.**

☐ **Anticipo del 70% y cancelación al finalizar la obra. Accede hasta un 10% de descuento.**

- "El IVA correspondiente deberá ser abonado en su totalidad con la presentación de la factura"
- El no cumplimiento con el pago, según lo estipulado en el presente presupuesto, ocasionará el recargo automático diario del 0,06% sobre el valor del saldo a pagar. Dicho valor le será facturado por separado en concepto de mora.
- Autorizamos a la empresa Preven-Tec, a realizar consultas de mi persona, en relación a información comercial y otros, en los términos establecidos en las disposiciones legales específicas. Según lo estipula el Art. 917, Inciso "a", del Código Civil.

..... Recibí PSERVO-M 0904-22 (Total páginas 2) Fecha: 15/09/22 **ESTA FIRMA NO CERTIFICA APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO, SOLO RECEPCION DEL MISMO**	..... Aprobación del presupuesto C.I.P.Nº:.....	..... Por Grupo Empresarial Preven-Tec S.A. Sr. Pablo Centurión. Gerente Técnico

Asunción, 30 de Septiembre de 2022

Señores.
INCOOP
Atn. Sr. Blas Cabañas
Asunción, Paraguay.

Presupuesto Nº: 17.830/22
Ref.: Edificio INCOOP

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de presentar nuestra propuesta, para él la provisión e Instalación del SISTEMA HIDRAULICO de Rociadores para Prevención contra Incendios según exigencias.

1. INVERSIÓN:

ITEM		DESCRIPCION DEL BIEN				
		Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
2	Sistema de combate de incendio	Moto Bomba de 12,5 HP/ 380VAC con Jokey incluido, 50Hz, tablero eléctrico estrella-triangulo y protección	2	unidades	52.471.480	104.942.960
		Conjunto de accesorios Como: Presostatos, manómetros, tanque hidroneumático de 100 litros, conexiones, tubos flexibles, T , Etc.	2	unidades	67.400.000	134.800.000
		Rociadores	165	unidades	327.418	54.024.000
		Manguera de 15 metros	10	unidades	1.896.000	18.960.000
		BIE con manguera de 15 metros	1	Unidad	37.472.000	37.472.000
		Tubería Galvanizada de 2 ½"	60	metros	240.000	14.400.000
		Tubería Galvanizada de 1 1/4"	90	metros	152.000	13.680.000
		Tubería Galvanizada de 1"	860	metros	112.207	96.497.600
		Conjunto de Materiales, accesorios y mano de obra para la conexión y puesta en marcha del sistema, según recomendaciones de la NFPA, y las Ordenanzas Municipales Vigentes.	1	unidad	113.736.000	113.736.000
TOTAL DE LA INVERSIÓN, IVA INCLUIDO						**588.512.560**

2. OBSERVACIONES:

- SE PRESUPUESTA CONFORME A DATOS PROVEIDOS.
- NO INCLUYE RESERVA TECNICA DE AGUA, QUEDA A CARGO DEL CLIENTE
- NO INCLUYE CASETA PARA SALA DE BOMBAS, QUEDA A CARGO DEL CLIENTE

3. FORMA DE PAGO:

- **60 %** A la confirmación del presupuesto
- **40 %** A la entrega del sistema funcionando

En espera de que nuestra propuesta sea de su agrado, estamos a su disposición para cualquier consulta que crea conveniente.

Atentamente,

Ing. Eduardo Romero
Gerente General
S&C Ingenieria S.R.L

2. INVERSION.

ITEM		DESCRIPCION DEL BIEN				
		Descripción	Cant.	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
1	Sistema de detección de Incendios del Tipo Inteligente, instalado llave en mano.	Panel Central de Alarmas del Tipo Inteligente, Securiton.	1	Unidades	10.632.000	10.632.000
		Sensores de Humo y Calor, del tipo Inteligente, Securiton. (incluyen sus bases)	136	Unidades	637.188	86.657.520
		Accionadores Manuales de Incendio, de doble acción del tipo Inteligente, Securiton.	22	Unidades	458.182	10.080.000
		Sensores de Temperatura, del tipo inteligente, Securiton. (incluye sus Bases)	8	Unidades	318.000	2.544.000
		Alarmas Audio Visuales, de 24VDC, System Sensor.	22	Unidades	628.291	13.822.400
		Anunciador Remoto, Securiton.	1	Unidades	7.700.000	7.700.000
		Módulo de dos direcciones para Sistema del DC	1	Unidades	700.000	700.000
		Módulos Aisladores, Inteligente, Securiton.	10	Unidades	189.680	1.896.800
		Fuente Auxiliar de 10 Amp, Securiton.	1	Unidades	5.504.800	5.504.800
		Conjunto de Materiales, accesorios y mano de obra para la conexión y puesta en marcha del sistema, según recomendaciones de la NFPA 72, y las Ordenanzas Municipales Vigentes.	1	Unidades	45.600.000	45.600.000
TOTAL DE LA INVERSIÓN, IVA INCLUIDO						**185.137.520**

3. OBSERVACIONES IMPORTANTES:

- Incluye adiestramiento del modo de uso del sistema al personal autorizado.
- No incluye reparaciones de obras civiles.
- No incluye trabajos de mampostería.
- No incluye trabajos en horario nocturno ni feriados.
- Cualquier adicional de equipos se cotizaran en forma independiente con sus respectivos cableados y mano de obra.

Ing. Diego Szklarkiervicz
E-mail: diegoszk@hotmail.com
RUC: 1.398.623-6

José Rivera N° 1087
Tel/Fax: 021-226.157
Asunción-Paraguay

Asuncion, 30 de Setiembre de 2022
Señores: **INCOOP**
Direccion: Avda. Fdo. De La Mora n° 988 casi Kubitschek
Telefono: (021) 729 1800

PROPUESTA DE ADECUACION DEL SISTEMA DE COMBATE E INSTALACION DEL SISTEMA DE PROTECCION CON ROSIADOR EN LOS BLOQUES A, B Y C DEL EDIFICIO

ITEM	DECRIPCION DE ADECUACION DEL SISTEMA DE COMBATE PARA BLOQUES A,B Y C			
	DESCRIPCION		CANTIDAD	PRECIO
2	Sistema de Combate de incendio	Moto Bomba de 12,5 HP/380VAC con Jokey incluido,50Hz, tablero electrico estrella-triangulo y proteccion	2	131.178.700
		Conjunto de accesorios Como: Presostatos, manometros, tanque hidroneumatico de 100 litros, conexiones, tubos flexibles. T, etc.	2	168.500.000
		Rociadores	165	67.530.000
		Manguera de 15 metros	10	23.700.000
		BIE con manguera de 15 metros	1	46.840.000
		Tuberia Galvanizada de	860	155.722.000
		Conjunto de Materiales, accesorios y mano de obra para la conexión y puesta en marcha del sistema, según recomendaciones de la NFPA, y las Ordenanzas Municipales Vigentes.	1	142.170.000
		Mantenimiento de Bomba existentes en el Bloque C	1	143.870.000
			TOTAL DE LA INVERSION	879.510.700

731.640.700

DIEGO SZKLARKIERVICZ
Ingeniero Civil
Reg. Prof. Nº 1398623

Ing. Diego Szklarkiervicz
E-mail: diegoszk@hotmail.com
RUC: 1.398.623-6

José Rivera N° 1087
Tel/Fax: 021-226.157
Asunción-Paraguay

Asuncion, 30 de Setiembre de 2022
Señores: **INCOOP**
Direccion: Avda. Fdo. De La Mora n° 988 casi Kubitschek
Telefono: (021) 729 1800

SISTEMA DE DETECCION INTELIGENTE DE INCENDIOS DIRECCIONABLE CON LA LINEA DE PANELES VIGILANT-UL/CSFM Y ULC PARA TODO EL EDIFICIO DEL INCOOP.-

DETALLES DEL SISTEMA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD		PRECIO
1	Panel central direccionable inteligente con capacidad para 1000 dispositivos, incluye modulo de lazo simple (capacidad 125 detectores analogicos y 125 modulos) Marca Kidde Engineered Systems nodelo VS4 G-2-SP incluye baterias de gel.	1		13.290.000
2	Modulo de lazo simple (capacidad 125 detectores analogicos y 125 modulos Marca Kidde Engineered Systems modelo V-SLC21	1		10.500.000
3	Detectores termovelocimetricos inteligentes. Marca Kidde Engineered Systems modelo KI-HRD. Incluye base.	7		3.180.000
4	Detectores de humo y calor inteligente. Marca Kidde Engineered Systems modelo KI-OSHD. Incluye base.	136		108.321.900
5	Pulsadores manuales de alarma de fuego direccionales, Marca Kidde Engineered Systems modelo GSA-M270	22		12.600.000
6	Alarmas audiovisuale. Marca Kidde Engineered Systems modelo G1ARF-SP.	22		17.278.000
7	Modulos Aisladores de Corto circuitos. Marca Kidde Engineered Systems modelo GSA-IM	7		2.371.000
8	Fuente de Alimentacion. Marca Kidde Engineered Systems modelo BPS10A	1		6.881.000
9	Mano de obra, conexión y puesta en marcha del sistema	1		57.000.000
TOTAL, DE LA INVERSION , IVA INCLUIDO			**GS.**	**231.421.900**

DIEGO SZKLARKIERVICZ
Ingeniero Civil
Reg. Prof. N° 1398623