Número del Llamado: LCO N° 10/2022	**Numero de Contrato: 38/2022**	
Nombre del Llamado: "MANTENIMIENTO DE GRUPOS ELECTROGENOS, GENERADORES DE ENERGIA Y OTROS PARA LA DMH"		
Ubicación: DMH	**Monto contratado: Gs. 315.000.000 Gs.** **Monto certificado: Gs. 44.008.380 Gs.**	
Proveedor: OPEL DEL ING. CARLOS IRENEO SENA CACERES RUC 1.660.724-4		
Periodo: 2022		
Datos de los Actuantes		
Fiscal Titular: Eduardo Mingo	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**
Fiscal Adjunto: María Virginia Recalde	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**

En mi carácter de Fiscal del llamado de referencia, certifico la provisión del bien o prestación del servicio detallado en el Anexo adjunto, los cuales cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos respectivos.

Para que conste y surta los efectos correspondientes, se firma al pie en dos ejemplares, de un mismo tenor a los 25 días del mes de noviembre del año 2022.

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARIA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°

Observaciones:

ANEXO

Detalle del Bien o Servicio proveído

ITEM	COD CATAL	Descripción	Unidad	Cant.
1	72102201-009	**GRUPO ELECTROGENO 22 KVA-RADAR DOPLER METEOROLOGICO**		
1.1		Mantenimiento preventivo mensual	UNID.	5
1.2		Mantenimiento preventivo adicional bimestral	UNID.	1
1.3		Mantenimiento preventivo adicional semestral	UNID.	1
1.4		Mantenimiento preventivo adicional anual	UNID.	1
1.5		Elemento	UNID.	1
1.6		Mano de obra por cambio de Elemento	UNID.	1
1.7		Filto de Aceite	UNID.	1
1.8		Mano de obra por cambio de Filtro de Aceite	UNID.	1
1.9		Filtro de Combustible	UNID.	1
1.10		Mano de obra por cambio de Filtro de Combustible	UNID.	1
1.11		Filtro trampa de Agua	UNID.	1
1.12		Mano de obra por cambio de trampa de agua	UNID.	1
1.13		Aceite 15W40	UNID.	1
1.14		Mano de Obra por cambio de aceite de 15W40	UNID.	1
1.15		Correa	UNID.	1
1.16		Mano de Obra por cambio de Correa	UNID.	1
1.17		Frasco APA	UNID.	1
1.18		Mano de obra por cambio de Frasco APA	UNID.	1
1.19		Refrigerante	UNID.	1
1.20		Mano de Obra por cambio de Refrigerante	UNID.	1
1.21		Cargador de Bateria 24 VCC	UNID.	1
1.22		Mano de obra por cambio de Cargador de camisa	UNID.	1
1.23		Calentador de Camisa	UNID.	1
1.24		Mano de obra por cambio de Calentador de Camisa	UNID.	1
1.29		Solenoide	UNID.	1
1.30		Mano de obra por cambio de Solenoide	UNID.	1
1.33		Bulbo de Temperatura	UNID.	1
1.34		Mano de obra por cambio de Bulbo de Temperatura	UNID.	1
1.39		Bateria 12 VCC 100A/h	UNID.	1

1.40		Mano de obra por cambio de bateria de 12 VCC 100A/h	UNID.	1
1.45		Sistema de Monitoreo remoto e informa de encedido de Generador	UNID.	1
1.46		Mano de obra por cambio de sistema de Monitoreo remoto e informa de encedido de Generador	UNID.	1
1.47		Sistema de Monitoreo remoto e informa de nivel de combustible	UNID.	1
1.48		Mano de Obra por cambio de Sitema de Monitoreo remoto e informa de nivel de combustible	UNID.	1
1.51		Sistema de Puesta a Tierra bajo norma IEEE80	UNID.	1
1.52		Mano de Obra por cambio de puesta a tierra	UNID.	1

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARIA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°

Número del Llamado: LCO N° 10/2022	**Numero de Contrato: 38/2022**	
Nombre del Llamado: "MANTENIMIENTO DE GRUPOS ELECTROGENOS, GENERADORES DE ENERGIA Y OTROS PARA LA DMH"		
Ubicación: DMH	**Monto contratado: Gs. 315.000.000 Gs.** **Monto certificado: Gs. 14.339.650 Gs.**	
Proveedor: OPEL DEL ING. CARLOS IRENEO SENA CACERES RUC 1.660.724-4		
Periodo: 2022		
Datos de los Actuantes		
Fiscal Titular: Eduardo Mingo	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**
Fiscal Adjunto: María Virginia Recalde	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**

En mi carácter de Fiscal del llamado de referencia, certifico la provisión del bien o prestación del servicio detallado en el Anexo adjunto, los cuales cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos respectivos.

Para que conste y surta los efectos correspondientes, se firma al pie en dos ejemplares, de un mismo tenor a los 25 días del mes de noviembre del año 2022.

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARÍA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°

Observaciones:

ANEXO

Detalle del Bien o Servicio proveído

ITEM	COD CATAL	Descripción	Unidad	Cant.
4	72102201-009	**MANTENIMIENTO ELECTRICO PREVENTIVO**		
4.1		Mantenimiento preventivo mensual	UNID.	1
4.2		Mantenimiento preventivo adicional bimestral	UNID.	1
4.3		Mantenimiento preventivo adicional semestral	UNID.	1
4.4		Mantenimiento preventivo adicional anual	UNID.	1
4.5		Elemento	UNID.	1
4.6		Mano de Obra por cambio de Elemento	UNID.	1
4.7		Filtro de aceite	UNID.	1
4.8		Mano de obra por cambio de Filtro de Aceite	UNID.	1
4.9		Filtro de combustible	UNID.	1
4.10		Mano de obra por cambio de Filtro de combustible	UNID.	1
4.11		Filtro refrigerante	UNID.	1
4.12		Mano de obra por cambio de Filtro Refrigerante	UNID.	1
4.13		Aceite 15W40	UNID.	1
4.14		Mano de obra por cambio de Aceite 15W40	UNID.	1
4.15		Correa	UNID.	1
4.16		Mano de obra por cambio de correa	UNID.	1
4.17		Frasco APA	UNID.	1
4.18		Mano de obra por cambio de Frasco APA	UNID.	1
4.19		Refrigerante	UNID.	1
4.20		Mano de obra por cambio de refrigerante	UNID.	1
4.21		Cargador de batería 24 VCC	UNID.	1
4.22		Mano de obra por cambio de Cargador de Batería 24 VCC	UNID.	1
4.23		Motor de arranque	UNID.	1

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARÍA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°

Número del Llamado: LCO N° 10/2022	**Numero de Contrato: 38/2022**	
Nombre del Llamado: "MANTENIMIENTO DE GRUPOS ELECTROGENOS, GENERADORES DE ENERGIA Y OTROS PARA LA DMH"		
Ubicación: DMH	**Monto contratado: Gs. 315.000.000 Gs.** **Monto certificado: Gs. 35.608.880 Gs.**	
Proveedor: OPEL DEL ING. CARLOS IRENEO SENA CACERES RUC 1.660.724-4		
Periodo: 2022		
Datos de los Actuantes		
Fiscal Titular: Eduardo Mingo	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**
Fiscal Adjunto: María Virginia Recalde	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**

En mi carácter de Fiscal del llamado de referencia, certifico la provisión del bien o prestación del servicio detallado en el Anexo adjunto, los cuales cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos respectivos.

Para que conste y surta los efectos correspondientes, se firma al pie en dos ejemplares, de un mismo tenor a los 25 días del mes de noviembre del año 2022.

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARÍA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°

Observaciones:

ANEXO

Detalle del Bien o Servicio proveído

ITEM	COD CATAL	Descripción	Unidad	Cant.
2	72102201-009	**GRUPO ELECTROGENO DE 150 KVA - DATACENTER CABECERA NORTE**		
2.1		Mantenimiento preventivo mensual	UNID.	5
2.2		Mantenimiento preventivo adicional bimestral	UNID.	1
2.3		Mantenimiento preventivo adicional semestral	UNID.	1
2.4		Mantenimiento preventivo adicional anual	UNID.	1
2.5		Elemento	UNID.	1
2.6		Mano de obra por Cambio de Elemento	UNID.	1
2.7		Filtro de aceite	UNID.	1
2.8		Mano de obra por cambio de Filtro de aceite	UNID.	1
2.9		Filtro de combustible	UNID.	1
2.10		Mano de obra por cambio de Filtro de Combustible	UNID.	1
2.11		Filtro refrigerante	UNID.	1
2.12		Mano de obra por cambio de filtro Refrigerante	UNID.	1
2.13		Aceite 15W40	UNID.	1
2.14		Mano de obra por cambio de aceite 15W40	UNID.	1
2.15		Correa	UNID.	1
2.16		Mano de Obra por cambio de Correa	UNID.	1
2.17		Frasco APA	UNID.	1
2.18		Mano de obra por cambio de Frasco APA	UNID.	1
2.19		Refrigerante	UNID.	1
2.20		Mano de Obra por cambio de refrigerante	UNID.	1
2.21		Cargador de batería 24 VCC	UNID.	1
2.22		Mano de obra por cambio de bateria 24VCC	UNID.	1
2.23		Calentador de camisa	UNID.	1
2.37		Batería 12 VCC 100A/h	UNID.	2
2.38		Mano de Obra por cambio de Bateria de 12 VCC 100A/h	UNID.	2
2.45		Sistema de puesta a tierra bajo norma IEEE 80	UNID.	1

2.46		Mano de obra por cambio de sistema de puesta a tierra bajo norma IEEE80	UNID.	1

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARÍA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°

Número del Llamado : LCO N° 10/2022	**Numero de Contrato: 38/2022**	
Nombre del Llamado: "MANTENIMIENTO DE GRUPOS ELECTROGENOS, GENERADORES DE ENERGIA Y OTROS PARA LA DMH"		
Ubicación: DMH	**Monto contratado: Gs. 315.000.000 Gs.** **Monto certificado: Gs. 35.621.720 Gs.**	
Proveedor: OPEL DEL ING. CARLOS IRENEO SENA CACERES RUC 1.660.724-4		
Periodo: 2022		
Datos de los Actuantes		
Fiscal Titular: Eduardo Mingo	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**
Fiscal Adjunto: María Virginia Recalde	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**

En mi carácter de Fiscal del llamado de referencia, certifico la provisión del bien o prestación del servicio detallado en el Anexo adjunto, los cuales cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos respectivos.

Para que conste y surta los efectos correspondientes, se firma al pie en dos ejemplares, de un mismo tenor a los 25 días del mes de noviembre del año 2022.

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARÍA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°

Observaciones:

ANEXO

Detalle del Bien o Servicio proveído

ITEM	COD CATAL	Descripción	Unidad	Cant.
3	72102201-009	**GRUPO ELECTRÓGENO DE 125 kVA CENTRO METEOROLOGICO NACIONAL**		
3.1		Mantenimiento preventivo mensual	UNID.	5
3.2		Mantenimiento preventivo adicional bimestral	UNID.	1
3.3		Mantenimiento preventivo adicional semestral	UNID.	1
3.4		Mantenimiento preventivo adicional anual	UNID.	1
3.5		Elemento	UNID.	1
3.6		Mano de Obra por cambio de Elemento	UNID.	1
3.7		Filtro de aceite	UNID.	1
3.8		Mano de obra por cambio de Filtro de Aceite	UNID.	1
3.9		Filtro de combustible	UNID.	1
3.10		Mano de obra por cambio de Filtro de combustible	UNID.	1
3.11		Filtro refrigerante	UNID.	1
3.12		Mano de obra por cambio de Filtro Refrigerante	UNID.	1
3.13		Aceite 15W40	UNID.	1
3.14		Mano de obra por cambio de Aceite 15W40	UNID.	1
3.15		Correa	UNID.	1
3.16		Mano de obra por cambio de correa	UNID.	1
3.17		Frasco APA	UNID.	1
3.18		Mano de obra por cambio de Frasco APA	UNID.	1
3.19		Refrigerante	UNID.	1
3.20		Mano de obra por cambio de refrigerante	UNID.	1
3.21		Cargador de batería 24 VCC	UNID.	1
3.22		Mano de obra por cambio de Cargador de Bateria 24 VCC	UNID.	1
3.25		Motor de arranque	UNID.	1
3.26		Mano de obra por cambio de Motor de Arranque	UNID.	1
3.37		Batería 12 VCC 100A/h	UNID.	2
3.38		Mano de obra por cambio de Bateria 12VCC 100A/h	UNID.	2
3.41		Relé intersase 24 VDC	UNID.	1
3.42		Mano de obra por cambio de interfase 24 VDC	UNID.	1
3.45		Sistema de puesta a tierra bajo norma IEEE 80	UNID.	1

3.46		Mano de obra por cambio de Sistema de puesta a tierra bajo norma IEEE80	UNID.	1

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARÍA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°

Número del Llamado: LCO N° 10/2022	**Numero de Contrato: 38/2022**	
Nombre del Llamado: "MANTENIMIENTO DE GRUPOS ELECTROGENOS, GENERADORES DE ENERGIA Y OTROS PARA LA DMH"		
Ubicación: DMH	**Monto contratado: Gs. 315.000.000 Gs.** **Monto certificado: Gs. 154.840.150 Gs.**	
Proveedor: OPEL DEL ING. CARLOS IRENEO SENA CACERES RUC 1.660.724-4		
Periodo: 2022		
Datos de los Actuantes		
Fiscal Titular: Eduardo Mingo	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**
Fiscal Adjunto: María Virginia Recalde	**s/ Res. N° 885/2022**	**AERA N° -----**

En mi carácter de Fiscal del llamado de referencia, certifico la provisión del bien o prestación del servicio detallado en el Anexo adjunto, los cuales cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos respectivos.

Para que conste y surta los efectos correspondientes, se firma al pie en dos ejemplares, de un mismo tenor a los 25 días del mes de noviembre del año 2022.

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARÍA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°

Observaciones:

ANEXO

Detalle del Bien o Servicio proveído

ITEM	COD CATAL	Descripción	Unidad	Cant.
5	72102201-009	**CORRECTIVO MANTENIMIENTO ELÉCTRICO (MATERIAL + MO SI APLICA) MOVILIDAD**		
5.1		Mano de Obra Supervisión	UNID.	18
5.2		Costo Mano de Obra Calificado/Oficial	UNID.	18
5.3		Costo Mano de Obra Ayudante	UNID.	18
5.4		Costo Mano de Obra Electricista	UNID.	18
5.7		Traslado de personal para obras a más de 50 km de la base	UNID.	714
5.20		Boca de iluminación en EXTERIOR	UNID.	10
5.23		Cableado con TPR 3x2,5	UNID.	300
5.24		Mano de Obra por cableado con TPR 3x2,5	UNID.	300
5.32		Mano de obra por cableado con VN 4,0mm	UNID.	350
5.33		Cableado con VN 6,0mm	UNID.	350
5.37		Cableado con VN 16,0mm	UNID.	200
5.38		Mano de Obra por Cableado con VN 16,0MM	UNID.	200
5.47		Policarbonato de protección en tableros espesor 5 mm	UNID.	10
5.48		Mano de obra por instalación de policarbonato de protección en tableros espesor 5mm	UNID.	10
5.62		Interruptor diferencial de 4 x 40 AInterruptor diferencial de 4 x 40 A	UNID.	5
5.63		Mano de obra por instalación de Interruptor diferencial de 4 x 40A	UNID.	5
5.66		Interruptor termomagnetico de 1x10A	UNID.	20
5.67		Mano de obra por instalación de interruptor termomagnetico de 1X10A	UNID.	20
5.76		Interruptor termomagnetico de 3x10A	UNID.	5
5.77		Mano de obra por instalación de interruptor termomagnetico de 3x10A	UNID.	5
5.92		Barras de distribución de Cu (instalación en tableros existentes)	UNID.	5
5.93		Mano de obra por instalación de barras de distribución de Cu (instalación en tableros existentes)	UNID.	5
5.94		Soportes barras de Cu en bandeja de tablero según HT	UNID.	5
5.95		Mano de obra por instalación de Soporte de barras de Cu en bandeja de Tablero según HT.	UNID.	5
5.139		Contactor de 30A	UNID.	4
5.140		Mano de obra por instalación de contactor de 30A	UNID.	4
5.159		Lampara Dulux de 13W	UNID.	25
5.160		Mano de obra por instalación de Lampara Dulux de 13W	UNID.	25

5.173		Tubo fluorescente TLD 83 de 15 W	UNID.	50
5.174		Mano de obra por instalación de Tubo fluorescente TLD 83 de 15 W	UNID.	50
5.180		Mano de obra por instalación de Tubo fluorescente TLD 83 de 58 W	UNID.	22
5.181		Cambio de tubos TLD 83	UNID.	22
5.213		Medición de puesta a tierra con planilla y firma de matriculado	UNID.	3
5.215		Puesta a tierra para instalación eléctrica	UNID.	16
5.216		Cámaras de pase en albañilería de 30 x 30 completa con tapa y marco	UNID.	4
5.217		Cámaras de pase en albañilería de 60 x 60 completas con tapa y marco	UNID.	3
5.224		Reacondicionado interno en tableros eléctricos, incluye retiro de cables cortados y sueltos fuera de servicio, emprolijar cables sueltos en interior de tablero , eliminar empalmes varios en interior de tablero y refijar interruptores sueltos y desprendidos en bandeja)	UNID.	18
5.226		Desmonte y posterior montaje de artefactos de iluminación para verificar fuga en equipos de entretecho	UNID.	25
5.229		Provisión e instalación de descargador 23 KV, 65 KA.	UNID.	6
5.230		Provisión e instalación de seccionador de expulsión 23 KV	UNID.	6
5.231		Provisión e instalación de cartucho fusible 23 KV	UNID.	6
5.232		Provisión e instalación de cruceta de madera para PD, un nivel	UNID.	2

Certifican

EDUARDO MINGO **Fiscal Titular**	**MARIA VIRGINIA RECALDE** **Fiscal Adjunto**

Observaciones:

V° B°