HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202432979-HMC Id: 366646
Folios: 2 Fecha: 2024-11-18 11:11:56
Anexos: 1 DIGITAL,
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA - SUAD

Bogotá,13 de Noviembre 2024

Señor
CR Fernando Antonio Díaz Muñeton
Subdirector del Sector Defensa
Subdirector Administrativo

Asunto: Solicitud de modificatorio Anexo técnico Contrato 146-2024

Con toda atención me dirijo al Subdirector Administrativo, con el fin de solicitar la autorización de la modificación del anexo técnico del Contrato 146-2024 cuyo objeto es ***"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON INCLUSION DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DEL LAS PLANTAS ELECTRICAS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL".*** ya que estas actividades fueron consideradas en el estudio definitivo SA-015-2023 para el mantenimiento de la subestación del edificio principal, pero, por error, no se cargaron en la plataforma Secop II para el contrato respectivo.

Atentamente,

TF Santiago Andrés Rojas Moreno

Supervisor contrato 146-2024
Unidad de Apoyo logístico

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202432979-HMC Id: 366646
Folios: 2 Fecha: 2024-11-18 11:11:56
Anexos: 1 DIGITAL,
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA - SUAD

Elaboró:
Danny Romero
Ingeniero Electromecánico
Equipo Biomedico e industrial

Anexo:

- ESTUDIOS DEFINITIVOS SA-015-2023 PLANTA ELECTRICA.
- Carta solicitud de aceptación modificatorio I-00003-202430889-HMC
- Respuesta:OFICIO NKH-990-2024 INCLUSION DE ITEMS CONTRATO 146-2024 HOMIL
- SOLICITUD MODIFICACION ANEXO TECNICO No.1 CTO 146-2024 F.
- 03 Cotizaciones de los items a incluir.

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202432979-HMC Id: 366646
Folios: 2 Fecha: 2024-11-18 11:11:56
Anexos: 1 DIGITAL,
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA - SUAD

Bogotá,13 de Noviembre 2024

Señor
CR Fernando Antonio Díaz Muñeton
Subdirector del Sector Defensa
Subdirector Administrativo

Asunto: Solicitud de modificatorio Anexo técnico Contrato 146-2024

Con toda atención me dirijo al Subdirector Administrativo, con el fin de solicitar la autorización de la modificación del anexo técnico del Contrato 146-2024 cuyo objeto es ***"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON INCLUSION DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DEL LAS PLANTAS ELECTRICAS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL".*** ya que estas actividades fueron consideradas en el estudio definitivo SA-015-2023 para el mantenimiento de la subestación del edificio principal, pero, por error, no se cargaron en la plataforma Secop II para el contrato respectivo.

Atentamente,

TF Santiago Andrés Rojas Moreno

Supervisor contrato 146-2024
Unidad de Apoyo logístico

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202432979-HMC Id: 366646
Folios: 2 Fecha: 2024-11-18 11:11:56
Anexos: 1 DIGITAL,
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA - SUAD

Elaboró:
Danny Romero
Ingeniero Electromecánico
Equipo Biomedico e industrial

Anexo:

- ESTUDIOS DEFINITIVOS SA-015-2023 PLANTA ELECTRICA.
- Carta solicitud de aceptación modificatorio I-00003-202430889-HMC
- Respuesta:OFICIO NKH-990-2024 INCLUSION DE ITEMS CONTRATO 146-2024 HOMIL
- SOLICITUD MODIFICACION ANEXO TECNICO No.1 CTO 146-2024 F.
- 03 Cotizaciones de los items a incluir.

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202430889-HMC Id: 362124
Folios: 3 Fecha: 2024-10-29 14:52:52
Anexos: 0
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: UNIDAD DE APOYO LOGISTICO - UAPL y Otros...

Bogotá, 29 de octubre de 2024.

Señor
Heliodoro Hernández Sánchez
Representante legal
NKH ELECTRONICA SAS

Asunto: Inclusión de ítems adicionales en contrato 146 – 2024.

Reciba un cordial saludo, Sr. Heliodoro Hernández Sánchez. Como representante legal de NKH ELECTRÓNICA S.A.S., le envío el listado de ítems indicados en el estudio definitivo SA-015-2023, los cuales, por error, no fueron cargados en la plataforma Secop II en el respectivo contrato 146 - 2024.

Le solicito, una vez formalizado el documento modificatorio, proceder con el mantenimiento preventivo correspondiente.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador 1500 KVA SECO CLASE H**, Consiste en: - Limpieza General.- Limpieza de Bobinas con nitrógeno.- Revisión cable primario y conos de alivio.- Revisión terminales y cableado secundario.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE-NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD
2	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador baja - baja 500 KVA**, Consiste en: - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202430889-HMC Id: 362124
Folios: 3 Fecha: 2024-10-29 14:52:52
Anexos: 0
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: UNIDAD DE APOYO LOGISTICO - UAPL y Otros..

3	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de TRANSFORMADOR SECO TRIFASICO 45 KVA CON TAP BOBINADO EN ALUMINIO (PTAR - PLACA V190873),** Consiste en: - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD
4	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V MARCA SIEMENS	UNIDAD
5	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 800 A 11,4 KV MARCA SIEMENS	UNIDAD
6	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKERS MOTORIZADO 800 A 220 V MARCA SIEMENS	UNIDAD
7	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 440 V	UNIDAD
8	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 220 V	UNIDAD
9	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 440 V	UNIDAD
10	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 220 V	UNIDAD
11	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de control de iluminación	UNIDAD
12	Servicio especializado de personal de seguridad y salud en el trabajo -SST- para supervisión de actividades en campo y firma de permisos.	UNIDAD
13	Suministro, logística, seguro e instalación de accesorios fungibles (cinta aislante, amarres, velcro, chazos, conectores, tornillería).	UNIDAD
14	Prueba Eléctrica Resistencia de devanados - ANSI/IEEE Std. 62-1995	UNIDAD
15	Prueba Eléctrica Relación de transformación - IEEE C57.12.90 – 2006	UNIDAD
16	Prueba Eléctrica Resistencia de aislamiento - ANSI/IEEE C57.12.91.	UNIDAD

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202430889-HMC Id: 362124
Folios: 3 Fecha: 2024-10-29 14:52:52
Anexos: 0
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: UNIDAD DE APOYO LOGISTICO - UAPL y Otros...

17	Prueba Eléctrica Medición de puesta a tierra Aplicando las disposiciones del RETIE y las recomendaciones de las normas IEEE Std 80-2000 e IEEE Std. 81- 1983.	UNIDAD
18	**Servicio de termografía (2 Hora Antes), trabajo consistido con el Objetivo:** • Efectuar un Completo Estudio Termográfico de los Equipos (térmicos, eléctricos y mecánicos) en Servicio dentro de las instalaciones. • Elaborar Informe que contenga descripción detallada del(os) elemento(s) que está(n) operando a temperaturas anormalmente altas. Presentar en cada hoja el termograma de la falla, la fotografía digital de su ubicación, el cuadro resumen de temperaturas comparativas, la clasificación del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eliminarla. La Inspección Termográfica en las instalaciones del Cliente se ejecuta utilizando Cámaras de Última Generación y debidamente CALIBRADAS	UNIDAD

Atentamente,

TF Santiago Andrés Rojas Moreno
Encargado Equipo Industrial
Unidad de Apoyo logístico

Elaboró:
Danny Romero
Ingeniero Electromecánico
Equipo Biomédico e Industrial
Anexo: ESTUDIOS DFINITIVOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE SELECCIÓN DE ABREVIADA N° SA-015-2024-HOMIL

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202430889-HMC Id: 362124
Folios: 3 Fecha: 2024-10-29 14:52:52
Anexos: 0
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: UNIDAD DE APOYO LOGISTICO - UAPL y Otros...

Bogotá, 29 de octubre de 2024.

Señor
Heliodoro Hernández Sánchez
Representante legal
NKH ELECTRONICA SAS

Asunto: Inclusión de ítems adicionales en contrato 146 – 2024.

Reciba un cordial saludo, Sr. Heliodoro Hernández Sánchez. Como representante legal de NKH ELECTRÓNICA S.A.S., le envío el listado de ítems indicados en el estudio definitivo SA-015-2023, los cuales, por error, no fueron cargados en la plataforma Secop II en el respectivo contrato 146 - 2024.

Le solicito, una vez formalizado el documento modificatorio, proceder con el mantenimiento preventivo correspondiente.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador 1500 KVA SECO CLASE H**, Consiste en: - Limpieza General.- Limpieza de Bobinas con nitrógeno.- Revisión cable primario y conos de alivio.- Revisión terminales y cableado secundario.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE-NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD
2	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador baja - baja 500 KVA**, Consiste en: - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202430889-HMC Id: 362124
Folios: 3 Fecha: 2024-10-29 14:52:52
Anexos: 0
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: UNIDAD DE APOYO LOGISTICO - UAPL y Otros..

3	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de TRANSFORMADOR SECO TRIFASICO 45 KVA CON TAP BOBINADO EN ALUMINIO (PTAR - PLACA V190873),** Consiste en: - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD
4	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V MARCA SIEMENS	UNIDAD
5	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 800 A 11,4 KV MARCA SIEMENS	UNIDAD
6	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKERS MOTORIZADO 800 A 220 V MARCA SIEMENS	UNIDAD
7	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 440 V	UNIDAD
8	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 220 V	UNIDAD
9	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 440 V	UNIDAD
10	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 220 V	UNIDAD
11	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de control de iluminación	UNIDAD
12	Servicio especializado de personal de seguridad y salud en el trabajo -SST- para supervisión de actividades en campo y firma de permisos.	UNIDAD
13	Suministro, logística, seguro e instalación de accesorios fungibles (cinta aislante, amarres, velcro, chazos, conectores, tornillería).	UNIDAD
14	Prueba Eléctrica Resistencia de devanados - ANSI/IEEE Std. 62-1995	UNIDAD
15	Prueba Eléctrica Relación de transformación - IEEE C57.12.90 – 2006	UNIDAD
16	Prueba Eléctrica Resistencia de aislamiento - ANSI/IEEE C57.12.91.	UNIDAD

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado I-00003-202430889-HMC Id: 362124
Folios: 3 Fecha: 2024-10-29 14:52:52
Anexos: 0
Remitente: EQUIPO INDUSTRIAL
Destinatario: UNIDAD DE APOYO LOGISTICO - UAPL y Otros...

17	Prueba Eléctrica Medición de puesta a tierra Aplicando las disposiciones del RETIE y las recomendaciones de las normas IEEE Std 80-2000 e IEEE Std. 81- 1983.	UNIDAD
18	**Servicio de termografía (2 Hora Antes), trabajo consistido con el Objetivo:** • Efectuar un Completo Estudio Termográfico de los Equipos (térmicos, eléctricos y mecánicos) en Servicio dentro de las instalaciones. • Elaborar Informe que contenga descripción detallada del(os) elemento(s) que está(n) operando a temperaturas anormalmente altas. Presentar en cada hoja el termograma de la falla, la fotografía digital de su ubicación, el cuadro resumen de temperaturas comparativas, la clasificación del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eliminarla. La Inspección Termográfica en las instalaciones del Cliente se ejecuta utilizando Cámaras de Última Generación y debidamente CALIBRADAS	UNIDAD

Atentamente,

TF Santiago Andrés Rojas Moreno
Encargado Equipo Industrial
Unidad de Apoyo logístico

Elaboró:
Danny Romero
Ingeniero Electromecánico
Equipo Biomédico e Industrial
Anexo: ESTUDIOS DFINITIVOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE SELECCIÓN DE ABREVIADA N° SA-015-2024-HOMIL

NKH ELECTRONICA S.A.S

NIT: 900.944.696-1

OFICIO-NKH-990-2024

Bogotá D.C. noviembre 05 de 2024

Señores
HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Ciudad

REFERENCIA; CONTRATO N° 146-2024 "MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON INCLUSION DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DEL LAS PLANTAS ELECTRICAS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"

Estimados señores

Reciban un cordial saludo, dando respuesta a su oficio del 29 de octubre de 2024 donde están solicitando la Inclusión de ítems adicionales en contrato 146 – 2024. Debido a que, por error no fueron cargados en la plataforma SECOP II de acuerdo al estudio definitivo SA-015-2023 del proceso en referencia, informamos a ustedes que si aceptamos la inclusión de los ítems en mención así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador 1500 KVA SECO CLASE H**, Consiste en: - Limpieza General.- Limpieza de Bobinas con nitrógeno.- Revisión cable primario y conos de alivio.- Revisión terminales y cableado secundario.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE-NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD
2	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador baja - baja 500 KVA**, Consiste en: - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD

CALLE 78 F BIS # 111 D - 20 - CELULAR: 3108500076 - 3138859466
E-MAIL: nkh-electronica-sas@hotmail.com – nkhelectronic@hotmail.com –nkhelectronica@gmail.com
BOGOTA-COLOMBIA

3	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de TRANSFORMADOR SECO TRIFASICO 45 KVA CON TAP BOBINADO EN ALUMINIO (PTAR - PLACA V190873),** Consiste en: - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD
4	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V MARCA SIEMENS	UNIDAD
5	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 800 A 11,4 KV MARCA SIEMENS	UNIDAD
6	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKERS MOTORIZADO 800 A 220 V MARCA SIEMENS	UNIDAD
7	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 440 V	UNIDAD
8	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 220 V	UNIDAD
9	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 440 V	UNIDAD
10	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 220 V	UNIDAD
11	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de control de iluminación	UNIDAD
12	Servicio especializado de personal de seguridad y salud en el trabajo -SST- para supervisión de actividades en campo y firma de permisos.	UNIDAD
13	Suministro, logística, seguro e instalación de accesorios fungibles (cinta aislante, amarres, velcro, chazos, conectores, tornillería).	UNIDAD
14	Prueba Eléctrica Resistencia de devanados - ANSI/IEEE Std. 62-1995	UNIDAD
15	Prueba Eléctrica Relación de transformación - IEEE C57.12.90 – 2006	UNIDAD
16	Prueba Eléctrica Resistencia de aislamiento - ANSI/IEEE C57.12.91.	UNIDAD

17	Prueba Eléctrica Medición de puesta a tierra Aplicando las disposiciones del RETIE y las recomendaciones de las normas IEEE Std 80-2000 e IEEE Std. 81- 1983.	UNIDAD
18	**Servicio de termografía (2 Hora Antes), trabajo consistido con el Objetivo:** • Efectuar un Completo Estudio Termográfico de los Equipos (térmicos, eléctricos y mecánicos) en Servicio dentro de las instalaciones. • Elaborar Informe que contenga descripción detallada del(os) elemento(s) que está(n) operando a temperaturas anormalmente altas. Presentar en cada hoja el termograma de la falla, la fotografía digital de su ubicación, el cuadro resumen de temperaturas comparativas, la clasificación del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eliminarla. La Inspección Termográfica en las instalaciones del Cliente se ejecuta utilizando Cámaras de Última Generación y debidamente CALIBRADAS	UNIDAD

Sin otro motivo más a la preséntеme me suscribo de ustedes

Cordialmente,

NKH ELECTRONICA S.A.S.
NIT: 900.944.696-1

NKH ELECTRONICA SAS
HELIODORO HERNANDEZ S.
NIT. 900.944.696-1
Gerente General

Bogota, noviembre 13 de 2024

Señores

HOSPITAL MILITAR CENTRAL

NKH ELECTRONICA SAS
NIT. 900.944.696-1

COTIZACION NKH-1080-2024

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	unidad	CANTIDAD	VALOR MANTENIMIENTO	IVA 19%	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	SERVICIO DE PLANEACION ,LOGISTICA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRSNFORMADORMADOR DE 1500 KVA SECO CLASE H, CONSISTE EN: Limpieza general - limpieza de bobinas con nitrogeno-revision cable primario y conos de alivio -revision terminales y cableado secundario - ajuste de tornillos y terminales - informe en medio fisico y digital, trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro segun SISO y las norma RETIE-NTC 2050 del codigo electrico nacional, segun articulo 27:27,5 RETIE NTC 2050	UND	1	3.500.000	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.165.000,00
2	SERVICIO DE PLANEACION ,LOGISTICA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRSNFORMADOR DE 500 KVA, CONSISTE EN: Limpieza general -ajuste de tornillos y terminales - informe en medio fisico y digital, trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro segun SISO y las norma RETIE-NTC 2050 del codigo electrico nacional, segun articulo 27:27,5 RETIE NTC 2050	UND	1	2.800.000	$ 532.000,00	$ 3.332.000,00	$ 3.332.000,00
3	SERVICIO DE PLANEACION ,LOGISTICA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRSNFORMADOR SECO TRIFASICO DE 45 KVA, CON TAP BOBINADO EN ALUMINIO (PTAR - PLACA V190873), CONSISTE EN: Limpieza general -ajuste de tornillos y terminales - informe en medio fisico y digital, trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro segun SISO y las norma RETIE-NTC 2050 del codigo electrico nacional, segun articulo 27:27,5 RETIE NTC 2050	UND	1	1.900.000	$ 361.000,00	$ 2.261.000,00	$ 2.261.000,00
4	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER MOTORIZADO 2500 A 440 V MARCA SIEMENS	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
5	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER MOTORIZADO 800 A 11,4 KV MARCA SIEMENS	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
6	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER MOTORIZADO 800 A 220 V MARCA SIEMENS	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
7	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER 3 * 250-630 A 440 V	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
8	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER 3 * 250-630 A 220 V	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
9	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO EN BAJA 440 V	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
10	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO EN BAJA 220 V	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
11	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO CONTROL DE ILUMINACION	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
12	SERVICIO DE PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SST- PARA SUPERVICION DE ACTIVIDADES EN CAMPO Y FIRMA DE PERMISOS	GLB	1	7.308.000	$ 1.388.520,00	$ 8.696.520,00	$ 8.696.520,00
13	SUMINISTRO, LOGISTICA. SEGURO E INSTALACION DE ACCESORIOS FUNGIBLES (CINTA AISLANTE, AMARRES, VELCRO, CHAZOS, CONECTORES Y TORNILLERIA	GLB	1	2.175.000	$ 413.250,00	$ 2.588.250,00	$ 2.588.250,00
14	PRUEBA ELECTRICA RESISTENCIA DE DEVANADOS - ANSI/IEEE STD. 62 - 1995	UND	1	700.000	$ 133.000,00	$ 833.000,00	$ 833.000,00
15	PRUEBA ELECTRICA DE RELACION DE TRANSFORMACION - IEEE C57.12.90. - 2O06	UND	1	700.000	$ 133.000,00	$ 833.000,00	$ 833.000,00
16	PRUEBA ELECTRICA RESISTENCIA DE AISLAMIENTO - ANSI/IEEE C57.12.91	UND	1	700.000	$ 133.000,00	$ 833.000,00	$ 833.000,00
17	PRUEBA ELECTRICA MEDICION DE PUESTA A TIERRA APLICANDO LAS DISPOSICIONES DEL RETIE Y LAS RECOMENDACIONES DE LA IEEE STD 80-2000 E IEEE STD-81-1983	UND	1	2.900.000	$ 551.000,00	$ 3.451.000,00	$ 3.451.000,00
18	SERVICIO DE TERMOGRAFIA (2 HORAS ANTES), CONSISTIDO EN: Efectuar un copleto estudio termografico de los equipos (termicos electricos y mecanicos) en servicio dentrode las instalaciones. - Elaborar informe que contenga descripcion detallada de los elementosnque estan operando a temperaturas anormalmente altas. presentar en cada hoja el termograma de la falla, la termografia digital de su ubicacion, el cuadro resumen de temperaturas comparativas, la clasificacion del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eleiminarla. la inspeccion termografica en las instalaciones del cliente se ejecuta con camaras de ultima generacion debidamente calibradas.	UND	1	3.900.000	$ 741.000,00	$ 4.641.000,00	$ 4.641.000,00
TOTALES							**$ 44.009.770,00**

SON: CUARENTA Y CUATRO MILLONES NUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA PESOS M/CTE

Cordialmente,

NKH ELECTRONICA S.A.S.
NIT. 900.944.696-1

NKH ELECTRONICA SAS
HELIODORO HERNANDEZ S.
NIT. 900.944.696-1
Gerente General

Bogotá, 13 de Noviembre de 2024

Señores
HOSPITAL MILITAR CENTRAL

Ref.: Mantenimiento subestación Hospital

Cordial saludo,
Dando respuesta a su solicitud me permito cotizar:

ALCANCE DEL SERVICIO

El Suscrito ofrece el equipo, el personal y la organización administrativa para la Cotización de los Ítem en mención, que son necesarios para ejecutar su totalidad, los trabajos de qué trata la cotización declara:

- ✓ Que ninguna persona Natural o Jurídica distinta a la que aquí nombrada tiene interés en el contrato que como consecuencia de ella llegue a suscribirse y que por consiguiente solo compromete a los firmantes.

- ✓ Que conozco el sitio donde se realizaran los trabajos y he tomado nota cuidadosa de sus características determinantes, tales como: Localización, Condiciones Sociales, Políticas, meteorológicas, geológicas, geográficas, topográficas, viales, las limitaciones de espacio disponibilidad de materiales, equipos y mano de obra.

- ✓ Herramienta específica para la labor a ejecutar: herramienta de mano, llave, manómetros, pinzas voltiamperimetricas, cámara Termográfica, sensores de temperatura, taladros, juegos de emboquillar, extensiones eléctricas y capacimetros.

- ✓ Medición especializada necesaria para desarrollar la propuesta. Uso de elementos de protección para ejecutar actividades en Media y Baja tensión.

ITEM	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador 1500 KVA SECO CLASE H, Consiste en:** - Limpieza General.- Limpieza de Bobinas con nitrógeno.- Revisión cable primario y conos de alivio.- Revisión terminales y cableado secundario.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE-NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	$ 4.550.000	$ 4.550.000
2	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador baja - baja 500 KVA, Consiste en:** - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	$ 4.000.000	$ 4.250.000
3	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de TRANSFORMADOR SECO TRIFASICO 45 KVA CON TAP BOBINADO EN ALUMINIO (PTAR - PLACA V190873), Consiste en:** - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	$ 2.400.000	$ 2.400.000
4	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V MARCA SIEMENS	$ 1.700.000	$ 1.700.000
5	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 800 A 11,4 KV MARCA SIEMENS	$ 1.700.000	$ 2.700.000
6	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKERS MOTORIZADO 800 A 220 V MARCA SIEMENS	$ 1.700.000	$ 1.700.000
7	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 440 V	$ 1.700.000	$ 1.700.000
8	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 220 V	$ 1.700.000	$ 1.700.000
9	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 440 V	$ 1.700.000	$ 1.700.000
10	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 220 V	$ 1.700.000	$ 1.700.000
11	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de control de iluminación	$ 1.700.000	$ 1.500.000
12	Servicio especializado de personal de seguridad y salud en el trabajo - SST- para supervisión de actividades en campo y firma de permisos.	$ 7.500.000	$ 7.500.000

13	Suministro, logística, seguro e instalación de accesorios fungibles (cinta aislante, amarres, velcro, chazos, conectores, tornillería).	$ 2.500.000	$ 2.500.000
14	Prueba Eléctrica Resistencia de devanados - ANSI/IEEE Std. 62- 1995	$ 1.000.000	$ 2.000.000
15	Prueba Eléctrica Relación de transformación - IEEE C57.12.90 – 2006	$ 1.000.000	$ 2.000.000
16	Prueba Eléctrica Resistencia de aislamiento - ANSI/IEEE C57.12.91.	$ 1.000.000	$ 2.000.000
17	Prueba Eléctrica Medición de puesta a tierra Aplicando las disposiciones del RETIE y las recomendaciones de las normas IEEE Std 80-2000 e IEEE Std. 81- 1983.	$ 2.900.000	$ 2.900.000
18	Servicio de termografía (2 Hora Antes), trabajo consistido con el Objetivo: • Efectuar un Completo Estudio Termográfico de los Equipos (térmicos, eléctricos y mecánicos) en Servicio dentro de las instalaciones. • Elaborar Informe que contenga descripción detallada del(os) elemento(s) que está(n) operando a temperaturas anormalmente altas. Presentar en cada hoja el termograma de la falla, la fotografía digital de su ubicación, el cuadro resume de temperaturas comparativas, la clasificación del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eliminarla. La Inspección Termográfica en las instalaciones del Cliente se ejecuta utilizando Cámaras de Última Generación y debidamente CALIBRADAS	$ 4.800.000	$ 6.800.000
		TOTAL	51.300.000

Forma de pago: 50% al iniciar.
50% para terminar.

Agradecemos la atención prestada.

Cordialmente;

GLORIA PATRICIA REY
Representante Legal

	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL HOSPITAL MILITAR	SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIOS DE MERCADO	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS (NO REMANOFACTURADOS) A LOS EQUIPOS MOTOGENERADORES (PLANTAS ELÉCTRICAS DE EMERGENCIA) CON CAPACIDAD DE 1500 KW MARCA KOHLER Y DE 1000KW MARCA CUMMINS PRO ENERGY, GENERADOR ENERMAX 60 kW UBICADOS EN EL SÓTANO 1 Y DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL, DATA CENTER NOC SOC Y MANTENIMIENTO DE LA SUBESTACIÓN DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN**
		No. COT-091-2024-HOMIL	

FECHA: 13 NOVIEMBRE 2024
EMPRESA: IPOWER INGENIERIA SAS
REPRESENTANTE LEGAL: JAVIER OLINTO RODRIGUEZ CAMACHO
DIRECCION: CRA 80 A 70 18
TELEFONOS Y FAX: 318 7005482 - 321 4517551
E-MAIL: javirod@ipoweringenieria.com; administracion@ipoweringenieria.com
NIT: 901.391.758 - 9

iPOWER INGENIERIA S.A.S

ÍTEM	EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	PORCENTAJE IVA	VALOR UNITARIO	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
1	Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador 1500 KVA SECO CLASE H, Consiste en: - Limpieza General.- Limpieza de Bobinas con nitrógeno.- Revisión cable primario y conos de alivio.- Revisión terminales y cableado secundario.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE-NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	GLOBAL	1	19%	$ 5.500.000	$ 1.045.000	$ 6.545.000	$ 6.545.000
2	Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador baja - baja 500 KVA, Consiste en: - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	GLOBAL	1	19%	$ 5.000.000	$ 950.000	$ 5.950.000	$ 5.950.000
3	Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de TRANSFORMADOR SECO TRIFASICO 45 KVA CON TAP BOBINADO EN ALUMINIO (PTAR - PLACA V190873), Consiste en: - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	GLOBAL	1	19%	$ 3.000.000	$ 570.000	$ 3.570.000	$ 3.570.000
4	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V	GLOBAL	1	19%	$ 3.000.000	$ 570.000	$ 3.570.000	$ 3.570.000
5	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 800 A 11,4 KV	GLOBAL	1	19%	$ 2.700.000	$ 513.000	$ 3.213.000	$ 3.213.000
6	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKERS MOTORIZADO 800 A 220 V	GLOBAL	1	19%	$ 2.700.000	$ 513.000	$ 3.213.000	$ 3.213.000

7	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 440 V	GLOBAL	1	19%	$ 2.500.000	$ 475.000	$ 2.975.000	$ 2.975.000
8	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 220 V	GLOBAL	1	19%	$ 2.500.000	$ 475.000	$ 2.975.000	$ 2.975.000
9	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 440 V	GLOBAL	1	19%	$ 3.000.000	$ 570.000	$ 3.570.000	$ 3.570.000
10	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 220 VMARCA KOHLER	GLOBAL	1	19%	$ 2.500.000	$ 475.000	$ 2.975.000	$ 2.975.000
11	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de control de iluminación	GLOBAL	1	19%	$ 2.000.000	$ 380.000	$ 2.380.000	$ 2.380.000
12	Servicio especializado de personal de seguridad y salud en el trabajo - SST- para supervisión de actividades en campo y firma de permisos.	GLOBAL	1	19%	$ 8.000.000	$ 1.520.000	$ 9.520.000	$ 9.520.000
13	Suministro, logística, seguro e instalación de accesorios fungibles (cinta aislante, amarres, velcro, chazos, conectores, tornillería).	GLOBAL	1	19%	$ 2.800.000	$ 532.000	$ 3.332.000	$ 3.332.000
14	Prueba Eléctrica Resistencia de devanados - ANSI/IEEE Std. 62- 1995	GLOBAL	1	19%	$ 2.900.000	$ 551.000	$ 3.451.000	$ 3.451.000
15	Prueba Eléctrica Relación de transformación - IEEE C57.12.90 – 2006	GLOBAL	1	19%	$ 2.900.000	$ 551.000	$ 3.451.000	$ 3.451.000
16	Prueba Eléctrica Resistencia de aislamiento - ANSI/IEEE C57.12.91.	GLOBAL	1	19%	$ 2.900.000	$ 551.000	$ 3.451.000	$ 3.451.000
17	Prueba Eléctrica Medición de puesta a tierra Aplicando las disposiciones del RETIE y las recomendaciones de las normas IEEE Std 80-2000 e IEEE Std. 81- 1983.	GLOBAL	1	19%	$ 5.200.000	$ 988.000	$ 6.188.000	$ 6.188.000
18	Servicio de termografía (2 Hora Antes), trabajo consistido con el Objetivo: • Efectuar un Completo Estudio Termográfico de los Equipos (térmicos, eléctricos y mecánicos) en Servicio dentro de las instalaciones. • Elaborar Informe que contenga descripción detallada del(os) elemento(s) que está(n) operando a temperaturas anormalmente altas. Presentar en cada hoja el termograma de la falla, la fotografía digital de su ubicación, el cuadro resume de temperaturas comparativas, la clasificación del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eliminarla. La Inspección Termográfica en las instalaciones del Cliente se ejecuta utilizando Cámaras de Última Generación y debidamente calibradas.	GLOBAL	1	19%	$ 6.800.000	$ 1.292.000	$ 8.092.000	$ 8.092.000
VALOR TOTAL								$ 78.421.000

(*) Si el bien no tiene IVA, en la columna E incluir el articulo del estatuto tributario que le aplique

INSTRUCCIONES:

1. La cotización deberá entregarse en la plataforma de SECOP II
2. El Representante Legal debe ser quien firme la cotización.
3. Enviar la cotización en hoja con membrete de la empresa.
4. Cualquier aclaración a la cotización plasmarlo en el cuadro de observaciones.
5. **Anexar documento de exclusividad en el caso de que aplique**

El suscrito Representante Legal hace constar que los precios cotizados corresponden al comportamiento del mercado actual, son precisos, veraces y reales. Conoce y acepta los términos de la presente solicitud de cotización y en especial que el

Firma representante legal

Fecha: NOVIEMBRE 2024		Radicado I-00003-202432447-HMC Id: 365503

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO	
CONTRATO No.	**146-2024**
TIPO DE CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
CONTRATISTA	**NKH ELECTRONICA S.A.S**
OBJETO	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON INCLUSION DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DEL LAS PLANTAS ELECTRICAS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"
SUPERVISOR	SMSM DIANA MARCELA RODRIGUEZ GONZALEZ
VALOR INICIAL	**CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000) M/CTE**
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	30/05/2024
FECHA DE SUSCRIPCIÓN (SECOP II)	23/05/2024
FECHA DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN	30/05/2024
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	15/12/2024
MODIFICACIONES REALIZADAS (en caso que aplique)	
ADICIÓN	NO APLICA.
PRÓRROGA	NO APLICA.
REDUCCIÓN	NO APLICA.
SUSPENSIÓN	NO APLICA.
VALOR TOTAL	NO APLICA.
PLAZO FINAL	NO APLICA.
OTRAS MODIFICACIONES	NO APLICA.
INFORMACION DE LA SOLICITUD	
TIPO DE MODIFICACIÓN	Inclusión de Ítems No. 01
VALOR A ADICIONAR	NO APLICA.
PRÓRROGA	NO APLICA.
SUSPENSIÓN	NO APLICA.
LIBERACIÓN	NO APLICA.
OTRA MODIFICACIÓN	NO APLICA.
JUSTIFICACIÓN AMPLIA Y SUFICIENTE DE LA ADICIÓN, PRORROGA, SUSPENSIÓN, CESION, LIBERACION DE PRESUPUESTO Y/O MODIFICACION	

CONCEPTO ECONÓMICO:

Se realiza la respectiva revisión al **Contrato No. 146-2024**, suscrito entre el **HOSPITAL MILITAR CENTRAL** con el Contratista **NKH ELECTRONICA S.A.S.,** identificado con NIT. 900.994.696-1, representado legalmente por Heliodoro Hernández identificado con C.C. No. 19.374.690 en donde el comité económico de acuerdo con el estudio realizado y a la verificación concerniente a los documentos concluye las siguientes consideraciones:

El supervisor de este contrato 146-2024, TF Santiago Andrés Rojas Moreno, por medio de oficio, solicita al contratista aprobación para realizar la Modificación No. 01, inclusión de ítems, los cuales fueron referidos en los estudios previos y que son necesarios para el completo mantenimiento de las plantas eléctricas de la entidad. Se recibe oficio del contratista **NKH ELECTRONICA S.A.S.,** con fecha 05 de noviembre de 2024, en donde manifiesta su aprobación para realizar la Modificación No. 01 al contrato 146-2024.

Adicionalmente, esta solicitud es dirigida al Señor Coronel Fernando Antonio Díaz Muñetón, Subdirector del Sector Defensa-Subdirección Administrativa, Hospital Militar Central, mediante oficio Radicado I-00003-202432979-HMC Id: 366646, de fecha 18 de noviembre de 2024. En donde se confirman la solicitud y quien actúa como ordenador del gasto.

Revisando los antecedentes del contrato, el valor inicial del contrato se constituyó por la suma de **CIEN MILLONES DE ($100.000.000,00) INCLUIDO IVA,** Verificando el registro presupuestal correspondiente a este contrato y demás documentos aportados por el Supervisor se detalla esta información encontrada en el Reporte Auxiliar de Gasto Presupuestal -RP´S Dinámica a la fecha.

VIGENCIAS	VALOR RP	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCION
VALOR DEL CONTRATO	$ 100.000.000		
vr ejecutado vg 2024		$ 1.699.998	2%
VALOR TOTAL	**$ 100.000.000**	**$ -**	0%
SALDO DEL CONTRATO		**$ 98.300.002**	**98%**

Con referencia a lo señalado, se evidencia que existe presupuesto disponible para ejecutar y que tal como lo ha manifestado el supervisor del contrato, los servicios descritos se requieren para dar cumplimiento a los cometidos descritos en el contrato en pro de contar con todos los elementos e infraestructura necesarios para la prestación de los servicios en salud.

Que teniendo en cuenta el método de estimación de precios en el estudio previo el cual hace referencia al menor valor, el supervisor del contrato aporta cotizaciones del contratista, de la empresa IPOWER INGENIERIA SAS y de M Y M ingeniería, las cuales se encuentran anexas, en las que se videncia que el menor valor es el ofertado por el contratista, por lo que resulta viable incluir en este momento los ítems de los servicios y repuestos requeridos para dar cumplimiento a la planeación por mantenimiento realizada.

Tomando en cuenta lo que se ha presentado anteriormente el comité económico determina **Viable Económicamente** realizar al contrato No. 146-2024 la **Modificación No. 01** para la inclusión de ítems requeridos, toda vez que el objeto de este contrato puede ejecutarse con el presupuesto aquí fijado, el cual se prevé será ejecutado durante el plazo de ejecución previsto inicialmente. Lo anterior, ajustándose a lo expresado en el Parágrafo, Artículo 40 Ley 80/93 que expresa:

En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración"

Cordialmente,



Lina María Forero Morales
Profesional en Negocios Internacionales
Área Seguimiento y Supervisión Contractual
Hospital Militar Central.

Anexo:

1- Oficio solicitud supervisor
2- Oficio aprobación contratista
3- Reporte Auxiliar de Compromisos RP´S
4- Formato técnico del supervisor
5- Oficio ordenador del Gasto

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
SUBDIRECTOR DE LA ENTIDAD DESCENTRALIZADA ADSCRITA AL SECTOR DEFENSA

MODIFICATORIO No. 01 - Al CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS No. 146-2024	
CONTRATANTE	HOSPITAL MILITAR CENTRAL
ORDENADOR DEL GASTO	Señor **Coronel. Fernando Antonio Díaz Muñetón** C.C. No. 93.436.515 Subdirector del Sector Defensa Subdirección Administrativa Hospital Militar Central
CONTRATISTA	**NKH ELECTRONICA S.A.S** **NIT. 900.994.696-1**
OBJETO DEL CONTRATO	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON INCLUSION DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DEL LAS PLANTAS ELECTRICAS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"
VALOR INICIAL DE CONTRATO	**CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000) M/CTE**
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	Se estableció por 6 meses, 15 días, contados a partir del **30 de mayo de 2024**

Entre los suscritos a saber: **Coronel Fernando Antonio Díaz Muñetón**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía número **93.436.515**, en su calidad de Subdirector Administrativo, Entidad Descentralizada Adscrita al Sector Defensa Hospital Militar Central identificada con NIT. 830.040.256-0, nombrado mediante Resolución N°1642 del 22 de diciembre del 2023 y Acta de Posesión N° 007 del 03 de 2024, Resolución Número 1204 De 02-09-2023, delegando al Subdirector Administrativo la función relacionada con la ordenación del gasto a los procesos contractuales de Medicamentos, Insumos Y/O Dispositivos Médico-Quirúrgicos, y así mismo se de cualquier otro proceso en la Menor Cuantía establecida por el literal b) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 o en la norma que lo sustituya, modifique y/o regule y Resolución Número 1296 de 10-09-2024 delegando al Subdirector Administrativo Del Hospital Militar Central a funciones específicas, y en uso de las facultades legales y reglamentarias y en especial las que le confiere la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, quien adelante se denominará **EL CONTRATANTE**, con NIT. No. **830.040.256-0**; y, por otro lado, **NKH ELECTRONICA S.A.S,** identificado con NIT. 900.994.696-1, representado legalmente por Heliodoro Hernández identificado con con C.C. No. 19.374.690, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA. LAS PARTES** hemos convenido realizar la Modificación No. 01 al Contrato No. 146-2024, la cual consiste en incluir actividades de mantenimiento que fueron previstas desde la etapa previa del contrato, previas las siguientes consideraciones: **1)**. Que el día 23 de mayo de 2024, entre NKH ELECTRONICA S.A.S, se suscribió el contrato No. 146-2024, cuyo objeto corresponde al "MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON INCLUSION DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DEL LAS PLANTAS ELECTRICAS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL" **2).** Que el plazo de ejecución se estableció por 6 meses, 15 días, contados a partir del 30 de mayo de 2024. **3).** Que el valor del contrato se estableció en la suma de CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000) M/CTE, IVA incluido. **4).** Qué, el supervisor de este contrato 146-2024, TF Santiago Andrés Rojas Moreno, por medio de oficio Radicado I-00003-202430889-HMC Id: 362124 de fecha 29 de octubre de 2024,

solicita al contratista aprobación para realizar la modificación e inclusión de ítems No. 01 **5).** Qué, se recibe OFICIO-NKH-990-2024 del contratista NKH ELECTRONICA S.A.S.**,** con fecha 5 de noviembre de 2024, en donde manifiesta su aprobación para realizar la Modificación No. 01 al contrato 146-2024, firmada por Heliodoro Hernández identificado con C.C. No. 19.374.690, quien actúa como Representante Legal de la compañía NKH ELECTRONICA S.A.S. **6).** Que, mediante Formato de Solicitud de Adición, Prórroga, Modificación o Suspensión de Contrato, allegado por el supervisor del contrato, conjuntamente se justificó, económicamente, de manera amplia y suficiente emite concepto de viabilidad a fin de realizar la Modificación No. 01 **7).** Que el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, en su inciso 1 indica "(…) *Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato: Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato* (…)" **8).** Que el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 indica "(…) *Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público, y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración* (…)" **9).** Que para la presente Modificación existe acuerdo de voluntades entre las partes. **10).** Que quienes suscriben el presente contrato modificatorio se encuentran debidamente facultados para ello y por lo tanto pueden obligarse y comprometerse amplia y suficientemente, todo lo cual se acredita con los documentos que se anexan y hacen parte del presente contrato modificatorio. **11).** Que con la presente modificación se garantiza el principio de economía descrito en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el cual tiene no solo aplicabilidad tanto en la etapa precontractual sino que también en la etapa contractual y está orientado por los principios de eficiencia, que buscan la celeridad y eficacia en los procedimientos, encaminados al cumplimiento de los fines del Estado, por lo que debe entenderse que éste no sólo hace alusión a la economía de los recursos financieros sino también, a la economía de tiempo y al cumplimiento de las etapas y términos que se exigen en cada uno de los procedimientos que hacen parte en la actividad contractual. **12).** Que igualmente se garantiza el principio de eficacia contenido en la función Administrativa, el cual hace referencia a que el contrato es eficaz cuando el mismo cumple propósitos públicos, es decir, que su objetivo apunta a garantizar el suministro de bienes y servicios que realmente requiera o necesite el Estado en este caso el Hospital para la prestación de los servicios en salud. **13).** Que el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, en su inciso 1 dispone: "(…) *las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines* (…)".

En consecuencia, el presente documento se regirá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: Modificar parcialmente el ANEXO TECNICO-ECONÓMICO, en el sentido de incluir servicios y repuestos necesarios para la realización de mantenimientos previos en los estudios previos, al cual se le incorporaran las siguientes actividades:

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	unidad	CANTIDAD	VALOR MANTENIMIENTO	IVA 19%	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	SERVICIO DE PLANEACION ,LOGISTICA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRSNFORMADORMADOR DE 1500 KVA SECO CLASE H, CONSISTE EN: Limpieza general - limpieza de bobinas con nitrogeno-revision cable primario y conos de alivio -revisión terminales y cableado secundario - ajuste de tornillos y terminales - informe en medio físico y digital, trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las norma RETIE-NTC 2050 del código eléctrico nacional, según artículo 27:27,5 RETIE NTC 2050	UND	1	3.500.000	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.165.000,00

2	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRSNFORMADOR DE 500 KVA, CONSISTE EN: Limpieza general -ajuste de tornillos y terminales - informe en medio físico y digital, trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las norma RETIE-NTC 2050 del código eléctrico nacional, según artículo 27:27,5 RETIE NTC 2050	UND	1	2.800.000	$ 532.000,00	$ 3.332.000,00	$ 3.332.000,00
3	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRSNFORMADOR SECO TRIFASICO DE 45 KVA, CON TAP BOBINADO EN ALUMINIO (PTAR - PLACA V190873), CONSISTE EN: Limpieza general -ajuste de tornillos y terminales - informe en medio físico y digital, trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las norma RETIE-NTC 2050 del código eléctrico nacional, según artículo 27:27,5 RETIE NTC 2050	UND	1	1.900.000	$ 361.000,00	$ 2.261.000,00	$ 2.261.000,00
4	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER MOTORIZADO 2500 A 440 V MARCA SIEMENS	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
5	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER MOTORIZADO 800 A 11,4 KV MARCA SIEMENS	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
6	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER MOTORIZADO 800 A 220 V MARCA SIEMENS	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
7	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER 3 * 250-630 A 440 V	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
8	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO DE BREACKER 3 * 250-630 A 220 V	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
9	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO EN BAJA 440 V	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
10	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO EN BAJA 220 V	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
11	SERVICIO DE PLANEACION, LOGISTICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLERO CONTROL DE ILUMINACION	UND	1	1.300.000	$ 247.000,00	$ 1.547.000,00	$ 1.547.000,00
12	SERVICIO DE PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SST- PARA SUPERVICION DE ACTIVIDADES EN CAMPO Y FIRMA DE PERMISOS	GLB	1	7.308.000	$ 1.388.520,00	$ 8.696.520,00	$ 8.696.520,00
13	SUMINISTRO, LOGISTICA. SEGURO E INSTALACION DE ACCESORIOS FUNGIBLES (CINTA AISLANTE, AMARRES, VELCRO, CHAZOS, CONECTORES Y TORNILLERIA	GLB	1	2.175.000	$ 413.250,00	$ 2.588.250,00	$ 2.588.250,00
14	PRUEBA ELECTRICA RESISTENCIA DE DEVANADOS - ANSI/IEEE STD. 62 - 1995	UND	1	700.000	$ 133.000,00	$ 833.000,00	$ 833.000,00
15	PRUEBA ELECTRICA DE RELACION DE TRANSFORMACION - IEEE C57.12.90. - 2O06	UND	1	700.000	$ 133.000,00	$ 833.000,00	$ 833.000,00
16	PRUEBA ELECTRICA RESISTENCIA DE AISLAMIENTO - ANSI/IEEE C57.12.91	UND	1	700.000	$ 133.000,00	$ 833.000,00	$ 833.000,00
17	PRUEBA ELECTRICA MEDICION DE PUESTA A TIERRA APLICANDO LAS DISPOSICIONES DEL RETIE Y LAS RECOMENDACIONES DE LA IEEE STD 80-2000 E IEEE STD-81-1983	UND	1	2.900.000	$ 551.000,00	$ 3.451.000,00	$ 3.451.000,00
18	SERVICIO DE TERMOGRAFIA (2 HORAS ANTES), CONSISTIDO EN: Efectuar un completo estudio termográfico de los equipos (térmicos eléctricos y mecánicos) en servicio dentro de las instalaciones. - Elaborar informe que contenga descripción detallada de los elementos que están operando a temperaturas anormalmente altas. presentar en cada hoja el termograma de la falla, la termografía digital de su ubicación, el cuadro resumen de temperaturas comparativas, la clasificación del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eliminarla. la inspección termográfica en las instalaciones del cliente se ejecuta con cámaras de ultima generación debidamente calibradas.	UND	1	3.900.000	$ 741.000,00	$ 4.641.000,00	$ 4.641.000,00

CLÀUSULA SEGUNDA: El contratista se compromete a realizar la notificación de la presente modificación ante su compañía de seguros dentro de los siguientes tres (03) días siguientes a la suscripción de la presente modificación, lo anterior de acuerdo a lo establecido en los artículos 1058 y 1060 del Código de Comercio.

CLÀUSULA TERCERA: REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PRESENTE MODIFICACIÓN No. 01. Para el perfeccionamiento y ejecución de la presente se requiere la suscripción del presente acuerdo por las partes.

CLÁUSULA QUINTA: Todas las demás cláusulas, parágrafos, términos y condiciones establecidas en el contrato No. 146-2024 que no hayan sido modificados o adicionados con la presente modificación continúan vigentes y son de obligatorio cumplimiento.

Para constancia se firma en Bogotá D.C, el mes de noviembre de 2024.

Revisó



Abogado Laura Cristina Londoño.
Seguimiento y Supervisión Contractual
Hospital Militar Central

Elaboró



Lina María Forero Morales
Profesional en Negocios Internacionales
Seguimiento, Ejecución y Apoyo Contractual
Hospital Militar Central.

Fecha: 27/11/2024		Radicado No.:_____

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO	
CONTRATO No.	146-2024
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios
CONTRATISTA	NKH ELECTRONICA S.A.S
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON INCLUSION DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DEL LAS PLANTAS ELECTRICAS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL.
SUPERVISOR	TF Santiago Andrés Rojas Moreno
VALOR INICIAL	$100.000.000
PLAZO INICIAL	30/05/2024
FECHA DE SUSCRIPCIÓN (SECOP II)	22/05/2024
FECHA DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN	22/05/2024
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	15/12/2024

MODIFICACIONES REALIZADAS (en caso que aplique)	
ADICIÓN	0
PRÓRROGA	NO APLICA
SUSPENSIÓN	NO APLICA
VALOR TOTAL	NO APLICA
PLAZO FINAL	NO APLICA
OTRAS MODIFICACIONES	NO APLICA
INFORMACIÓN DE LA SOLICITUD	
TIPO DE MODIFICACIÓN	ANEXO TÉCNICO
VALOR A ADICIONAR	NO APLICA.
PRÓRROGA	NO APLICA.
SUSPENSIÓN	NO APLICA.

LIBERACIÓN	NO APLICA.
OTRA MODIFICACIÓN	ANEXO TÉCNICO

JUSTIFICACIÓN AMPLIA Y SUFICIENTE DE LA ADICIÓN, PRORROGA, SUSPENSIÓN, CESIÓN, LIBERACIÓN DE PRESUPUESTO Y/O MODIFICACIÓN

Como supervisor del contrato N° 146-2024, cuyo objeto es ***"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON INCLUSION DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DEL LAS PLANTAS ELECTRICAS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL".***, Se solicita al Subdirector Administrativo autorizar la modificación del Anexo Técnico para incluir los ítems correspondientes, ya que estas actividades fueron contempladas en el estudio definitivo SA-015-2023 para el mantenimiento de la subestación del edificio principal, pero, no fueron cotizados ni ofertados, razón por la cual se requieren incluir.

A continuación se relacionan las actividades que no se cargaron al Secop II.

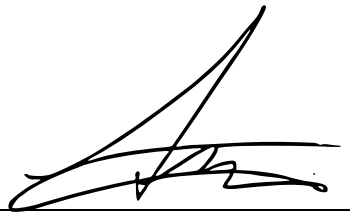
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador 1500 KVA SECO CLASE H, Consiste en:** - Limpieza General.- Limpieza de Bobinas con nitrógeno.- Revisión cable primario y conos de alivio.- Revisión terminales y cableado secundario.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE-NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD
2	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador baja - baja 500 KVA, Consiste en:** - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD
3	**Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de TRANSFORMADOR SECO TRIFASICO 45 KVA CON TAP BOBINADO EN ALUMINIO (PTAR - PLACA V190873), Consiste en:** - Limpieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital. Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.	UNIDAD

JUSTIFICACIÓN AMPLIA Y SUFICIENTE DE LA ADICIÓN, PRORROGA, SUSPENSIÓN, CESIÓN, LIBERACIÓN DE PRESUPUESTO Y/O MODIFICACIÓN			
	4	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V MARCA SIEMENS	UNIDAD
	5	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 800 A 11,4 KV MARCA SIEMENS	UNIDAD
	6	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKERS MOTORIZADO 800 A 220 V MARCA SIEMENS	UNIDAD
	7	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 440 V	UNIDAD
	8	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250- 630 A 220 V	UNIDAD
	9	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 440 V	UNIDAD
	10	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 220 V	UNIDAD
	11	Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de control de iluminación	UNIDAD
	12	Servicio especializado de personal de seguridad y salud en el trabajo - SST- para supervisión de actividades en campo y firma de permisos.	UNIDAD
	13	Suministro, logística, seguro e instalación de accesorios fungibles (cinta aislante, amarres, velcro, chazos, conectores, tornillería).	UNIDAD
	14	Prueba Eléctrica Resistencia de devanados - ANSI/IEEE Std. 62- 1995	UNIDAD
	15	Prueba Eléctrica Relación de transformación - IEEE C57.12.90 – 2006	UNIDAD
	16	Prueba Eléctrica Resistencia de aislamiento - ANSI/IEEE C57.12.91.	UNIDAD
	17	Prueba Eléctrica Medición de puesta a tierra Aplicando las disposiciones del RETIE y las recomendaciones de las normas IEEE Std 80-2000 e IEEE Std. 81- 1983.	UNIDAD

JUSTIFICACIÓN AMPLIA Y SUFICIENTE DE LA ADICIÓN, PRORROGA, SUSPENSIÓN, CESIÓN, LIBERACIÓN DE PRESUPUESTO Y/O MODIFICACIÓN

18	Servicio de termografía (2 Hora Antes), trabajo consistido con el Objetivo: • Efectuar un Completo Estudio Termográfico de los Equipos (térmicos, eléctricos y mecánicos) en Servicio dentro de las instalaciones. • Elaborar Informe que contenga descripción detallada del(os) elemento(s) que está(n) operando a temperaturas anormalmente altas. Presentar en cada hoja el termograma de la falla, la fotografía digital de su ubicación, el cuadro resume de temperaturas comparativas, la clasificación del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eliminarla. La Inspección Termográfica en las instalaciones del Cliente se ejecuta utilizando Cámaras de Última Generación y debidamente calibradas.	UNIDAD

Se adjunta estudio definitivo SA-015-2023 y la cotización del Contratista, en la cual se incluyen los ítems requeridos para poder hacer el mantenimiento de la subestación.

Firma del Supervisor del contrato	
Nombre Completo	TF. Santiago Andrés Rojas Moreno Supervisor contrato N° 146-2024

ESTUDIOS DFINITIVOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR PROCESO DE SELECCIÓN DE ABREVIADA N° SA-015-2024-HOMIL

Bogotá, D.C., Abril de 2024

PROCESO N°: PAA2024-UCLB-INV-034

Se adelanta el presente proceso de selección en virtud de lo dispuesto en el Numeral 6, Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y Subsección 5, Artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021.

DEPENDENCIA SOLICITANTE: Subdirección Administrativa, Unidad de Apoyo Logístico, Área de Equipo Industrial mediante oficio I-00003-202401510-HMC Id: 30157, de fecha 19 de enero de 2024.

1. ANTECEDENTE Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

El Hospital Militar Central debe atender las diferentes obligaciones propias de las funciones asignadas por ley, entre las cuales se encuentra el velar por el eficiente y adecuado desarrollo de las actividades administrativas y operativas al interior de cada una de sus instalaciones; siendo necesario para ello, que todos los bienes muebles destinados y utilizados para el cumplimiento de las mencionadas actividades, se encuentren en condiciones óptimas de funcionamiento. Es indispensable, por lo tanto, adelantar acciones y actividades que tiendan a promover un ambiente laboral adecuado y seguro para los empleados, pacientes, médicos, residentes, militares y visitantes.

El Hospital Militar Central requiere el mantenimiento preventivo y correctivo de las dos (02) plantas eléctricas de emergencias: 1. planta electrica kohler de 1500 kw 2. planta eléctrica cummins pro energy de 1000 kw ambos equipos están ubicados en la zona de plantas en el sótano 1 del edificio principal. El Área de Equipo Industrial del Hospital Militar Central no cuenta con el personal especializado, las herramientas y elementos los adecuados y necesarios para realizar este tipo de mantenimientos a los equipos en mención. Para el año 2024 el Hospital Militar Central, cuenta con los recursos disponibles para la contratación del mantenimiento de las 02 plantas eléctricas. Lo cual permite celebrar el contrato necesario. Se procede a presentar los estudios y documentos previos para contratar una firma que ofrezca estos bienes.

Se debe contratar una persona natural o jurídica que se encuentre en capacidad de realizar el mantenimiento y mantener en funcionamiento los equipos requeridos para el correcto funcionamiento del objeto contractual, el mantenimiento preventivo y correctivo con insumos que brinde las mejores condiciones en precios y calidad.

Queda evidenciada la existencia de la necesidad, para satisfacer el requerimiento anterior en la presente vigencia, y resulta imprescindible adelantar el correspondiente proceso de contratación tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de la misión institucional.

Conforme a lo anterior, y de acuerdo a las múltiples necesidades con las que cuenta esta institución, se hace necesario atender de forma oportuna el inicio de un proceso contractual para suplir las necesidades.

Considerando que es misión de las entidades públicas, velar por el cuidado y mantenimiento de los bienes a cargo de las mismas y dotar a los funcionarios y a las instalaciones donde ejercen la función pública, de elementos que permitan una correcta y eficiente prestación de los servicios a su cargo, en condiciones de salubridad, continuidad, oportunidad y comodidad para con éstos y los usuarios del servicio prestado; se procede a presentar los estudios y documentos previos para contratar una firma que ofrezca estos servicios.

El hospital Militar Central, requiere realizar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de las dos (02) plantas eléctricas de emergencias: 1. planta eléctrica kohler de 1500 kw 2. planta eléctrica cummins pro energy de 1000 kw ambos equipos están ubicados en la zona de plantas en el sótano 1 del edificio principal.

Lo anterior teniendo en cuenta que se requiere contar con servicios confiables y de calidad y más cuando se trata del suministro de energía al Hospital que es vital para su funcionamiento.

Lo anterior teniendo en cuenta que se requiere contar con espacios de trabajo e instalaciones que cuenten con ambientes en perfecto estado generando unas condiciones óptimas ambientales y agradables para todo el personal que presta sus servicios, pacientes, y demás usuarios del subsistema de salud de las FFMM que acude al Hospital Militar Central.

Queda evidenciada la existencia de un requerimiento, para satisfacer la necesidad mencionada anteriormente en la presente vigencia, y resulta imprescindible adelantar el correspondiente proceso de contratación tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de la misión institucional.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

OBJETO	**"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON INCLUSION DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DEL LAS PLANTAS ELECTRICAS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL".**
MODALIDAD DE SELECCIÓN	La modalidad de convocatoria de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, tal como lo establece la Ley 1150 de 2007 art. 2º, núm. 2º, lit. b), en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.
NATURALEZA DEL CONTRATO	PRESTACION DE SERVICIOS
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución será a partir del perfeccionamiento del contrato (Articulo 41 Ley 80 de 1993) y cumplimiento de los requisitos de ejecución (Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el Articulo 23 Ley 1150 de 2007), hasta el **15 de diciembre de 2024**
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.	El valor estimado para el presente proceso es por valor de **CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 100.000.000),** en el cual se encuentra incluido Impuestos, Tasas y Gravámenes.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	Respaldado con Certificado de Disponibilidad Presupuestal **SIIF No. 164924** de fecha 12 de marzo de 2024; Posición de Catalogo de Gasto C-1505-0100-6-2019B-1505024-02 por concepto de ADQUIS. DE BYS – INFRAESTRUCTURA HOSPITALRIA DE NIVEL 3 ADECUADA Y DOTADA – AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA Y DOTACION DEL HOSITAL MILITAR CENTRAL BOGOTA, Recurso 20 CSF, por valor **CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 100.000.000)**
VIGENCIA DEL CONTRATO	La vigencia del contrato será igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más.
VIGILANCIA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	Para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la vigilancia del contrato se realizará mediante la figura de Supervisión, la cual estará a cargo de un funcionario de **Equipo Industrial** designado por el Subdirector Administrativo del Hospital Militar Central; quienes llevarán el seguimiento y control de todas y cada una de las actuaciones contractuales, además de estar sujeto de aquellas que establezca el manual de supervisión y la Ley 1474 de 2011. Las obligaciones específicas serán estipuladas en el contrato, las cuales deberán cumplirse en su totalidad.
LUGAR DE EJECUCIÓN.	Hospital Militar Central ubicado en la Transversal 3C No. 49 -00/02 en la ciudad de Bogotá, D.C.
FORMA DE ADJUDICAR	La adjudicación del presente proceso será TOTAL a un solo oferente
MONEDA DEL CONTRATO	Para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano.
FORMA DE PAGO	El Hospital Militar Central aplicará **PAGOS PARCIALES** por el valor total que se cancelarán dentro de los noventa (90) días siguientes al recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar y radicación de los siguientes documentos Factura Comercial que contenga lo estipulado en el artículo 617, modificado por los artículos 40 de la Ley 223 de 1995 y artículo 64 Ley 788 de 2002 del Estatuto Tributario 1. Factura electrónica validada previamente por la DIAN, cargada en el SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION FINANCIERA SIIF NACION SIIF de acuerdo a la Circular Externa 016, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. **Se debe enviar la factura en formato PDF y el archivo comprimido ZIP a los correos siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co; con copia a jchavez@homil.gov.co.** 1.1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.

	a. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo. b. Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo jchavez@homil.gov, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma. En observaciones de la factura, debe incluir la siguiente nota: #$15-19-00;ContratoXXX/20XX;jchavez@homil.gov.co#$ c. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. d. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML). e. Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo designado por el Hospital Militar Central jchavez@homil.gov, debidamente separados por punto y coma, así: #$15-03-00; Contrato; #$15-19-00;ContratoXXX/20XX;jchavez@homil.gov.co#$. Nota importante: De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, estos podrán remitir la factura al buzón indicado para tal fin. f. La factura se puede direccionar a la entidad del PGN o al Hospital Militar Central, según el esquema que la entidad establezca para la recepción de la factura electrónica, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al

	correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico. 2. Certificado de pago a los sistemas de seguridad social integral (Salud, Pensión y riesgos profesionales) y aportes parafiscales (Caja de compensación familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) de conformidad con la normatividad vigente 3. Acta de Recibo a parcial y /o informe final del supervisor del contrato, debidamente diligenciado y firmado por las partes, con los debidos soportes técnicos. 4. Entrada de los insumos a la bodega de Almacén (Si aplica) 5. El Contratista deberá entregar copia de la certificación Bancaria no mayor a 30 días, para efectos de giro electrónico, donde contenga: ü Nombre o Razón Social ü Numero de Nit. Entidad Financiera ü Número de cuenta Clase de cuenta (Ahorros o corriente) 6. Los proveedores deberán presentar dentro de los 3 días hábiles siguientes la factura electrónica, una vez se suministre o entregue los bienes o servicios contratados por el Hospital Militar Central. 6. Los pagos a los que hace referencia esta cláusula se efectuarán mediante consignación en la cuenta bancaria aportada por el contratista durante el proceso, la cual será validada por el Hospital Militar Central. Si el contratista llegase a modificarla, solicitará por escrito por intermedio del supervisor del contrato con mínimo 10 días de anterioridad con el fin de adelantar el trámite para la respectiva validación.

3. IDENTIFICACIÓN CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

De acuerdo con la Codificación de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, el servicio a contratar se encuentra codificado de la siguiente manera:

CÓDIGO UNSPSC DEL PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASES
73152100	Servicios de Producción Industrial y Manufactura	Servicios de apoyo a la fabricación	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura

39121000	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación.
72154300	Servicios de Edificación, Construcción de instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de electricidad.

4. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Los bienes y/o servicios a adquirir por parte del Hospital Militar Central deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas, y esta(n) identificado(s) con el tercer y cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas, en la página web http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion, por lo cual se permite señalar:

No. ÍTEM	EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
1	**PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1500 KW MARCA KOHLER**	Según las especificaciones técnicas descritas	GLOBAL
2	**PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1000KW MARCA CUMMINS PRO ENERGY**	Según las especificaciones técnicas descritas	GLOBAL
3	**GENERADOR ENERMAX 60 kW (DATA CENTER NOC SOC)**	Según las especificaciones técnicas descritas	GLOBAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPO GRUPO ELECTRÓGENO 1 KOHLER 1500 kW

DESCRIPCIÓN DEL BIEN A INTERVENIR GENERADOR 1 KOHLER 1500 kW (Sótano 1 edificio principal)	
MARCA	KOHLER
DISEÑO	V DIESEL 20 CILINDROS
SERIE	18009409
MODELO	KD1500-UE
VOLTAJE	480/277 V
FASES	3
FRECUENCIA	60 HZ
RPM	1800 RPM
FACTOR DE POTENCIA	0.8
AMPERIOS	2255 A
CANTIDAD	01
CAPACIDAD	1500 KW / 1875 KVA

BOLSA DE REPUESTOS PARA EL GENERADOR 1 KOHLER 1500 KW:

ELEMENTO
FILTROS DE AIRE KOHLER MOTOR KD45V20
FILTROS DE ACEITE KOHLER MOTOR KD45V20
FILTRO DE COMBUSTIBLE KOHLER MOTOR KD45V20

FILTRO DE REFRIGERANTE KOHLER MOTOR KD45V20
BREAKER 440 V 1000 AMPERIOS
BATERÍAS 12 V 9 AH
BATERIAS 12 V 225 AH 1200 A
CANECA 55 GALONES ACEITE REF 15W40
REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA
BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V
BREAKER MOTORIZADO 800 A 440 V
BREAKER MOTORIZADO 800 A 220 V
BREAKER MOTORIZADO 220 V 1250 A

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPO GRUPO ELECTRÓGENO 1 CUMMINS 1000 kW

DESCRIPCIÓN DEL BIEN A INTERVENIR GENERADOR 2 CUMMINS 1000 kW (Sótano 1 Edificio Principal)	
MARCA	CUMMINS PROENERGY LTDA
DISEÑO	16 CILINDROS
PLACA	V113924
MODELO	DMT1000C2
SERIE	93568
VOLTAJE	440 / 251 V
FASES	3
FRECUENCIA	60 HZ
RPM	1800
FACTOR DE PORTENCIA	0.8
AMPERIOS	1640
CANTIDAD	01
CAPACIDAD	1000 KW /1250KVA

BOLSA DE REPUESTOS PARA EL GENERADOR 2 CUMMINS 1000 KW

ELEMENTO
FILTROS COMBUSTIBLE REF BF596
FILTRO ACEITE REF B96
FILTRO REFRIGERANTE REF BW5075
CANECA 55 GALONES ACEITE REF. 15W40
BATERIAS 4D 12V 1500MC (1350 AMP)
REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA
SOSTENEDOR DE CARGA (cargador de baterías)
TERMOSTATOS 240 V 4000 Watts
INDICADOR DE HORA DEL MOTOR VDO DIESEL MANÓMETRO DE ACEITE MANÓMETRO ANALÓGICO TACÓMETRO ODÓMETRO MEDIDOR MECÁNICO DE NIVEL DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADOR CUMMINS 12V 24V
VOLTIMETRO PARA PLANTA CUMMINS
AMPERIMETRO PARA PLANTA CUMMINS
INDICADOR UNIVERSAL DE TEMPERATURA DEL AGUA DE 52MM METROS PARA VDO DIESEL PIEZAS DEL MOTOR

MEDIDOR ANÁLOGO DEL ODÓMETRO TACÓMETRO MEDIDOR DE NIVEL DE MECÁNICA DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADOR CUMMINS 12V 24V
MANGUERA POR METRO PARA REFRIGERANTE ½”
MANGUERA POR METRO COMBUSTIBLE ½”
ABRAZADERA PARA MANGUERA ½”

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPO GENERADOR ENERMAX 60 kW (DATA CENTER NOC SOC)**

DESCRIPCIÓN DEL BIEN A INTERVENIR **GENERADOR ENERMAX 60 kW (DATA CENTER NOC SOC)**	
MARCA	ENERMAX MOTOR CUMMINS
DISEÑO	4 CILINDROS LINEA
MODELO	GDC75SS-YN
PLACA INVENTARIO FISCAL	V180646
SERIE	PG1912003911
VOLTAJE	127 / 220 V
FASES	3
FRECUENCIA	60 HZ
RPM	1800
FACTOR DE PORTENCIA	0.8
AMPERIOS	197 A
CANTIDAD	01
CAPACIDAD	60 KW / 75 KVA

BOLSA DE REPUESTOS PARA EL GENERADOR ENERMAX 60 KW:

CANTIDAD	ELEMENTO
01	BATERÍAS 12 V / 120 Ah
01	FILTRO DE COMBUSTIBLE FF5038 (FS1280)
01	FILTRO DE AIRE AH1107
01	FILTRO DE ACEITE LF3349
01	FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO FF5052
01	LUBRICANTE 15 W 40 POR 5 GALONES
01	REFRIGERANTE MEZCLA CON AGUA VERDE POR 5 GALONES
01	CARGADOR DE BATERÍA TIPO FLOTACIÓN (4-6 A).
01	RADIADOR (AGUA O LÍQUIDO REFRIGERANTE) ESTÁNDAR 50°C AMBIENTE, MIN -30°C.
01	BREAKER TOTALIZADOR DE TIPO TERMOMAGNÉTICO 200 A

2	SELECTOR ELÉCTRICO 3 POSICIONES
1	PILOTO LED VERDE 12 V
1	PILOTO LED ROJO 12 V
1	TARJETA CONTROLADORA TRIFASICA VORKOM II 220 V
1	ELECTRONIC MULTIMETER ECRAS KLEMSAN 220 V
2	BREAKER MONOPOLAR RIEL 20 A
2	BREAKER BIPOLAR RIEL 30 A
2	CONTACTOR TRIFASICO 200 A 220V

MANTENIMIENTO DE LA SUBESTACIÓN DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN

Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador 1500 KVA SECO CLASE H, Consiste en: - Limpieza General.- Limpieza de Bobinas con nitrogeno.- Revisión cable primario y conos de alivio.- Revisión terminales y cableado secundario.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital.Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE-NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.
Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de Transformador baja-baja 500 KVA, Consiste en: impieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital.Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.
Servicio de Planeación, logística, mantenimiento preventivo de TRANSFORMADOR SECO TRIFASICO 45 KVA CON TAP BOBINADO EN ALUMINIO (PTAR - PLACA V190873), Consiste en: impieza General.- Revisión terminales y cableado.- Ajuste de tornillos y terminales.- Informe en medio físico y digital.Trabajo realizado cumpliendo con los procesos de trabajo seguro según SISO y las normas RETIE- NTC 2050 del código eléctrico Nacional, Según Artículo 27:27,5 RETIE-NTC 2050.
Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V MARCA SIEMENS
Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER MOTORIZADO 800 A 11,4 KV MARCA SIEMENS
Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKERS MOTORIZADO 800 A 220 V MARCA SIEMENS
Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250-630 A 440 V
Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de BREAKER 3X250-630 A 220 V
Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 440 V
Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para TABLERO EN BAJA 220 V
Servicio de planeación, logística y mantenimiento preventivo para tablero de control de iluminación
Servicio especializado de personal de seguridad y salud en el trabajo -SST- para supervisión de actividades en campo y firma de permisos.
Suministro, logística, seguro e instalación de accesorios fungibles (cinta aislante, amarres, velcro, chazos, conectores, tornillería).
Prueba Eléctrica Resistencia de devanados - ANSI/IEEE Std. 62-1995
Prueba Eléctrica Relación de transformación - IEEE C57.12.90 – 2006
Prueba Eléctrica Resistencia de aislamiento - ANSI/IEEE C57.12.91.

Prueba Eléctrica Medición de puesta a tierra Aplicando las disposiciones del RETIE y las recomendaciones de las normas IEEE Std 80-2000 e IEEE Std. 81- 1983.
Servicio de termografía (2 Hora Antes), trabajo consistido con el Objetivo: • Efectuar un Completo Estudio Termográfico de los Equipos (térmicos, eléctricos y mecánicos) en Servicio dentro de las instalaciones. • Elaborar Informe que contenga descripción detallada del(os) elemento(s) que está(n) operando a temperaturas anormalmente altas. Presentar en cada hoja el termograma de la falla, la fotografía digital de su ubicación, el cuadro resumen de temperaturas comparativas, la clasificación del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eliminarla. La Inspección Termográfica en las instalaciones del Cliente se ejecuta utilizando Cámaras de Última Generación y debidamente CALIBRADAS.
Servicio de termografía (2 Hora DESPUES), trabajo consistido con el Objetivo: • Efectuar un Completo Estudio Termográfico de los Equipos (térmicos, eléctricos y mecánicos) en Servicio dentro de las instalaciones. • Elaborar Informe que contenga descripción detallada del(os) elemento(s) que está(n) operando a temperaturas anormalmente altas. Presentar en cada hoja el termograma de la falla, la fotografía digital de su ubicación, el cuadro resumen de temperaturas comparativas, la clasificación del tipo de falla si aplica y las recomendaciones a seguir para eliminarla. La Inspección Termográfica en las instalaciones del Cliente se ejecuta utilizando Cámaras de Última Generación y debidamente CALIBRADAS.

BOLSA DE REPUESTOS para la Subestación eléctrica

BATERÍAS 12 V 9 AH	UNIDAD
BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V	UNIDAD
BREAKER MOTORIZADO 800 A 440 V	UNIDAD
BREAKER MOTORIZADO 800 A 220 V	UNIDAD
BREAKER MOTORIZADO 220 V 1250 A	UNIDAD
BREAKER TOTALIZADOR DE TIPO TERMOMAGNÉTICO 200 A	UNIDAD
SELECTOR ELÉCTRICO 3 POSICIONES	UNIDAD
PILOTO LED VERDE 12 V	UNIDAD
PILOTO LED ROJO 12 V	UNIDAD
TARJETA CONTROLADORA TRIFASICA VORKOM II 220 V	UNIDAD
ELECTRONIC MULTIMETER ECRAS KLEMSAN 220 V	UNIDAD
BREAKER MONOPOLAR RIEL 20 A	UNIDAD
BREAKER BIPOLAR RIEL 30 A	UNIDAD
CONTACTOR TRIFASICO 200 A 220V	UNIDAD

NOTA: Se debe garantizar la correcta funcionalidad del proyecto desde el punto de vista técnico, para que la solución cubra totalmente la necesidad actual y a futuro del Hospital Militar Central, para lo cual los oferentes interesados podrán asistir a una visita técnica opcional.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

- Deberá procurar tener disponibilidad en diferentes horarios contemplando las 24 horas del día según las necesidades que tenga el Hospital Militar Central, toda vez que se depende de la disponibilidad de las Áreas.
- Deberá comprometerse a cumplir con todas las normas de seguridad industrial durante el desarrollo del proyecto y garantizar los cuidados y precauciones necesarios para el normal desarrollo del mismo.
- Deberá atender llamado de emergencia por novedad en las plantas eléctricas y/o en los elementos de la subestación de media y baja tensión dentro de las 4 horas a partir de la notificación.
- Deberá atender llamado de emergencia por novedad en las plantas eléctricas y/o en los elementos de la subestación de media y baja tensión dentro de las 4 horas a partir de la notificación.

- Asumir el transporte para llevar y traer los elementos, equipos y materiales necesarios para realizar las actividades del proyecto, esto sin generar costo adicional para el Hospital Militar, lo cual debe ser coordinado con el supervisor
- Deberá contar con personal, herramientas y la maquinaria que se requiera para cumplir con el objeto contractual.
- Deberá acatar todas las normas aplicables referidas al objeto del presente proceso contractual y cumplir con todas las medidas de seguridad de su personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial, que estén vigentes y hayan sido dictadas por las entidades competentes, las cuales serán publicadas en los lugares más visibles y vulnerables en cuanto a seguridad industrial, cumpliendo como mínimo con las siguientes exigencias.
- Los sitios de trabajo que puedan ofrecer algún peligro para el público o el personal se protegerán con barricadas que tengan cintas reflectivas o pintadas en colores reflectivos y/o luces rojas. Estas protecciones serán también aplicables para cerrar ductos, fosos y bordes de placas, y su mantenimiento será por cuenta del contratista hasta el momento en que la Entidad reciba el área correspondiente a plena satisfacción.

- **ASEO:** Por ningún motivo el contratista ocupará las vías y zonas públicas; será bajo su responsabilidad mantener limpios y con libre tránsito los andenes, antejardines y calles circundantes, para lo cual deberá disponer en forma inmediata y cuantas veces sea necesario del personal y equipo solicitado para dichos fines.

  Interiormente se convendrá, la ubicación de los centros de acopio de materiales de patio, los cuales se organizarán conformando vertederos por tipo de materiales, con paredes de madera o camillas, evitando la dispersión y desperdicio de los mismos.

  Todo sitio de trabajo donde se destine y apruebe el inicio de una actividad, debe ser entregado por el contratista en completo aseo, una vez se concluyan las labores, entendiéndose como parte unitaria de la actividad correspondiente, la cual no se medirá hasta no ser recibida a satisfacción de la Entidad contratante.

Carta de compromiso en la cual el contratista garantice el correcto embalaje transporte Y disposición final de aceites y aditivos generados en los mantenimientos de las plantas eléctricas

Presentar convenio o alianza con gestor que movilice los aceites y los disponga según los publicados en la página de la secretaría de ambiente el cual entregará los certificados a título del hospital militar central dando cumplimento a la Resolución 1188 de 2003

- **DOTACION DE PERSONAL:** Todo el personal que labore en la ejecución del objeto contractual por cuenta del contratista, deberá tener en todo momento la dotación que requiera, según la labor que ejecute, y siguiendo lo determinado en estos casos por el Ministerio de la Protección Social, en cuanto al número de dotaciones, de acuerdo con la permanencia y tiempo de trabajo. La mínima dotación exigida será: casco, botas, y guantes.

  Además de los implementos anteriormente anotados, el personal que lo requiera o lo indiquen el contratante, deberá contar con gafas.

  Todo el personal designado para la ejecución del objeto contractual, sin excepción, deberá portar un carné de identificación con foto, datos personales, oficio y fecha de ingreso, el cual será entregado a diario en el puesto de control.

  El contratista asumirá todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo de los servicios

de mantenimiento objeto del presente proceso, es decir que no existirá vínculo laboral alguno el Hospital Militar Central y el personal que desarrollará los trabajos.

El contratista en coordinación con la oficina de seguridad gestionará los correspondientes permisos y documentación necesaria como estudios de seguridad del personal, ficheros, autorizaciones y demás que sean necesarias para garantizar el ingreso del personal a las instalaciones del Hospital Militar central, donde se desarrollarán los trabajos objeto del presente proceso.

- Realizar pruebas de usabilidad de los elementos en el lugar de trabajo y con los trabajadores antes de su compra.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

En la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decreto 1082 de 2015 se establecen cinco (5) modalidades de selección para seleccionar contratista, dentro de las cuales se encuentran: - Licitación Pública; - Selección Abreviada; - Concurso de Méritos; - Contratación Directa; y Mínima Cuantía.

El presente proceso se realiza en atención a la normatividad aplicable y a la Resolución No. 007 del 05 de enero de 2023, se precisan las cuantías para la vigencia de 2023 en materia de Contratación Estatal para el Hospital Militar Central de la siguiente manera:

RDENADOR DEL GASTO	DESDE	HASTA
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO MENOR CUANTÍA	450.01 S.M.M.L.V **$522.000.001.00**	EN ADELANTE
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO MENOR CUANTÍA	45.01 S.M.M.L.V **$52.200.001.00**	450 S.M.M.L.V **$522.000.000**
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO MÍNIMA CUANTÍA	$0	45 S.M.M.L.V **$52.200.000**

En materia de contratación Estatal el Hospital Militar Central deberá dar aplicación a la Ley 80 de 1993, teniendo en cuenta los siguientes aspectos.

El presente proceso de selección tiene una cuantía estimada para adelantar proceso de selección abreviada de menor cuantía, establecida en el Artículo 2 de la ley 1150 de 2007, y en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta la naturaleza, cuantía del contrato (de 45 S.M.M.L.V a 450 S.M.M.L.V), en atención a que el presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección, sobrepasa la menor cuantía de la Entidad, modalidad que se regirá será la SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA conforme lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 art.2°, núm. 2°, lit. b). en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen la materia.

Con la expedición Ley 1882 del 15 de enero de 2018 "*Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones*", de la Ley 1150 de 2007, modificatoria de la Ley 80 de 1993, y de su Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015, se entiende que los contratos estatales se sujetarán ya no sólo a la Ley 80 de 1993, como única regulación de derecho

público, sino también a su ley modificatoria y a sus decretos reglamentarios, sin que ello quiera decir que en las materias no reguladas en dichas ley, los contratos no se sujeten a las normas de carácter privado como ya se venía dando, en relación a aquellos que tuvieren el carácter de civil o mercantil.

El marco legal del proceso de selección y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las Leyes de la República de Colombia y en especial por:

- ✓ Constitución Política de la República de Colombia.
- ✓ Ley 352 de enero 17 de 1997 "Por la cual se reestructura el Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de policía Nacional".
- ✓ Ley 57 de 1887 "Código Civil".
- ✓ Ley 1564 de 2012 "Código General del Proceso".
- ✓ Decreto 410 de 1971 "Código de Comercio".
- ✓ Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
- ✓ Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones"
- ✓ Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública".
- ✓ Ley 1150 de 2007 "Por la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos".
- ✓ Ley 1474 de 2011 "por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
- ✓ Ley 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".
- ✓ Ley 1712 de 2014 – Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional
- ✓ Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
- ✓ Ley 828 de 2003 "Por la cual se expiden normas para el Control a la evasión del Sistema de Seguridad Social".
- ✓ Decreto 1793 del 21 de diciembre de 2021, "Por el cual se liquida el presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal 2020, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos".
- ✓ Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".
- ✓ Decreto 1882 de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".
- ✓ Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 mediante la cual establece un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. Dicho marco delineará un enfoque regionalizado de acuerdo a las realidades socioeconómicas de cada región.
- ✓ Decreto 399 del 13 de abril de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14., Y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. Y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".

- ✓ Decreto No. 392 del 26 de febrero de 2018 "Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad.
- ✓ Decreto 579 del 31 de mayo de 2021, "Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica".
- ✓ Decreto 680 del 22 de junio de 2021 "Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública.
- ✓ Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones".
- ✓ Ley 2195 de 2022, Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Decreto 1041 de 2022 "Por el cual se adiciona un parágrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.5.2. y se modifican los parágrafos transitorios 1 y 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.6. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el 'fin de extender hasta el año 2023 la facultad de los oferentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (3) años, para contribuir a la reactivación económica"
- ✓ Decreto 1042 de 2022 "Por el cual se realiza la depuración del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"
- ✓ Demás normas concordantes o modifiquen, adicionen o reglamenten las anteriores.
- ✓ Manual de contratación del Hospital Militar Central

NOTA: Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los oferentes.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El Presupuesto Oficial y Valor Estimado del Contrato para el presente proceso de **CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 100.000.000,00),** incluido el IVA (si aplica), y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

El Contratista deberá responder por el pago de los impuestos, tasas y similares que cause la suscripción y legalización del contrato, entre ellos:

- Retefuente
- Reteica
- Reteiva

Las retenciones serán practicadas de acuerdo al Régimen tributario al cual pertenezca el contratista.

Nota 1: Se aclara que en todo caso la carga Impositiva se aplicara de acuerdo con el perfil tributario del adjudicatario y conforme al Estatuto Tributario Vigente.

Nota 2. La entidad se reserva el derecho de liberar el saldo del valor del contrato que no sea ejecutado durante su vigencia.

6.1. ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DEL MERCADO

6.1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

El Hospital Militar Central, atendiendo lo ordenado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en aplicación de la Guía de Elaboración de Estudios de Sector GEES de Colombia Compra Eficiente, se establece el siguiente análisis:

ASEPCTOS GENERALES

SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	ES EL SECTOR QUE OBTIENE EL PRODUCTO DE SUS ACTIVIDADES DIRECTAMENTE DE LA NATURALEZA, SIN NINGÚN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN. DENTRO DE ESTE SECTOR SE ENCUENTRAN LA AGRICULTURA, LA GANADERÍA, LA SILVICULTURA, LA CAZA Y LA PESCA. NO SE INCLUYEN DENTRO DE ESTE SECTOR A LA MINERÍA Y A LA EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO, LAS CUALES SE CONSIDERAN PARTE DEL SECTOR INDUSTRIAL.	AGROPECUARIO, CAZA Y PESCA
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	COMPRENDE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE UN PAÍS RELACIONADAS CON LA TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL DE LOS ALIMENTOS Y OTROS TIPOS DE BIENES O MERCANCÍAS, LOS CUALES SE UTILIZAN COMO BASE PARA LA FABRICACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS. SE DIVIDE EN DOS SUB-SECTORES: INDUSTRIAL EXTRACTIVO E INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: INDUSTRIAL EXTRACTIVO: EXTRACCIÓN MINERA Y DE PETRÓLEO. INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: ENVASADO DE LEGUMBRES Y FRUTAS, EMBOTELLADO DE REFRESCOS, FABRICACIÓN DE ABONOS Y FERTILIZANTES, VEHÍCULOS, CEMENTOS, APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS, ETC.	SECTOR MINERÍA
		SECTOR CONSTRUCCIÓN
		SECTOR INDUSTRIA MANUFACTURERA
		SECTOR ELÉCTRICO, GAS Y VAPOR
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	INCLUYE TODAS AQUELLAS ACTIVIDADES QUE NO PRODUCEN UNA MERCANCÍA EN SÍ, PERO QUE SON NECESARIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA ECONOMÍA. COMO EJEMPLOS DE ELLO TENEMOS EL COMERCIO, LOS RESTAURANTES, LOS	SECTOR TRANSPORTE
		SECTOR COMUNICACIONES

SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
	HOTELES, EL TRANSPORTE, LOS SERVICIOS FINANCIEROS, LAS COMUNICACIONES, LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN, LOS SERVICIOS PROFESIONALES, EL GOBIERNO, ETC.	**SECTOR COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES**
		SECTOR FINANCIERO

De esta manera, el objeto a contratar es se encuentra ubicado en el sector terciario.

ECONOMICO

Según la ANDI, Colombia se ha caracterizado por contar con indicadores de estabilidad que se acercan a los parámetros internacionales. Sin embargo 2020, 2021 y 2022 nos alejamos de esta tendencia favorable. La inflación del 12% supera con creces la inflación objetivo y es superior a la inflación mundial del 9,1%.

Es común medir la vulnerabilidad macroeconómica mediante el seguimiento a los déficits gemelos. Al cierre de 2022 el déficit fiscal habría sido de 5,6% y el déficit en cuenta corriente alcanzó el 6%. Sin duda, desequilibrios de esta magnitud no son sostenibles en el mediano plazo.

El sector público no puede endeudarse indefinidamente. El pago de importaciones, servicio de la deuda externa y los flujos de capital hacia el exterior, requieren fuentes de recursos sólidos, como es el caso de las exportaciones o la inversión extranjera directa. Se suma el impacto de la reforma tributaria sobre la inversión, el sector empresarial y sobre el minero energético. Parte de la estabilidad económica dependerá del uso que se dé a los recursos provenientes de esta reforma, ¿de qué porcentaje de esta se dedique a reducir el déficit y reducir la deuda.

¿Cuáles entonces son los motores de crecimiento? La agroindustria mencionada por el gobierno como estratégica. Para que sea realidad, es clave adelantar inversiones en bienes públicos, en semillas certificadas, distritos de riesgo, vías terciarias, dar claridad sobre el uso de la tierra; y garantizar un acceso a materias primas competitivas para los bienes finales y un abastecimiento de los energéticos que requiere esta cadena.

• Impulsar y diversificar las exportaciones industriales debe ser prioridad. Esto no llegará si no actuamos decididamente. Somos una economía con un alto costo país, en la que los trámites son engorrosos y sin políticas industriales audaces. La infraestructura debe ser una prioridad nacional.

i. PRODUCTOS INCLUIDOS EN EL SECTOR

Respecto al sector terciario se incluye en el segmento al que se dirige el presente proceso los servicios de mantenimiento, calibración y control de calidad de equipo médico y biomédico, por lo tanto, no incluye productos, sino servicios técnicos especializados.

ii. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

A manera de resumen se resaltan los principales actores que integran el sector Salud

Tabla 1. Resumen de actores principales de la cadena de valor del sector salud.

ACTOR	ROL	EJEMPLO
Gobierno nacional y regulación	Velar por el bienestar de la sociedad, dar lineamientos frente a seguridad y responsabilidades por medio de regulaciones y leyes.	Mincomercio, Minsalud, gobiernos locales, secretarías de salud.
Generador de conocimiento: CDT/ Centro de investigación/ Universidad	Desarrollan y generan conocimiento en la frontera del saber, dando respuesta a hipótesis planteadas frente a preguntas que pueden dar como resultado una aplicabilidad de dicho saber.	Centro de investigación: Corpogen, ICMT, IDCBIS, Tissue Bank, CBBC, Centro de telemedicina, CIDEIM, FCV, MVDC, CLEMI, FIDIC, instituto nacional de cancerología, instituto nacional de salud, CESUN. Universidades: Unal, UDEA, Univalle, Javeriana, Uninorte, CES, Universidad de Nariño
Empresa desarrolladora Bio	Transforman en productos o servicios el conocimiento proveniente de la academia o generado desde sus áreas de i+d, de acuerdo a las necesidades del mercado y las tendencias, su modelo de negocio es totalmente enfocado a Bio.	Keraderm, 3 Biomat, ICMT, Celltecths, IDCBIS, PECET, Tissue Bank, Biodencell, Industrias médicas Sampedro, Bayer, Jhonson & Jhonson
Empresa Usuaria BIO	Son las que se encuentran en un eslabón más cercano al mercado, y aplican a sus productos los desarrollos provenientes de la academia (transferencia tecnológica) o de una empresa desarrolladora (adquisición), en su modelo de negocio, las soluciones Bio son una línea más de acción.	Fundación Valle del Lili, Fundación Santa Fe de Bogotá, Hospital Pablo Tobón Uribe, Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología, Hospital Universitario San Vicente Fundación, Fundación Clínica Shaio, Fundación Cardiovascular de Colombia
Financiación e inversión	Permiten acceder a recursos para desarrollar proyectos por medio de convocatorias específicas o generales que se abren de manera periódica o puntual de acuerdo a las políticas de cada institución.	Bancoldex, Innpulsa, Sena, Colciencias.
Prestadores de Servicio	Acercan a la sociedad los productos o servicios, de manera masiva, por medio de programas de salud pública o privada.	IPS Sura, Colsanitas, Fundación Valle del Lili
Fomento empresarial e innovación	Acompañan, acercan y relacionan la innovación al mercado, permitiendo alcanzar objetivos específicos por medio de su experiencia y conocimiento sectorial.	Cámaras de comercio, Procolombia, PTP, ANDI, Biointropic, Biopacifico, Ruta n, Connect

iii. INGRESOS EN EL SECTOR

Ingresos: En noviembre de 2023, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con noviembre de 2022.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Noviembre 2023ᵖ / noviembre 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-13,1	-13,5	-0,1	0,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	1,4	2,3	0,0	-0,8
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	15,7	15,2	0,4	0,1
J	Divsión 58	Actividades de edición	13,1	12,1	-0,3	1,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	6,7	13,8	-2,7	-4,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-5,6	-9,0	0,0	3,4
J	División 61	Telecomunicaciones	0,2	2,1	-1,8	-0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	15,6	13,3	2,3	0,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	14,0	10,4	3,3	0,3
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	15,3	15,6	-0,3	0,1
M	Clase 7310	Publicidad	13,2	13,1	0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	10,8	10,5	0,3	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-11,2	-11,2	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	13,5	14,6	-0,4	-0,7
P	Grupo 854	Educación superior privada	10,0	9,2	0,0	0,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	13,8	14,2	-0,4	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	17,9	17,3	0,6	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	5,4	6,1	-1,3	0,6

Fuente: DANE – EMS

iv. EMPLEO O POBLACION OCUPADA EN EL SECTOR

En noviembre de 2023, siete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con noviembre de 2022.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Noviembre 2023p / noviembre 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,8	2,2	-1,1	-1,9	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-9,6	-1,9	-1,4	-6,3	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	2,3	2,2	1,4	-1,3	- -
J	División 58	Actividades de edición	-10,6	-6,3	-3,7	-0,6	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	7,9	3,7	4,1	0,1	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	0,2	0,7	0,6	-1,0	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-7,8	-3,7	-3,4	-0,6	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-0,7	0,4	-0,5	-0,7	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	3,9	4,9	-1,5	0,6	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-0,6	0,6	-1,3	0,1	- -
M	Clase 7310	Publicidad	5,0	3,2	2,0	-0,1	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-6,8	-0,1	-1,1	0,4	-6,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-9,0	-1,1	-6,2	-1,7	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-0,9	0,4	-0,6	-0,7	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,4	-0,6	0,2	0,0	0,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,1	2,9	2,1	0,0	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	2,9	1,5	1,3	0,1	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-0,4	-0,9	1,5	-1,0	- -

Fuente: DANE – EMS

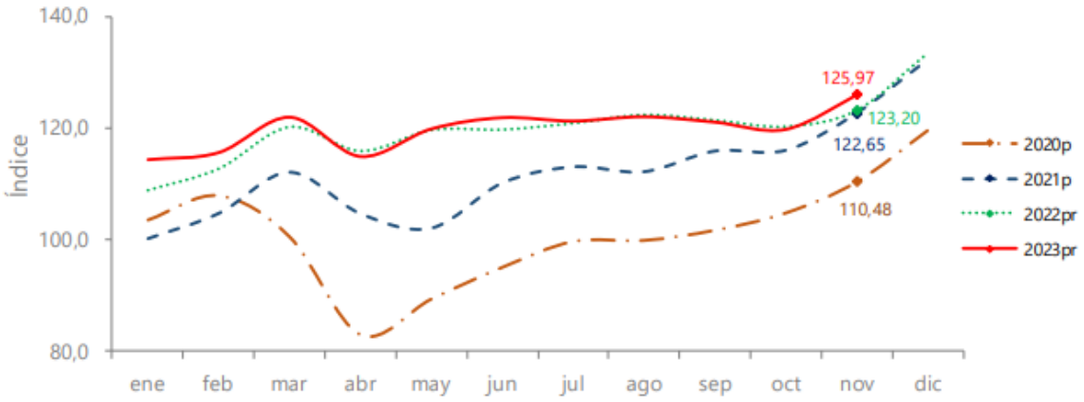
v. Perspectivas De Crecimiento Y Ventas

Resultados del Indicador de Seguimiento a la Economía

Comportamiento anual:

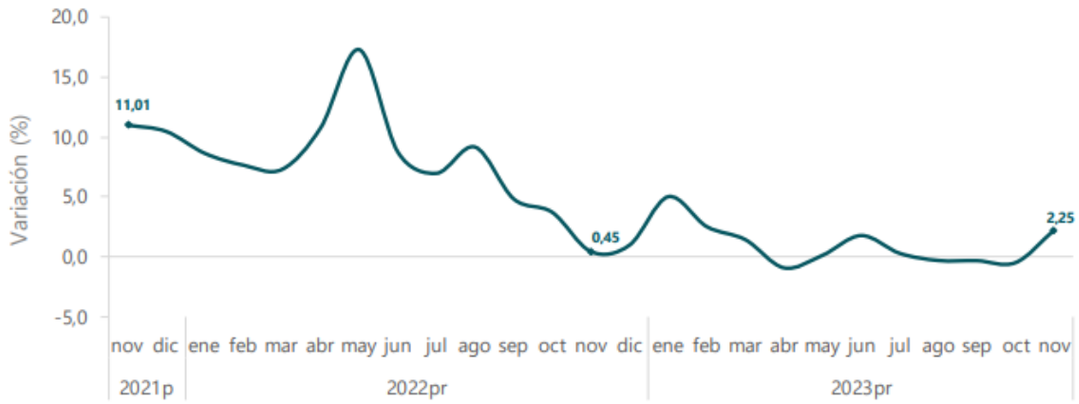
Para el mes de noviembre de 2023pr el ISE en su serie original, se ubicó en 125,97, lo que representó un crecimiento de 2,25% respecto al mes de noviembre de 2022pr (123,20). (Ver gráficos 2 y 3).

Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie original
2020p - 2023pr (noviembre)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 3. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original
2021p - 2023pr (noviembre)



Fuente: DANE, ISE

Población ocupada según rama de actividad

En el mes de noviembre de 2023, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.186 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Transporte y almacenamiento (1,3 puntos porcentuales); seguido de Construcción (0,5 puntos porcentuales), y Alojamiento y servicios de comida con 0,5 puntos porcentuales.

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*
Total nacional
Noviembre (2022 - 2023)

Rama de actividad	Total Nacional				
	Noviembre 2022	Noviembre 2023	Distribución % 2023	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.486	23.186	100	699	
Transporte y almacenamiento	1.444	1.741	7,5	297	1,3
Construcción	1.520	1.642	7,1	121	0,5
Alojamiento y servicios de comida	1.457	1.568	6,8	110	0,5
Actividades financieras y de seguros	392	486	2,1	94	0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.235	3.327	14,3	92	0,4
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.871	1.941	8,4	70	0,3
Información y comunicaciones	403	455	2,0	52	0,2
Actividades inmobiliarias	247	270	1,2	23	0,1
Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios	2.027	2.040	8,8	13	0,1
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.775	2.784	12,0	10	0,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	562	569	2,5	7	0,0
Industrias manufactureras	2.397	2.386	10,3	-12	-0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.127	3.975	17,1	-151	-0,7

Fuente: DANE, GEIH.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
p.p.: Puntos porcentuales.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".
Nota: Poblaciones en miles.
Nota: Los datos de rama de actividad económica están calculados con base en CIIU Rev. 4 A.C.

vi. Variables Económicas Que Afectan El Sector

- **INFLACION**

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Enero 2024

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Enero 2023 - 2024

IPC	Enero			
	Variación Mensual		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024
IPC total	1,78	**0,92**	13,25	**8,35**

Fuente: DANE, IPC.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de enero de 2024, el IPC registró una variación de 0,92% en comparación con diciembre de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,92%): Transporte (1,99%), Restaurantes y hoteles (1,72%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,11%), Salud (1,10%) y por último Bienes y servicios diversos (0,97%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,84%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,69%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,48%), Prendas de vestir y calzado (0,30%), Educación (0,00%), Información y comunicación (-0,12%) y por último, Recreación y cultura (-0,21%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Enero 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	3,98	0,51	1,99	0,27
Restaurantes y hoteles	9,43	3,11	0,32	1,72	0,19
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,47	0,02	1,11	0,02
Salud	1,71	1,63	0,03	1,10	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	1,92	0,10	0,97	0,05
TOTAL	100,00	1,78	1,78	0,92	0,92
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,49	0,15	0,84	0,26
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,29	0,10	0,69	0,03
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,46	0,49	0,48	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,30	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,08	0,00	-0,12	0,00
Recreación y cultura	3,79	1,48	0,05	-0,21	-0,01

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,92%), se ubicaron en las divisiones de: Transporte, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidasno alcohólicas, las cuales aportaron 0,80 puntos porcentuales a la variación total.

- **PRODUCTO INTERNO BRUTO**

El servicio objeto de la presente contratación se encuentra dentro del sector servicios, que según el boletín publicado por el DANE con fecha 15 de febrero de 2024

PIB desde el enfoque de la producción

El Producto Interno Bruto crece 0,6% en el año 2023pr respecto al año 2022p

(ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;

Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9%

(contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la

variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios;

Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no

diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso

propio crece 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto

al mismo periodo de 2022p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la

dinámica del valor agregado son:

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 puntos

porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;

Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a lavariación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,04%. Las actividades económicas con mayor crecimiento trimestral son:

• Actividades financieras y de seguros crece 4,7%.

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,7%.

• Información y comunicaciones crece 1,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	7,9	5,5	4,7
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,4	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,9	3,8	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,0	-3,0	1,2
Valor agregado bruto	**0,6**	**0,4**	**-0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0,9
Producto Interno Bruto	**0,6**	**0,3**	**0,04**

Fuente: DANE, CT
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Industrias manufactureras

Para el año 2023pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras decrece 3,5%, respecto al año 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 2,3%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 13,8%.

Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 8,7%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y

productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 0,5%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 6,0%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrece 3,0%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece 4,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p

. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 4,6%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 13,9%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 9,4%. • Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 1,0%.

Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 8,2%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrece 2,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece en 0,4%, explicado por:

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 1,3%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 0,7%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 2,5%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 0,8%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 0,7%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 1,9%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Elaboración de productos alimenticios[2]	-2,3	-4,6	-1,3
Fabricación de productos textiles[3]	-13,8	-13,9	-0,7
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-8,7	-9,4	-2,5
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	-0,5	-1,0	0,8
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-6,0	-8,2	0,7
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-3,0	-2,2	1,9
Industrias manufactureras	**-3,5**	**-4,8**	**-0,4**

Fuente: DANE, CT
[pr]preliminar
[p]provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.
[3]Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.
[4]Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.
[5]Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.
[6]Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

Comercio al por mayor y al por menor

Para el año 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 2,8%, respecto al año 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 2,8%.

• Transporte y almacenamiento decrece 0,9%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 5,4%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 2,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7): • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 1,8%.
• Transporte y almacenamiento decrece 2,4%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 3,8%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 1,6%, explicado por: • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,04.
• Transporte y almacenamiento crece 0,1%.
• Alojamiento y servicios de comida crece 0,1%

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,8	-1,8	0,04
Transporte y almacenamiento	-0,9	-2,4	0,1
Alojamiento y servicios de comida	-5,4	-3,8	0,1
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**-2,8**	**-2,3**	**1,6**

Fuente: DANE,CT
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Para el año 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y

actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2%, respecto al año 2022p

. Esta

dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,2%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y

técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,4% en su serie original,

respecto al mismo periodo de 2022p

. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

(ver tabla 11):

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,3%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y

calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades

de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, explicado por:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,3%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,2%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,6	2,3	1,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0,2	-1,3	-1,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,2**	**0,4**	**0,5**

Fuente: DANE, CT
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fecha de consulta : 23 de febrero de 2024

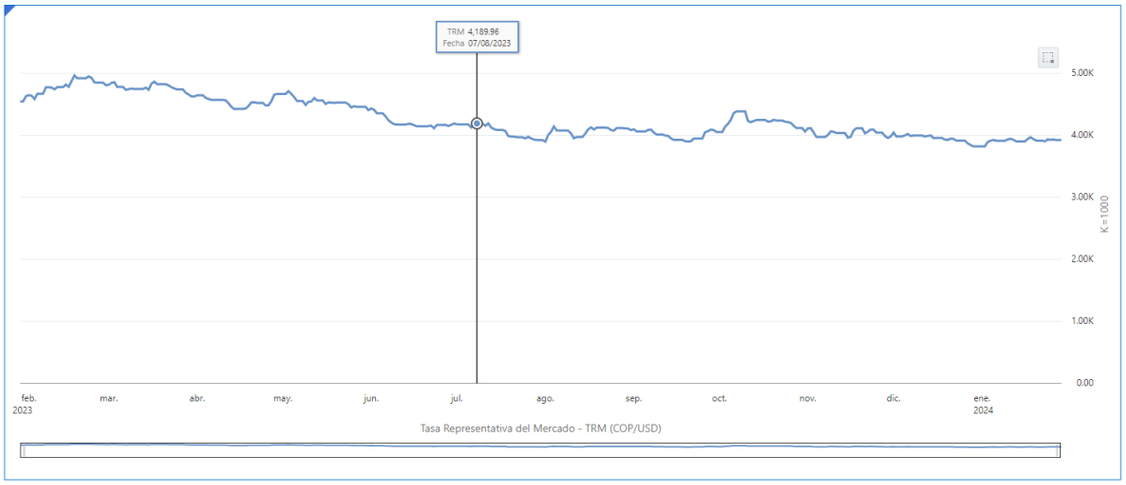
- **SALARIO MINIMO**

Histórico Salario Mínimo Legal Vigente en Colombia

Año	Salario Mínimo(Pesos Colombianos)	Variación
Salario Mínimo 2024	$ 1.300.000	12%
Salario Mínimo 2023	$ 1.160.000	16%
Salario Mínimo 2022	$ 1.000.000	10%
Salario Mínimo 2021	$ 908.526,00	3%
Salario Mínimo 2020	$ 877.803,00	

- **TASA DE CAMBIO**

Se presentan variaciones tendientes a disminuir como se aprecia a continuación, sin embargo, las mismas no afectan los servicios a contratar



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

vii. IMPACTO DE LAS TASAS DE CAMBIO

Los servicios por adquirir no son impactados directamente por la fluctuación de las tasas de cambio, por lo tanto, el valor de los servicios no es susceptibles de variación por estos aspectos.

Al respecto la entidad se permite informar que el contrato se desarrolla dentro de condiciones actuales y futuras en el plazo de ejecución, que van a presentar alteraciones y cambios en variables tales como el Tipo de cambio, Tasa de interés, Curva de Inflación, variaciones en el comercio, medidas y trámites de Importaciones y exportaciones, Oferta o demanda de los bienes requeridos por el contratista para el cumplimiento a cabalidad del contrato, la disponibilidad y demás cambios en los precios en general y derivados de variaciones en la oferta o demanda de bienes y servicios.

Por lo cual, será responsabilidad del oferente hacer sus estimaciones y elaborar sus modelos de predicción según las obligaciones pactadas. De igual forma el contratista deber contemplar los costos de los instrumentos de cobertura que debe emplear durante la ejecución del contrato para una adecuada gestión de los riesgos macroeconómicos. Las pérdidas surgidas por la falta de diligencia en la gestión de este tipo de riesgos serán a cargo del contratista.

¿Qué es una planta eléctrica y para qué sirve?

Una planta eléctrica es una máquina que mueve un generador de electricidad a través de un motor de combustión interna. Es comúnmente utilizada cuando hay déficit en la generación de energía eléctrica, o en caso de cortes en el suministro eléctrico y garantiza la continuidad del trabajo en de las operaciones de producción.
Una de las utilidades más comunes es la de generar electricidad en aquellos lugares donde no hay suministro eléctrico o es intermitente.

1. Motor
2. Generador
3. Tablero de control
4. Base tanque
5. Tanque de combustible
6. Un sistema de gases de escape

Las plantas eléctricas se pueden encontrar con una gran variedad de especificaciones, algunas de ellas:
Tipo de motor. Se señala el tipo de combustible y el tipo de operación interna del motor. También se indica la potencia máxima del motor (usualmente en caballos de fuerza).
Tamaño de Carga. Suelen rondar entre los 8 kW y los 30 kW para sistemas domésticos; y entre 8 kW a 2,000 kW para sistemas industriales.
Número de Fases. Estos sistemas suelen ser monofásicos o también trifásicos. Algunos sistemas se diseñan con más fases para reducir el rizado y otorgar corrientes con mayor precisión.
Tiempo de duración. Una de las especificaciones de interés al momento de adquirir un equipo es el tiempo de operación garantizado a carga completa. Otras especificaciones de acuerdo a estándares de calidad pueden indicar tiempos de duración acorde a cargas normales o una fracción de la carga máxima.
Tipo de sistema de enfriamiento. Se indica el sistema de enfriamiento.
Peso. Tanto el peso como las dimensiones son importantes de conocer y adecuar el lugar para su instalación

En el análisis del sector desde el punto de vista técnico se abarca las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del Proceso de Contratación, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permitan optimizar el mantenimiento a realizar y oportunidades de mercado atendiendo las nuevas tendencias. Para suplir la necesidad requerida es imperativo que el oferente cumpla con las exigencias y especificaciones técnicas planteadas en el presente proceso. Se tiene conocimiento que para la selección de un posible oferente el mercado nacional y regional, posee alternativas como personas naturales y jurídicas con reconocida experiencia para efectuar el mantenimiento solicitad, en pro de satisfacer la necesidad planteada.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Este consiste en seguir las recomendaciones del fabricante, que se encuentran en el manual de los equipos. Incluyen el tipo de servicio y los espacios de tiempo en que deben realizarse las operaciones de mantenimiento, comprende la realización de diversas actividades.

Para garantizar el correcto funcionamiento, es recomendable realizar una serie de tareas de mantenimiento, con especial dedicación en las semanas previas a la puesta en marcha tras un largo periodo apagado.

Los mantenimientos preventivos de los equipos mejoran la calidad de los mismos reduciendo el número de mantenimientos correctivos.

El mantenimiento predictivo anticipa fallos en los componentes.

Si se prevén estos fallos, se pueden planificar acciones de mantenimiento antes de que estos ocurran. Por ello, idealmente, el mantenimiento predictivo permite, por un lado, optimizar la frecuencia de mantenimientos correctivos, que siempre conllevan sobrecostes e incidencias, sobre todo en aplicaciones tan críticas como el suministro de gases medicinales en hospitales; y por otro, en ciertas aplicaciones, evitar un exceso de mantenimientos preventivos.

Existen muchas maneras de predecir un fallo, pero todas ellas deben ser efectivas y capaces de dar avisos con suficiente antelación para realizar las tareas de mantenimiento necesarias. Este tipo de mantenimiento se utiliza como un complemento al mantenimiento preventivo, para optimizar el balance entre

este último y el mantenimiento correctivo, tanto a nivel de costes como a de tasas de disponibilidad de equipos



https://plantaselectricas-ltda.com/blog/5-que-es-una-planta-electrica-y-para-que-sirve

Fuentes de consulta:

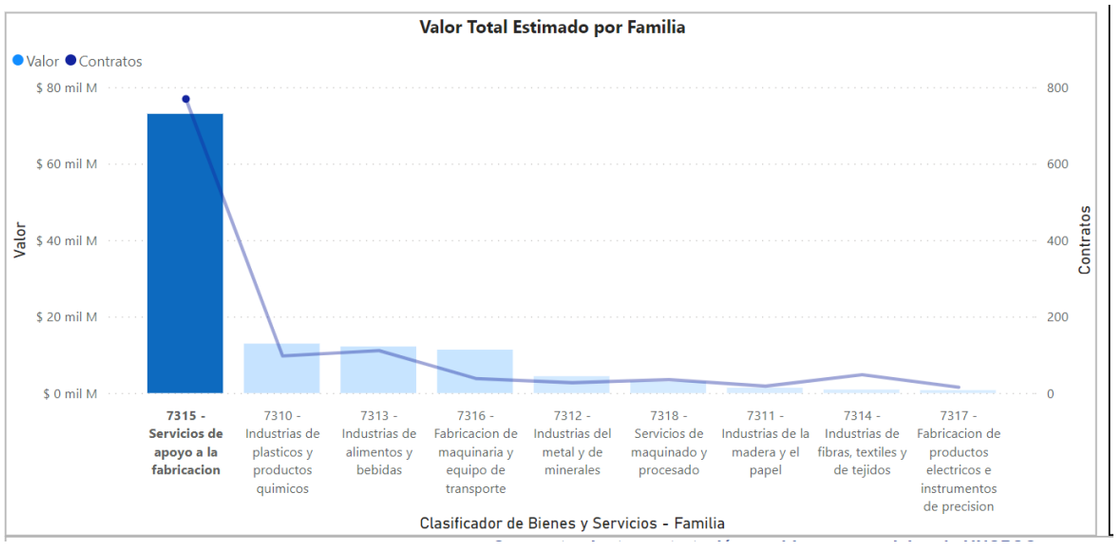
Boletín técnico Indicadores relevantes, DANE
Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios (EMS) noviembre 2023, 17 de enero de 2023
Boletín técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) 07 de febrero de 2024
Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2023pr
Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) noviembre 2023, publicado el 29 de noviembre de 2023.
Boletín Técnico Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) noviembre 2023, publicado el 18 de enero de 2024.
Banco de la Republica.

7.3 ANALISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA

Para el presente estudio se utilizó el MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO DE CCE, para analizar la demanda realizando un filtro, como a continuación se relaciona:

código UNSPCSC:	UNSPSC 73152108 Producto: Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos
año:	03/01/2023 hasta 29/12/2023
plataforma:	SECOP II
modalidad:	Competitiva

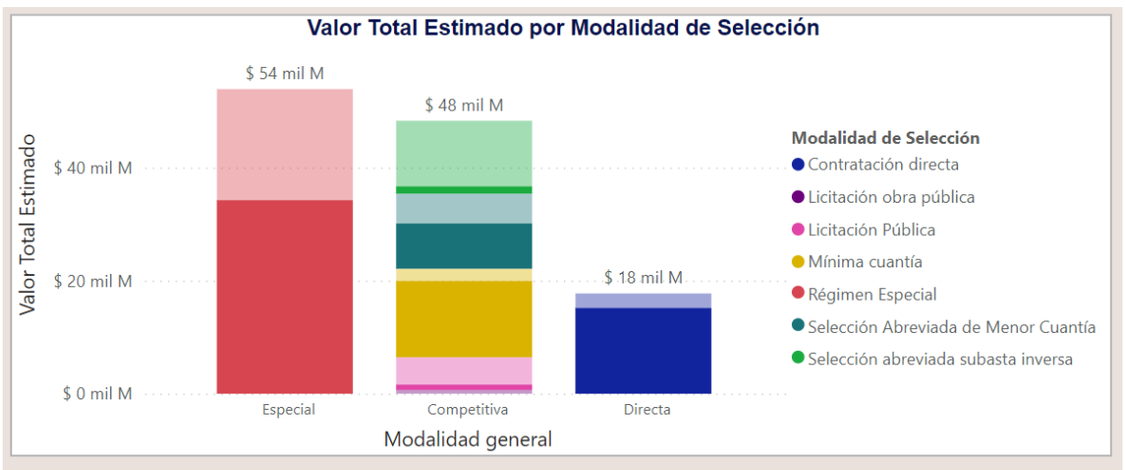
Del análisis realizado a través de esta herramienta se observa que las entidades públicas demandaron servicios similares y/o iguales a los del presente procesos por aproximadamente $73 mil millones de pesos para la vigencia 2023, en el segmento 73152108 y se han realizado 769 contratos, tal como a continuación se detallan:



Comportamiento contratacion por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7315 - Servicios de apoyo a la fabricacion	769	$ 73.017.229.802	100,00%	769	$ 73.017.229.802	100,00%
Total	**769**	**$ 73.017.229.802**	**100,00%**	**769**	**$ 73.017.229.802**	**100,00%**

Igualmente verificado como las entidades adelantaban los procesos, encontramos que la mayoría de los procesos fueron adelantados por régimen especial y como segunda modalidad mínima cuantia, determinadas así por la cuantía de los procesos.



ESTUDIO DE LA OFERTA

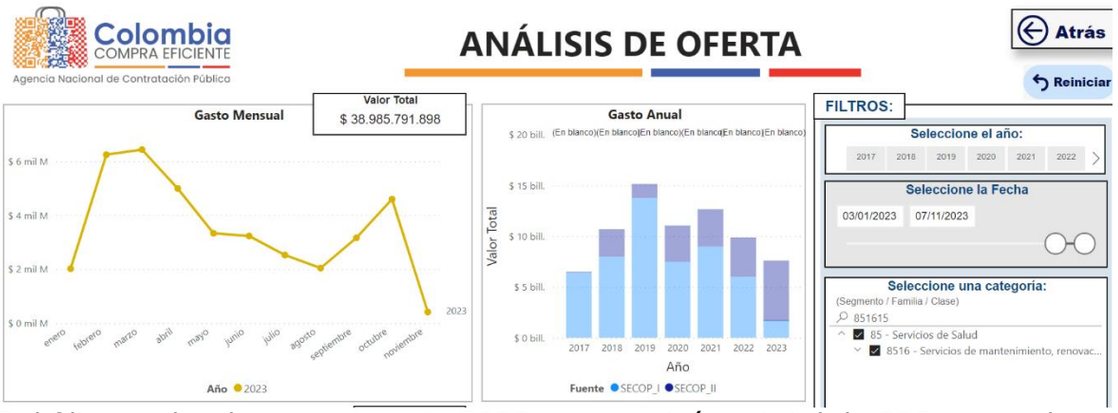
Para el presente estudio se utilizó el MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO DE CCE, para analizar la demanda realizando un filtro, como a continuación se relaciona:

código UNSPCSC: UNSPSC 73152108 Producto: Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos

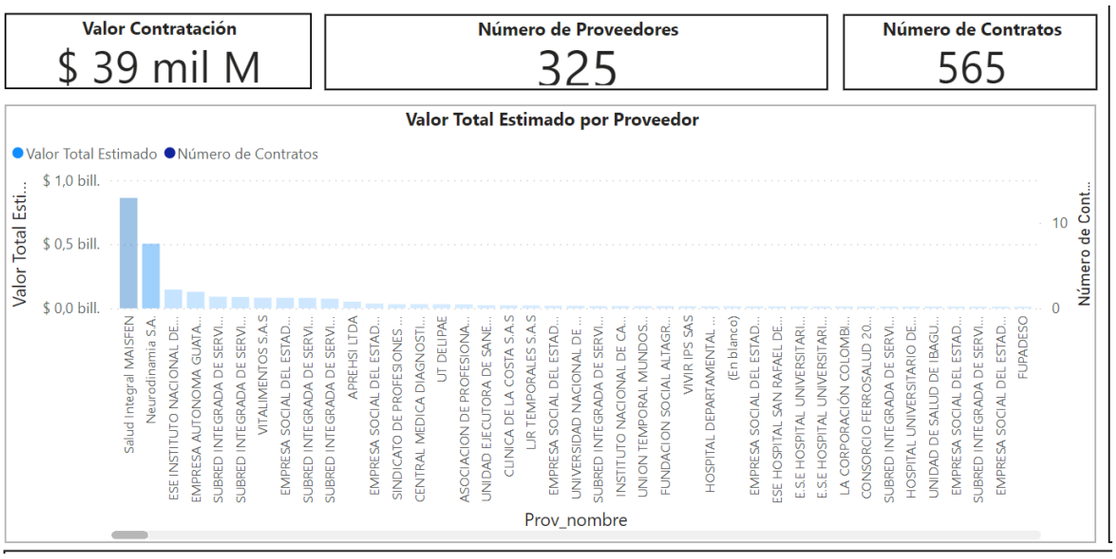
año: 03/01/2023 hasta 29/12/2023
plataforma: SECOP II
modalidad: Competitiva

Del análisis realizado a través de esta herramienta se observa que las entidades públicas demandaron servicios similares y/o iguales a los del presente procesos por aproximadamente $73 mil millones de

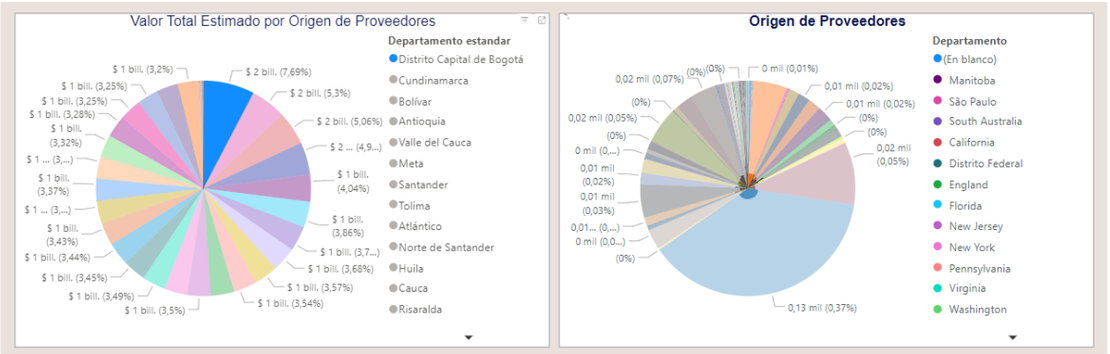
pesos para la vigencia 2023, y se han realizado 535 contratos, de ellos los adjudicatarios son 325 proveedores, tal como a continuación se detallan:



Del filtro realizado para vigencia 2023 se encontró un total de 325 proveedores que fueron contratados por entidades públicas a través de la plataforma SECOP II para ejecutar objetos contractuales similares al objeto del presente proceso:



Igualmente se observa que el 100% de los proveedores son de origen nacional y que el 7.69% de los proveedores tienen su domicilio principal en Bogotá.



12.2.2.1. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

Los actores de la cadena del sector salud se clasifican en:

i. Entidades de vigilancia de la salud,

ii. Entidades certificadoras
iii. Proveedoras de insumos (Medicamentos, equipos, consumibles, tejidos, reactivos, mobiliario, etc).
iv. Proveedoras de servicios (Mantenimiento, TIC's, aseguradores, brokers, sociedades médicas/congresos y promotores inmobiliarios)
v. Prestadoras y promotoras de salud

En la siguiente ilustración se ve el relacionamiento de estos actores entre sí, y su ubicación en la cadena (M.H. Benavides, 2012).

Figura 4. Cadena de valor del sector salud



Fuente: (M.H. Benavides, 2012)

12.2.2.2. ¿A quién se va a comprar?

A continuación, se relacionan los proveedores adjudicatarios de contratos iguales o similares a través del modelo de abastecimiento estratégico:

Proveedor	Número de Contratos
Draeger Colombia S.A.	14
KAIKA S.A.S.	12
JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS SAS JOMEDICAL SAS	11
BIOEMEDIC	6
OSCAR ANDRES MONROY AREVALO	6
SIEMENS HEALTHCARE S.A.S.	6
SOLUCIONES INTEGRALES INGENIERÍA MEDICO INDUSTRIAL	6
BIOLECTRONICA JAG S.A.S	5
INGENIERIA MC SAS	5
RODY ELKIN MORENO CHACON	5
RXSA	5
ADVANCED MEDICAL X RAY GROUP S.A.S	4
AYB EQUIPOS MEDICOS	4
BIOCENTRAL ELECTRONICA	4
BIOTRONITECH COLOMBIA S.A.S.	4
G BARCO SA	4
GE HEALTHCARE	4
INGEMEB	4
JADAR ELECTROMEDICINA SAS	4
Luis Mauricio Fonseca	4
MANUEL HERNAN RICO BOCANEGRA	4
MEDITEC S.A.	4
PHILIPS COLOMBIANA S.A.S.	4
SOLUCIONES HOSPITALARIAS DE LA COSTA S.A.S.	4
ADVANCED STERILIZATION PRODUCTS COLOMBIA SAS	3
AJOVECO S.A.S.	3
BIOMEDICAL SOLUTIONS	3
C4 PASCAL SAS	3
DISTRIBUIMOS L.F.D.O.S.A.S	3
ECOMEDICAL PLUSS SAS	3

CODIGOS CIIU

A nivel nacional existen empresas dedicadas a la prestación de los servicios requeridos del presente proceso contractual, los posibles contratistas se encuentran ubicados como comercializadores o prestadores de servicios

Los proveedores pueden estar bajo la siguiente clasificación CIIU:

Sección: **C**	División: **33**	Grupo: **331_**	Clase: **3314**

Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico

Incluye

Esta clase incluye:

* El mantenimiento y reparación de productos de la división 27, «Fabricación de aparatos y equipo eléctrico», excepto la reparación y mantenimiento de aquellos clasificados en la clase 2750, «Fabricación de aparatos de uso doméstico».

* El mantenimiento y reparación especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de transformadores eléctricos de energía, equipos de distribución, transmisión y control de energía; motores y generadores eléctricos (incluso para motores); interruptores, aparatos y paneles de control de encendido; relés y controles industriales; baterías no recargables (primarias) y de almacenamiento eléctrico; equipos eléctricos de iluminación; dispositivos transportadores y no transportadores de corriente para circuitos eléctricos cableados, máquinas eléctricas para soldadura, de máquinas de limpieza ultrasónica (excepto de laboratorio y dentales), cables de fibra óptica para la transmisión de imágenes en directo, dispositivos y aparatos de conmutación.

Excluye

Esta clase excluye:

* El mantenimiento y reparación de equipo de computadores y equipo periférico. Se incluye en la clase 9511, «Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico».

* El mantenimiento y reparación de equipo de telecomunicaciones, cámaras de televisión y video. Se incluye en la clase 9512, «Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación».

* El mantenimiento y reparación de productos electrónicos de consumo. Se incluye en la clase 9521, «Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo».

* La reparación de relojes. Se incluye en la clase 9529, «Mantenimiento y reparación de otros efectos personales y enseres domésticos».

* Las actividades de mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico (excepto los electrodomésticos) efectuados, como un servicio conexo, por una unidad económica que se dedica principalmente a la fabricación o al comercio al por mayor o al por menor de los mismos. Se incluyen dentro de la actividad económica principal desarrollada por dicha unidad.

7.4 COMPRAS ANTERIORES EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL

El Comité Económico Estructurador efectuó la consulta de acuerdo a los archivos de la Entidad e información del Comité Técnico a fin de establecer procesos contratados por el Hospital Militar Central que obren como antecedentes para el presente proceso de selección, encontrando el siguiente resultado.

AÑO	No. PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	CONTRATISTA	No. CONTRATO	VALOR
2023	SA-012-2023-HOMIL	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS (NO REMANOFACTURADOS) A LOS EQUIPOS MOTOGENERADORES (PLANTAS ELÉCTRICAS DE EMERGENCIA) CON CAPACIDAD DE 1500 KW MARCA KOHLER Y DE 1000KW MARCA CUMMINS PRO ENERGY UBICADOS EN EL SÓTANO 1 Y GENERADOR ENERMAX 60 kW (DATA CENTER NOC SOC) Y MANTENIMIENTO DE LA SUBESTACIÓN DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL".	CORENA INGENIERIA S.A.S. SERVICIOS DE INGENIERIA ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S. – SELTEL S.A.S	CONTRATO No. 147-2023 CONTRATO No. 148-2023	300000007000000
2022	SA-028-2022-HOMIL	Selección Abreviada de Menor Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS (NO REMANOFACTURADOS) AL EQUIPO MOTOGENERADOR (PLANTA ELÉCTRICA) UBICADO EN EL EDIFICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS Y AL EQUIPO MOTOGENERADOR (PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA) CON CAPACIDAD DE 1000KW MARCA CUMMINS DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL	IMC SAS	161-2022	$ 68.000.000
2022	MC-234-2022	Mínima Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS (NO REMANOFACTURADOS) AL EQUIPO MOTOGENERADOR	ALL TECHNOLOGICA L SERVICES ATS SAS	268-2022	$ 28.940.242

			(PLANTA ELÉCTRICA) UBICADO EN EL EDIFICIO DE IMÁGENES DIAGNOSTICAS MARCA CUMMINS 750KW Y AL EQUIPO MOTOGENERADOR (PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA) CON CAPACIDAD DE 1000KW MARCA CUMMINS PROENERGY DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL			
2021	MC-023-2021-HOMIL	Mínima Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS (NO REMANOFACTURADOS) AL EQUIPO MOTOGENERADOR (PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA) CON CAPACIDAD DE 1000KW MARCA CUMMINS UBICADO EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL	INSTRUMENTACIÓN TÉCNICA	080-2021	$ 50.000.000
2021	MC-017-2021-HOMIL	Mínima Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS (NO REMANOFACTURADOS) AL EQUIPO MOTOGENERADOR (PLANTA ELECTRICA) UBICADO EN EL EDIFICIO DE IMÁGENES DIAGNOSTICAS DEL HOSPITAL MILITAR	GENPO S.A.S.	043-2021	$ 30.000.000
2020	MC-014-2020-HOMIL	Mínima Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS (NO REMANOFACTURADOS) AL EQUIPO MOTOGENERADOR (PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA) CON CAPACIDAD DE 1000KW MARCA CUMMINS UBICADO EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL	ALL TECHNOLOGICA L SERVICES ATS S.A.S.	027-2020	$ 50.000.000
2019	SMC 032-2019 HOSMIL - CUMMINS	Mínima Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS (NO REMANOFACTURADOS) AL EQUIPO MOTOGENERADOR CON CAPACIDAD DE	SUBE INGENIERIA SAS	068-2019	$ 47.386.700

			1000KWMARCA CUMMIS UBICADO EN LA PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL			

7.5. PROCESOS DE CONTRATACIÓN REGISTRADOS EN SECOP

El Comité Económico Estructurador efectuó la consulta de procesos de contratación realizados por otras entidades registradas en el Sistema Electrónico de Contratación Pública, encontrando coincidencia con el presente objeto.

AÑO	OBJETO	ENTIDAD	PROCESO	MODALIDAD	CONTRATISTA	VALOR
2022	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PREDICTIVO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS PERKINS UBICADA EN EL EDIFICIO B Y CUMMINS UBICADA EN EL EDIFICIO C DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS	UNIDAES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER	000323-22	MÍNIMA CUANTÍA	INDUSTRIAS IVOR S.A. CASA INGLESA	$ 24.074.533
2022	MANTENIMIENTO PLANTA ELÉCTRICA, PLANTA TELEFÓNICA, CÁMARAS DE SEGURIDAD, UPS, SISTEMA DE PERIFONEO Y SUMINISTROS PARA CADA MANTENIMIENTO	ESE HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA	CPS009-2022	MÍNIMA CUANTÍA	EDWIN MONTOYA	$ 21.089.000
2019	ADQUISICIÓN DE UN INTERRUPTOR (REPUESTO) PARA LA PLANTA MOTOGENERADORA DEL HOSPITAL NAVAL ARC “LEGUIZAMO” DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO “A"	BASE NAVAL No. 3 ARC LEGUIZAMO	057-ARC-CBN3-2019	MÍNIMA CUANTÍA	GENERACIÓN Y SERVICIOS DE INGENIERÍA GENPO S.A.S.	$ 3.499.999
2019	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FILTRACIÓN DE COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y AIRE PARA MOTORES PROPULSORES Y MOTOGENERADORES ELÉCTRICOS DE LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL	ARMADA NACIONAL BASE NAVLA No. 6 ARC BOGOTA	0079-ARC-CBN6-2019	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	HB INTERNATIONAL CORP S.A.S.	$ 900.000.000

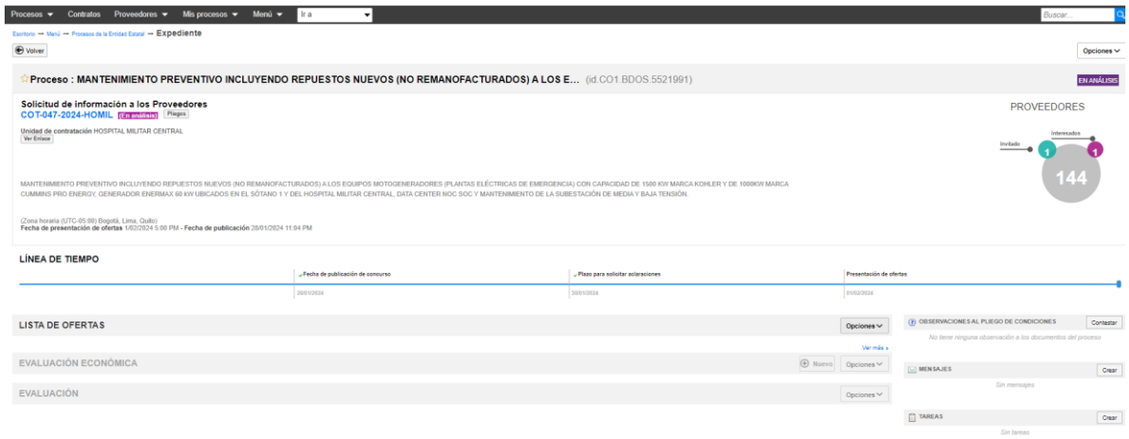
7.6 REVISION ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Una vez validada la información contenida en la página web de la Agencia de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente", http://www.colombiacompra.gov.co/es/listadeacuerdos-marco, se constató que en los acuerdos marco no se encuentra la necesidad del presente proceso para la satisfacción de la necesidad planteada.

- Acuerdo Marco Transporte Terrestre Especial de Pasajeros II
- Acuerdo Marco de Uniformes para Labor y Usos Varios
- Servicio Integral de Aseo y Cafetería IV
- Acuerdo Marco para el suministro de Combustible Nacional III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza
- Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV
- Acuerdo Marco para el suministro, adquisición y dispensación de medicamentos
- Acuerdo Marco de Sistemas Fotovoltaicos de Generación y Almacenamiento
- Acuerdo Marco para la adquisición de Ayudas Humanitarias
- Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola
- Adquisición de Elementos para la Primera Infancia y Educación
- Compraventa y/o Suministro de Alimentos y Medicamentos para Animales.
- Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Material de Intendencia y Materia Prima
- Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería
- Adquisición de Equipos Biomédicos II
- Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas
- Servicios de Nube Pública IV
- Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Renal Crónica II
- Suministro de Servicios de Impresión II
- Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos
- SOAT III
- Tratamiento de la Hemofilia II y otros Trastornos de Coagulación
- Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergencias
- Suministro de elementos de Material Pedagógico y la entrega de los mismos a nivel nacional
- Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes
- Consumibles de Impresión II
- Servicios de BPO II
- Servicios de Conectividad III
- Contratación de Mesa de Servicio II
- Vehículos III
- Dotaciones escolares II
- Seguros de vehículos II
- Motocicletas, cuatrimotos y motocarros II

7.7. PRECIOS DEL MERCADO "COTIZACIONES"

Con el fin de elaborar el estudio de mercado que permita establecer las condiciones económicas que se presentan en el sector y definir los precios de referencia para el presente proceso, inicialmente el Hospital Militar Central solicitó cotizaciones mediante la plataforma del SECOP II bajo el número COT-047-2024-HOMIL, a las empresas que se encuentran como proveedores de estos insumos en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública de Colombia Compra Eficiente, se evidencio 144 proveedores, existió (1) interesados pero no se recibió cotización de los competidores dentro del tiempo estipulado en la plataforma.



Aunado a lo anterior el comité técnico anexo cotización recibida mediante correo electrónico, por parte de la empresa IPOWER INGENIERIA SAS con la cual se estableció los precios de referencia. Adicionalmente, el comité económico estructurador procedió a efectuar la verificación de las identificaciones tributarias en el Registro Único Empresarial y Social de las empresas que cotizaron, con el fin de verificar que su actividad económica guarda relación con el objeto del presente proceso de contratación, como se evidencia a continuación:

Mercadeo Compras <mercadeocompras@homil.gov.co>

Oferta Económica Mantenimiento Plantas Eléctricas

Javier Rodriguez <javirod@ipoweringenieria.com> 26 de febrero de 2024, 19:10
Para: Mercadeocompras@homil.gov.co

Buenas Tardes.

Agradecemos sinceramente su amable invitación y por consideramos para colaborar en el desarrollo de este proyecto.

Adjunto a este mensaje, encontrará la oferta económica del proyecto MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELÉCTRICAS con las referencias y materiales indicadas por ustedes. Estamos disponibles para trabajar en conjunto con ustedes a fin de entender de forma clara y completa el proyecto, el objetivo del HOMIL y poder desarrollar la mejor solución adaptada a las necesidades específicas del proyecto, manteniendo la mejor calidad costo beneficio.

Nota: se anexa una breve presentación de la empresa y una breve descripción de nuestros servicios y especialización, de igual forma se puede consultar la pagina IPOWER para mayor detalle.

Quedo a la espera de sus comentarios o cualquier otra observación.

Cordialmente,

--
Javier Rodríguez
iPower Ingeniería
javirod@ipoweringenieria.com
+57 318 700 54 82

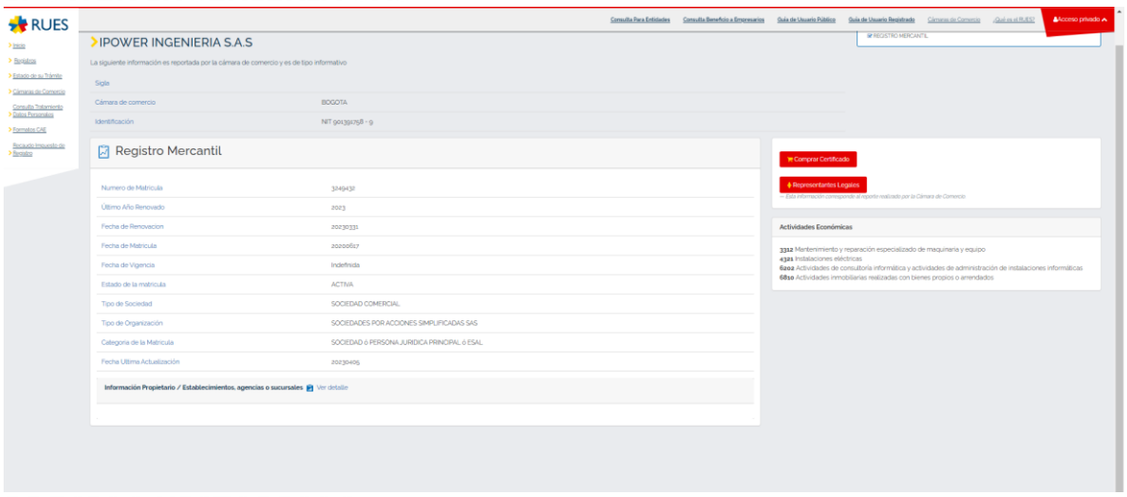
3 adjuntos

COTIZACION MTTO Y REPUESTOS MOTOGENERADORES IPOWER22FEB2024v1.xlsx
148K

Brochure iPower Ingenieria.pdf
1254K

Presentación_IP.pdf
598K

IPOWER INGENIERIA SAS



PRECIOS HISTORICOS

Para el caso del presente proceso cuenta con antecedentes tal como lo establece el numeral 12.2.1. del presente estudio previo, como se muestra a continuación, dichos valores fueron actualizados con el IPC con el fin de tener valor al año presente.

Igualmente, para la selección del mecanismo de análisis del mercado se tuvo en cuenta lo dispuesto en la GUÍA DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR – GEES Versión 02 del 24 de junio de 2022, 1.3.4. Estudio de mercado. En este numeral Colombia Compra Eficiente propone alguno de los siguientes mecanismos propuestos: Revisión de precios por solicitud de cotización, Revisión de bases de datos especializadas y Revisión de precios Históricos.

Para el caso del presente proceso se escogió el mecanismo de análisis de precios históricos y precios de mercado.

Se hace la proyección con los Índices de Precios del Consumidor (IPC), así:
IPC consolidado año 2023 9,28%

				PORCENTAJE DE IVA	**CONTRATO No. 147-2023 CONTRATO No. 148-2023**	**CONTRATO No. 147-2023 Y CONTRATO No. 148-2023 VARIACIÓN IPC 2023 DE 9,28%**
ÍTEM	**EQUIPO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**		**VALOR UNITARIO CON IVA SI APLICA**	**VALOR UNITARIO + IPC DE 2023**
1	PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1500 KW MARCA KOHLER	GLOBAL	1	19%	$ 1.036.738	$ 1.132.947
2	PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1000KW MARCA CUMMINSPRO ENERGY	GLOBAL	2	19%	$ 1.036.738	$ 1.132.947
3	GENERADOR ENERMAX 60 kW (DATA CENTER NOC SOC)	GLOBAL	3	19%	$ 824.770	$ 901.309
BOLSA DE REPUESTOS para el generador 1 KOHLER 1500 kW:						
1	FILTROS DE AIRE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	19%	$ 244.190	$ 266.851
2	FILTROS DE ACEITE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	19%	$ 152.450	$ 166.597
3	FILTRO DE COMBUSTIBLE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	19%	$ 210.737	$ 230.293
4	FILTRO DE REFRIGERANTE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	19%	$ 393.801	$ 430.346
5	BREAKER 440 V 1000 AMPERIOS	UNIDAD	1	19%	$ 4.418.411	$ 4.828.440
6	BATERÍAS 12 V 9 AH	UNIDAD	1	19%	$ 132.397	$ 144.683
7	BATERIAS 12 V 225 AH 1200 A	UNIDAD	1	19%	$ 707.378	$ 773.023

8	CANECA 55 GALONES ACEITE REF 15W40	UNIDAD	1	19%	$ 4.040.102	$ 4.415.023
9	REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA	UNIDAD	1	19%	$ 55.181	$ 60.302
10	BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V	UNIDAD	1	19%	$ 25.154.320	$ 27.488.641
11	BREAKER MOTORIZADO 800 A 440 V	UNIDAD	1	19%	$ 2.924.319	$ 3.195.696
12	BREAKER MOTORIZADO 800 A 220 V	UNIDAD	1	19%	$ 2.924.319	$ 3.195.696
13	BREAKER MOTORIZADO 220 V 1250 A	UNIDAD	1	19%	$ 4.658.207	$ 5.090.489
	BOLSA DE REPUESTOS para el generador 2 CUMMINS 1000 kW:					
1	FILTROS COMBUSTIBLE REF BF596	UNIDAD	1	19%	$ 142.519	$ 155.745
2	FILTRO ACEITE REF B96	UNIDAD	1	19%	$ 116.859	$ 127.704
3	FILTRO REFRIGERANTE REF BW5075	UNIDAD	1	19%	$ 167.742	$ 183.308
4	CANECA 55 GALONES ACEITE REF. 15W40	UNIDAD	1	19%	$ 4.040.102	$ 4.415.023
5	BATERIAS 4D 12V 1500MC (1350 AMP)	UNIDAD	1	19%	$ 855.216	$ 934.580
6	REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA	UNIDAD	1	19%	$ 55.181	$ 60.302
7	SOSTENEDOR DE CARGA (cargador de baterías)	UNIDAD	1	19%	$ 481.529	$ 526.215
8	TERMOSTATOS 240 V 4000 Watts	UNIDAD	1	19%	$ 285.814	$ 312.338
9	INDICADOR DE HORA DEL MOTOR VDO DIESEL MANÓMETRO DE ACEITE MANÓMETRO ANALÓGICO TACÓMETRO ODÓMETRO MEDIDOR MECÁNICO DE NIVEL DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADORCUMMINS 12V 24V	UNIDAD	1	19%	$ 538.625	$ 588.609
10	VOLTIMETRO PARA PLANTA CUMMINS	UNIDAD	1	19%	$ 384.573	$ 420.261
11	AMPERIMETRO PARA PLANTA CUMMINS	UNIDAD	1	19%	$ 244.424	$ 267.107
12	INDICADOR UNIVERSAL DE TEMPERATURA DEL AGUA DE 52MM METROS PARA VDO DIESEL PIEZAS DEL MOTOR	UNIDAD	1	19%	$ 155.896	$ 170.363
13	MEDIDOR ANÁLOGO DEL ODÓMETRO TACÓMETRO MEDIDOR DE NIVEL DE MECÁNICA DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADOR CUMMINS 12V 24V	UNIDAD	1	19%	$ 644.427	$ 704.230

14	MANGUERA POR METRO PARA REFRIGERANTE ½"	UNIDAD	1	19%	$ 80.513	$	87.985
15	MANGUERA POR METRO COMBUSTIBLE ½"	UNIDAD	1	19%	$ 32.304	$	35.302
16	ABRAZADERA PARA MANGUERA ½"	UNIDAD	1	19%	$ 14.630	$	15.988
BOLSA DE REPUESTOS para el generador ENERMAX 60 Kw:							
1	BATERÍAS 12 V / 120 Ah	UNIDAD	1	19%	$ 990.202	$	1.082.093
2	FILTRO DE COMBUSTIBLE FF5038 (FS1280)	UNIDAD	1	19%	$ 119.640	$	130.743
3	FILTRO DE AIRE AH1107	UNIDAD	1	19%	$ 127.937	$	139.810
4	FILTRO DE ACEITE LF3349	UNIDAD	1	19%	$ 197.198	$	215.498
5	FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO FF5052	UNIDAD	1	19%	$ 70.134	$	76.642
6	LUBRICANTE 15 W 40 POR 5 GALONES	UNIDAD	1	19%			
7	REFRIGERANTE MEZCLA CON AGUA VERDE POR GALONES	UNIDAD	1	19%			
8	CARGADOR DE BATERÍA TIPO FLOTACIÓN (4-6 A).	UNIDAD	1	19%	$ 377.813	$	412.874
9	RADIADOR (AGUA O LÍQUIDO REFRIGERANTE) ESTÁNDAR 50°C AMBIENTE, MIN -30°C.	UNIDAD	1	19%	$ 450.091	$	491.859
10	BREAKER TOTALIZADOR DE TIPO TERMOMAGNÉTICO 200 A	UNIDAD	1	19%	$ 343.603	$	375.489
11	SELECTOR ELÉCTRICO 3 POSICIONES	UNIDAD	1	19%	$ 67.878	$	74.177
12	PILOTO LED VERDE 12 V	UNIDAD	1	19%	$ 12.875	$	14.070
13	PILOTO LED ROJO 12 V	UNIDAD	1	19%	$ 12.875	$	14.070
14	TARJETA CONTROLADORA TRIFASICA VORKOM II 220 V	UNIDAD	1	19%	$ 633.099	$	691.851
15	ELECTRONIC MULTIMETER ECRAS KLEMSAN 220 V	UNIDAD	1	19%	$ 362.305	$	395.927
16	BREAKER MONOPOLAR RIEL 20 A	UNIDAD	1	19%	$ 16.440	$	17.966
17	BREAKER BIPOLAR RIEL 30 A	UNIDAD	1	19%	$ 50.452	$	55.134
18	CONTACTOR TRIFASICO 200 A 220V	UNIDAD	1	19%	$ 310.547	$	339.366

ANALISIS DE COTIZACIONES Y PRECIO HISTORICO

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 "Estudios y Documentos Previos", el cual establece: "El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (…)", se procedió a consolidar la cotización y el precio histórico, para la contratación de los bienes y/o servicios objeto del presente contrato de la siguiente manera:

				PORCENTAJE DE IVA	**CONTRATO No. 147-2023 CONTRATO No. 148-2023**	**CONTRATO No. 147-2023 Y CONTRATO No. 148-2023 VARIACIÓN IPC 2023 DE 9,28%**	**IPOWER INGENIERIA SAS**
ÍTEM	**EQUIPO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**		**VALOR UNITARIO CON IVA SI APLICA**	**VALOR UNITARIO + IPC DE 2023**	**Valor Unitario CON IVA SI APLICA**
1	PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1500 KW MARCA KOHLER	GLOBAL	1	19%	$ 1.036.738	$ 1.132.947	$ 33.915.000
2	PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1000KW MARCA CUMMINSPRO ENERGY	GLOBAL	2	19%	$ 1.036.738	$ 1.132.947	$ 29.393.000
3	GENERADOR ENERMAX 60 kW (DATA CENTER NOC SOC)	GLOBAL	3	19%	$ 824.770	$ 901.309	$ 8.472.800
BOLSA DE REPUESTOS para el generador 1 KOHLER 1500 kW:							
1	FILTROS DE AIRE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	19%	$ 244.190	$ 266.851	$ 1.576.036
2	FILTROS DE ACEITE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	19%	$ 152.450	$ 166.597	$ 865.904
3	FILTRO DE COMBUSTIBLE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	19%	$ 210.737	$ 230.293	$ 203.044
4	FILTRO DE REFRIGERANTE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	19%	$ 393.801	$ 430.346	$ 484.332
5	BREAKER 440 V 1000 AMPERIOS	UNIDAD	1	19%	$ 4.418.411	$ 4.828.440	$ 18.134.410
6	BATERÍAS 12 V 9 AH	UNIDAD	1	19%	$ 132.397	$ 144.683	$ 260.313
7	BATERIAS 12 V 225 AH 1200 A	UNIDAD	1	19%	$ 707.378	$ 773.023	$ 2.079.168
8	CANECA 55 GALONES ACEITE REF 15W40	UNIDAD	1	19%	$ 4.040.102	$ 4.415.023	$ 6.373.075
9	REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA	UNIDAD	1	19%	$ 55.181	$ 60.302	$ 72.888

10	BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V	UNIDAD	1	19%	$ 25.154.320	$ 27.488.641	$ 32.799.375
11	BREAKER MOTORIZADO 800 A 440 V	UNIDAD	1	19%	$ 2.924.319	$ 3.195.696	$ 20.408.500
12	BREAKER MOTORIZADO 800 A 220 V	UNIDAD	1	19%	$ 2.924.319	$ 3.195.696	$ 19.367.250
13	BREAKER MOTORIZADO 220 V 1250 A	UNIDAD	1	19%	$ 4.658.207	$ 5.090.489	$ 28.426.125
	BOLSA DE REPUESTOS para el generador 2 CUMMINS 1000 kW:						
1	FILTROS COMBUSTIBLE REF BF596	UNIDAD	1	19%	$ 142.519	$ 155.745	$ 168.474
2	FILTRO ACEITE REF B96	UNIDAD	1	19%	$ 116.859	$ 127.704	$ 826.128
3	FILTRO REFRIGERANTE REF BW5075	UNIDAD	1	19%	$ 167.742	$ 183.308	$ 605.987
4	CANECA 55 GALONES ACEITE REF. 15W40	UNIDAD	1	19%	$ 4.040.102	$ 4.415.023	$ 6.373.075
5	BATERIAS 4D 12V 1500MC (1350 AMP)	UNIDAD	1	19%	$ 855.216	$ 934.580	$ 2.079.168
6	REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA	UNIDAD	1	19%	$ 55.181	$ 60.302	$ 72.888
7	SOSTENEDOR DE CARGA (cargador de baterías)	UNIDAD	1	19%	$ 481.529	$ 526.215	$ 697.638
8	TERMOSTATOS 240 V 4000 Watts	UNIDAD	1	19%	$ 285.814	$ 312.338	$ 676.813
9	INDICADOR DE HORA DEL MOTOR VDO DIESEL MANÓMETRO DE ACEITE MANÓMETRO ANALÓGICO TACÓMETRO ODÓMETRO MEDIDOR MECÁNICO DE NIVEL DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADORCUMMINS 12V 24V	UNIDAD	1	19%	$ 538.625	$ 588.609	$ 2.615.620
10	VOLTIMETRO PARA PLANTA CUMMINS	UNIDAD	1	19%	$ 384.573	$ 420.261	$ 2.079.168
11	AMPERIMETRO PARA PLANTA CUMMINS	UNIDAD	1	19%	$ 244.424	$ 267.107	$ 2.066.465
12	INDICADOR UNIVERSAL DE TEMPERATURA DEL AGUA DE 52MM METROS PARA VDO DIESEL PIEZAS DEL MOTOR	UNIDAD	1	19%	$ 155.896	$ 170.363	$ 1.561.875
13	MEDIDOR ANÁLOGO DEL ODÓMETRO TACÓMETRO MEDIDOR DE NIVEL DE MECÁNICA DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADOR CUMMINS 12V 24V	UNIDAD	1	19%	$ 644.427	$ 704.230	$ 520.625

14	MANGUERA POR METRO PARA REFRIGERANTE ½"	UNIDAD	1	19%	$ 80.513	$ 87.985	$ 52.063
15	MANGUERA POR METRO COMBUSTIBLE ½"	UNIDAD	1	19%	$ 32.304	$ 35.302	$ 56.228
16	ABRAZADERA PARA MANGUERA ½"	UNIDAD	1	19%	$ 14.630	$ 15.988	$ 9.371
BOLSA DE REPUESTOS para el generador ENERMAX 60 Kw:							
1	BATERÍAS 12 V / 120 Ah	UNIDAD	1	19%	$ 990.202	$ 1.082.093	$ 1.770.125
2	FILTRO DE COMBUSTIBLE FF5038 (FS1280)	UNIDAD	1	19%	$ 119.640	$ 130.743	$ 97.878
3	FILTRO DE AIRE AH1107	UNIDAD	1	19%	$ 127.937	$ 139.810	$ 468.563
4	FILTRO DE ACEITE LF3349	UNIDAD	1	19%	$ 197.198	$ 215.498	$ 195.755
5	FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO FF5052	UNIDAD	1	19%	$ 70.134	$ 76.642	$ 93.713
6	LUBRICANTE 15 W 40 POR 5 GALONES	UNIDAD	1	19%			$ 655.988
7	REFRIGERANTE MEZCLA CON AGUA VERDE POR GALONES	UNIDAD	1	19%			$ 72.888
8	CARGADOR DE BATERÍA TIPO FLOTACIÓN (4-6 A).	UNIDAD	1	19%	$ 377.813	$ 412.874	$ 697.638
9	RADIADOR (AGUA O LÍQUIDO REFRIGERANTE) ESTÁNDAR 50°C AMBIENTE, MIN -30°C.	UNIDAD	1	19%	$ 450.091	$ 491.859	$ 4.685.625
10	BREAKER TOTALIZADOR DE TIPO TERMOMAGNÉTICO 200 A	UNIDAD	1	19%	$ 343.603	$ 375.489	$ 1.624.350
11	SELECTOR ELÉCTRICO 3 POSICIONES	UNIDAD	1	19%	$ 67.878	$ 74.177	$ 1.574.370
12	PILOTO LED VERDE 12 V	UNIDAD	1	19%	$ 12.875	$ 14.070	$ 26.031
13	PILOTO LED ROJO 12 V	UNIDAD	1	19%	$ 12.875	$ 14.070	$ 26.031
14	TARJETA CONTROLADORA TRIFASICA VORKOM II 220 V	UNIDAD	1	19%	$ 633.099	$ 691.851	$ 4.123.350
15	ELECTRONIC MULTIMETER ECRAS KLEMSAN 220 V	UNIDAD	1	19%	$ 362.305	$ 395.927	$ 3.644.375
16	BREAKER MONOPOLAR RIEL 20 A	UNIDAD	1	19%	$ 16.440	$ 17.966	$ 333.200
17	BREAKER BIPOLAR RIEL 30 A	UNIDAD	1	19%	$ 50.452	$ 55.134	$ 395.675
18	CONTACTOR TRIFASICO 200 A 220V	UNIDAD	1	19%	$ 310.547	$ 339.366	$ 7.517.825

METODOS DE ANALISIS

Para la proyección de los precios se tuvo en cuenta la cotización allegada por el Comité Técnico Estructurador y el precio histórico actualizado, tomando como referencia los valores totales presentados, de acuerdo con el análisis establecido en el numeral anterior del presente estudio previo.

Tal como lo indica las condiciones; posteriormente, se procede a establecer el PRECIO DE REFERENCIA, tomando el valor más adecuado en condiciones de mercado, lo anterior conforme a la aplicación de los principios de economía y planeación, y dando cumplimiento a lo señalado por Colombia Compra –Eficiente en concordancia con la necesidad planteada en el presente proceso de contratación.

Por lo anterior y con el objetivo de garantizar la pluralidad de oferentes y justificado en qué, el porcentaje de dispersión se encuentre en algunos de los elementos una variación significativa, en cuanto a los precios cotizados, por lo que el criterio de selección del precio total de referencia será:

- Cuando la dispersión de los valores es mayor o igual al 30% se establece como criterio es MENOR VALOR entre los precios cotizados.

- Cuando la dispersión de los datos es menor al 31% se establece como criterio MEDIANA entre los precios cotizados.

ÍTEM	EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	MENOR VALOR	MEDIANA	PROMEDIO	MEDIA GEOMETRICA	DESVIACIÓN	DISPERSIÓN
1	PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1500 KW MARCA KOHLER	GLOBAL	1	1.132.947,29	17.523.973,64	17.523.973,64	6.198.702,06	$ 23.180.412	132%
2	PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1000KW MARCA CUMMINSPRO ENERGY	GLOBAL	2	1.132.947,29	15.262.973,64	15.262.973,64	5.770.677,57	$ 19.982.875	131%
3	GENERADOR ENERMAX 60 kW (DATA CENTER NOC SOC)	GLOBAL	3	901.308,66	4.687.054,33	4.687.054,33	2.763.441,33	$ 5.353.853	114%
BOLSA DE REPUESTOS para el generador 1 KOHLER 1500 kW:									
1	FILTROS DE AIRE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	266.850,83	921.443,42	921.443,42	648.511,00	$ 925.734	100%
2	FILTROS DE ACEITE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	166.597,36	516.250,43	516.250,43	379.812,11	$ 494.484	96%
3	FILTRO DE COMBUSTIBLE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	203.043,75	216.668,57	216.668,57	216.239,76	$ 19.268	9%
4	FILTRO DE REFRIGERANTE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	430.345,73	457.338,70	457.338,70	456.541,42	$ 38.174	8%
5	BREAKER 440 V 1000 AMPERIOS	UNIDAD	1	4.828.439,54	11.481.424,77	11.481.424,77	9.357.398,27	$ 9.408.742	82%

6	BATERÍAS 12 V 9 AH	UNIDAD	1	144.683,44	202.497,97	202.497,97	194.069,34	$ 81.762	40%
7	BATERIAS 12 V 225 AH 1200 A	UNIDAD	1	773.022,68	1.426.095,34	1.426.095,34	1.267.771,28	$ 923.584	65%
8	CANECA 55 GALONES ACEITE REF 15W40	UNIDAD	1	4.415.023,47	5.394.049,11	5.394.049,11	5.304.457,99	$ 1.384.551	26%
9	REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA	UNIDAD	1	60.301,80	66.594,65	66.594,65	66.296,66	$ 8.899	13%
10	BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V	UNIDAD	1	27.488.640,90	30.144.007,95	30.144.007,95	30.026.825,36	$ 3.755.256	12%
11	BREAKER MOTORIZADO 800 A 440 V	UNIDAD	1	3.195.695,80	11.802.097,90	11.802.097,90	8.075.850,28	$ 12.171.291	103%
12	BREAKER MOTORIZADO 800 A 220 V	UNIDAD	1	3.195.695,80	11.281.472,90	11.281.472,90	7.867.136,68	$ 11.435.016	101%
13	BREAKER MOTORIZADO 220 V 1250 A	UNIDAD	1	5.090.488,61	16.758.306,80	16.758.306,80	12.029.250,41	$ 16.500.787	98%
BOLSA DE REPUESTOS para el generador 2 CUMMINS 1000 kW:									
1	FILTROS COMBUSTIBLE REF BF596	UNIDAD	1	155.744,76	162.109,51	162.109,51	161.984,51	$ 9.001	6%
2	FILTRO ACEITE REF B96	UNIDAD	1	127.703,52	476.915,63	476.915,63	324.806,74	$ 493.861	104%
3	FILTRO REFRIGERANTE REF BW5075	UNIDAD	1	183.308,46	394.647,57	394.647,57	333.290,39	$ 298.879	76%
4	CANECA 55 GALONES ACEITE REF. 15W40	UNIDAD	1	4.415.023,47	5.394.049,11	5.394.049,11	5.304.457,99	$ 1.384.551	26%

5	BATERIAS 4D 12V 1500MC (1350 AMP)	UNIDAD	1	934.580,04	1.506.874,02	1.506.874,02	1.393.968,77	$ 809.346	54%
6	REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA	UNIDAD	1	60.301,80	66.594,65	66.594,65	66.296,66	$ 8.899	13%
7	SOSTENEDOR DE CARGA (cargador de baterías)	UNIDAD	1	526.214,89	611.926,20	611.926,20	605.893,75	$ 121.214	20%
8	TERMOSTATOS 240 V 4000 Watts	UNIDAD	1	312.337,54	494.575,02	494.575,02	459.775,98	$ 257.723	52%
9	INDICADOR DE HORA DEL MOTOR VDO DIESEL MANÓMETRO DE ACEITE MANÓMETRO ANALÓGICO TACÓMETRO ODÓMETRO MEDIDOR MECÁNICO DE NIVEL DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADORCUMMINS 12V 24V	UNIDAD	1	588.609,40	1.602.114,70	1.602.114,70	1.240.797,53	$ 1.433.313	89%
10	VOLTIMETRO PARA PLANTA CUMMINS	UNIDAD	1	420.261,37	1.249.714,69	1.249.714,69	934.769,49	$ 1.173.024	94%
11	AMPERIMETRO PARA PLANTA CUMMINS	UNIDAD	1	267.106,55	1.166.785,65	1.166.785,65	742.944,32	$ 1.272.338	109%
12	INDICADOR UNIVERSAL DE TEMPERATURA DEL AGUA DE 52MM METROS PARA VDO DIESEL PIEZAS DEL MOTOR	UNIDAD	1	170.363,15	866.119,07	866.119,07	515.835,19	$ 983.947	114%

13	MEDIDOR ANÁLOGO DEL ODÓMETRO TACÓMETRO MEDIDOR DE NIVEL DE MECÁNICA DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADOR CUMMINS 12V 24V	UNIDAD	1	520.625,00	612.427,41	612.427,41	605.507,76	$ 129.828	21%
14	MANGUERA POR METRO PARA REFRIGERANTE ½"	UNIDAD	1	52.062,50	70.023,55	70.023,55	67.680,86	$ 25.401	36%
15	MANGUERA POR METRO COMBUSTIBLE ½"	UNIDAD	1	35.301,81	45.764,66	45.764,66	44.552,58	$ 14.797	32%
16	ABRAZADERA PARA MANGUERA ½"	UNIDAD	1	9.371,25	12.679,46	12.679,46	12.240,28	$ 4.679	37%
BOLSA DE REPUESTOS para el generador ENERMAX 60 Kw:									
1	BATERÍAS 12 V / 120 Ah	UNIDAD	1	1.082.092,75	1.426.108,87	1.426.108,87	1.383.994,01	$ 486.512	34%
2	FILTRO DE COMBUSTIBLE FF5038 (FS1280)	UNIDAD	1	97.877,50	114.310,05	114.310,05	113.122,76	$ 23.239	20%
3	FILTRO DE AIRE AH1107	UNIDAD	1	139.809,55	304.186,03	304.186,03	255.948,26	$ 232.463	76%
4	FILTRO DE ACEITE LF3349	UNIDAD	1	195.755,00	205.626,49	205.626,49	205.389,40	$ 13.960	7%
5	FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO FF5052	UNIDAD	1	76.642,44	85.177,47	85.177,47	84.748,77	$ 12.070	14%
6	LUBRICANTE 15 W 40 POR 5 GALONES	UNIDAD	1	655.987,50	655.987,50	655.987,50	655.987,50	$ 0	0%
7	REFRIGERANTE MEZCLA CON AGUA VERDE POR GALONES	UNIDAD	1	72.887,50	72.887,50	72.887,50	72.887,50	$ 0	0%

8	CARGADOR DE BATERÍA TIPO FLOTACIÓN (4-6 A).	UNIDAD	1	412.874,05	555.255,77	555.255,77	536.690,24	$ 201.358	36%
9	RADIADOR (AGUA O LÍQUIDO REFRIGERANTE) ESTÁNDAR 50°C AMBIENTE, MIN -30°C.	UNIDAD	1	491.859,44	2.588.742,22	2.588.742,22	1.518.113,60	$ 2.965.440	115%
10	BREAKER TOTALIZADOR DE TIPO TERMOMAGNÉTICO 200 A	UNIDAD	1	375.489,36	999.919,68	999.919,68	780.977,68	$ 883.078	88%
11	SELECTOR ELÉCTRICO 3 POSICIONES	UNIDAD	1	74.177,08	824.273,54	824.273,54	341.734,06	$ 1.060.797	129%
12	PILOTO LED VERDE 12 V	UNIDAD	1	14.069,80	20.050,53	20.050,53	19.137,78	$ 8.458	42%
13	PILOTO LED ROJO 12 V	UNIDAD	1	14.069,80	20.050,53	20.050,53	19.137,78	$ 8.458	42%
14	TARJETA CONTROLADORA TRIFASICA VORKOM II 220 V	UNIDAD	1	691.850,59	2.407.600,29	2.407.600,29	1.689.006,25	$ 2.426.437	101%
15	ELECTRONIC MULTIMETER ECRAS KLEMSAN 220 V	UNIDAD	1	395.926,90	2.020.150,95	2.020.150,95	1.201.210,27	$ 2.297.000	114%
16	BREAKER MONOPOLAR RIEL 20 A	UNIDAD	1	17.965,63	175.582,82	175.582,82	77.370,20	$ 222.904	127%
17	BREAKER BIPOLAR RIEL 30 A	UNIDAD	1	55.133,95	225.404,47	225.404,47	147.699,44	$ 240.799	107%
18	CONTACTOR TRIFASICO 200 A 220V	UNIDAD	1	339.365,76	3.928.595,38	3.928.595,38	1.597.276,56	$ 5.075.937	129%

7.8 PRECIOS DE REFERENCIA

El comité Económico Estructurador sujeto al estudio de mercado, y de acuerdo a la cotización allegada la cual cumple con las condiciones técnicas requeridas y ajustándose a las condiciones actuales del mercado estableció el precio de referencia de la siguiente manera:

ÍTEM	EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR DE REFERENCIA UNITARIO CON IVA SI APLICA	PRECIO TOTAL CON IVA SI APLICA	CRITERIO
1	PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1500 KW MARCA KOHLER	GLOBAL	1	1.132.947,00	1.132.947,00	MENOR VALOR
2	PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 1000KW MARCA CUMMINSPRO ENERGY	GLOBAL	2	1.132.947,00	2.265.894,00	MENOR VALOR
3	GENERADOR ENERMAX 60 kW (DATA CENTER NOC SOC)	GLOBAL	3	901.309,00	2.703.927,00	MENOR VALOR
BOLSA DE REPUESTOS para el generador 1 KOHLER 1500 kW:						
1	FILTROS DE AIRE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	266.851,00	266.851,00	MENOR VALOR

2	FILTROS DE ACEITE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	166.597,00	166.597,00	MENOR VALOR
3	FILTRO DE COMBUSTIBLE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	216.669,00	216.669,00	MEDIANA
4	FILTRO DE REFRIGERANTE KOHLER MOTOR KD45V20	UNIDAD	1	457.339,00	457.339,00	MEDIANA
5	BREAKER 440 V 1000 AMPERIOS	UNIDAD	1	4.828.440,00	4.828.440,00	MENOR VALOR
6	BATERÍAS 12 V 9 AH	UNIDAD	1	144.683,00	144.683,00	MENOR VALOR
7	BATERIAS 12 V 225 AH 1200 A	UNIDAD	1	773.023,00	773.023,00	MENOR VALOR
8	CANECA 55 GALONES ACEITE REF 15W40	UNIDAD	1	5.394.049,00	5.394.049,00	MEDIANA
9	REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA	UNIDAD	1	66.595,00	66.595,00	MEDIANA
10	BREAKER MOTORIZADO 2500 A 440 V	UNIDAD	1	27.488.641,00	27.488.641,00	MENOR VALOR
11	BREAKER MOTORIZADO 800 A 440 V	UNIDAD	1	3.195.696,00	3.195.696,00	MENOR VALOR
12	BREAKER MOTORIZADO 800 A 220 V	UNIDAD	1	3.195.696,00	3.195.696,00	MENOR VALOR

13	BREAKER MOTORIZADO 220 V 1250 A	UNIDAD	1	5.090.489,00	5.090.489,00	MENOR VALOR
	BOLSA DE REPUESTOS para el generador 2 CUMMINS 1000 kW:					
1	FILTROS COMBUSTIBLE REF BF596	UNIDAD	1	162.110,00	162.110,00	MEDIANA
2	FILTRO ACEITE REF B96	UNIDAD	1	127.704,00	127.704,00	MENOR VALOR
3	FILTRO REFRIGERANTE REF BW5075	UNIDAD	1	183.308,00	183.308,00	MENOR VALOR
4	CANECA 55 GALONES ACEITE REF. 15W40	UNIDAD	1	5.394.049,00	5.394.049,00	MEDIANA
5	BATERIAS 4D 12V 1500MC (1350 AMP)	UNIDAD	1	934.580,00	934.580,00	MENOR VALOR
6	REFRIGERANTE FREOX PARA MEZCLA CON AGUA	UNIDAD	1	66.595,00	66.595,00	MEDIANA
7	SOSTENEDOR DE CARGA (cargador de baterías)	UNIDAD	1	611.926,00	611.926,00	MEDIANA
8	TERMOSTATOS 240 V 4000 Watts	UNIDAD	1	312.338,00	312.338,00	MENOR VALOR
9	INDICADOR DE HORA DEL MOTOR VDO DIESEL MANÓMETRO DE ACEITE MANÓMETRO ANALÓGICO TACÓMETRO ODÓMETRO MEDIDOR MECÁNICO DE NIVEL DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADORCUMMINS 12V 24V	UNIDAD	1	588.609,00	588.609,00	MENOR VALOR
10	VOLTIMETRO PARA PLANTA CUMMINS	UNIDAD	1	420.261,00	420.261,00	MENOR VALOR

11	AMPERIMETRO PARA PLANTA CUMMINS	UNIDAD	1	267.107,00	267.107,00	MENOR VALOR
12	INDICADOR UNIVERSAL DE TEMPERATURA DEL AGUA DE 52MM METROS PARA VDO DIESEL PIEZAS DEL MOTOR	UNIDAD	1	170.363,00	170.363,00	MENOR VALOR
13	MEDIDOR ANÁLOGO DEL ODÓMETRO TACÓMETRO MEDIDOR DE NIVEL DE MECÁNICA DE COMBUSTIBLE PARA EL GENERADOR CUMMINS 12V 24V	UNIDAD	1	612.427,00	612.427,00	MEDIANA
14	MANGUERA POR METRO PARA REFRIGERANTE ½"	UNIDAD	1	52.063,00	52.063,00	MENOR VALOR
15	MANGUERA POR METRO COMBUSTIBLE ½"	UNIDAD	1	35.302,00	35.302,00	MENOR VALOR
16	ABRAZADERA PARA MANGUERA ½"	UNIDAD	1	9.371,00	9.371,00	MENOR VALOR
BOLSA DE REPUESTOS para el generador ENERMAX 60 Kw:						
1	BATERÍAS 12 V / 120 Ah	UNIDAD	1	1.082.093,00	1.082.093,00	MENOR VALOR
2	FILTRO DE COMBUSTIBLE FF5038 (FS1280)	UNIDAD	1	114.310,00	114.310,00	MEDIANA
3	FILTRO DE AIRE AH1107	UNIDAD	1	139.810,00	139.810,00	MENOR VALOR
4	FILTRO DE ACEITE LF3349	UNIDAD	1	205.626,00	205.626,00	MEDIANA
5	FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO FF5052	UNIDAD	1	85.177,00	85.177,00	MEDIANA
6	LUBRICANTE 15 W 40 POR 5 GALONES	UNIDAD	1	655.988,00	655.988,00	MENOR VALOR

7	REFRIGERANTE MEZCLA CON AGUA VERDE POR GALONES	UNIDAD	1	72.888,00	72.888,00	MENOR VALOR
8	CARGADOR DE BATERÍA TIPO FLOTACIÓN (4-6 A).	UNIDAD	1	412.874,00	412.874,00	MENOR VALOR
9	RADIADOR (AGUA O LÍQUIDO REFRIGERANTE) ESTÁNDAR 50°C AMBIENTE, MIN -30°C.	UNIDAD	1	491.859,00	491.859,00	MENOR VALOR
10	BREAKER TOTALIZADOR DE TIPO TERMOMAGNÉTICO 200 A	UNIDAD	1	375.489,00	375.489,00	MENOR VALOR
11	SELECTOR ELÉCTRICO 3 POSICIONES	UNIDAD	1	74.177,00	74.177,00	MENOR VALOR
12	PILOTO LED VERDE 12 V	UNIDAD	1	14.070,00	14.070,00	MENOR VALOR
13	PILOTO LED ROJO 12 V	UNIDAD	1	14.070,00	14.070,00	MENOR VALOR
14	TARJETA CONTROLADORA TRIFASICA VORKOM II 220 V	UNIDAD	1	691.851,00	691.851,00	MENOR VALOR
15	ELECTRONIC MULTIMETER ECRAS KLEMSAN 220 V	UNIDAD	1	395.927,00	395.927,00	MENOR VALOR
16	BREAKER MONOPOLAR RIEL 20 A	UNIDAD	1	17.966,00	17.966,00	MENOR VALOR
17	BREAKER BIPOLAR RIEL 30 A	UNIDAD	1	55.134,00	55.134,00	MENOR VALOR
18	CONTACTOR TRIFASICO 200 A 220V	UNIDAD	1	339.366,00	339.366,00	MENOR VALOR

El presupuesto estimado para el presente proceso asciende a la suma de **CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE. ($ 100.000.000,00)** incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleva la celebración del presente proceso de selección.

NOTA 1: El proponente deberá OFERTAR las cantidades mínimas exigidas de los bienes establecidos en la Plataforma del SECOP II en la pregunta lista de precios, so pena de causal de rechazo de la propuesta.

NOTA 2: La propuesta económica deberá diligenciarse de acuerdo con la invitación pública establecida en la plataforma virtual del SECOP II (numeral 3 – cuestionario) en las preguntas económicas correspondientes a listado de precios como se describe a continuación:

- En la lista de precios, el oferente deberá relacionar el valor unitario de los ítems de acuerdo con lo solicitado por la entidad incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que se generen en los servicios de la lista de precios. El oferente debe ofertar de acuerdo con su condición tributaria. **Esta pregunta cuenta para efectos de determinar la oferta de menor valor, ya que se determinará por la sumatoria de los valores unitarios ofertados por la cantidad establecida por la entidad.**

NOTA 3: El proponente no deberá superar el PRECIO DE REFERENCIA asignado por ítem, so pena de ser rechazado en su oferta.

NOTA 4: En el evento que se presente un oferente que no sea responsable del IVA, no podrá cobrar este impuesto en su propuesta, so pena de ser rechazado. Y deberá presentar su propuesta descontando el valor del IVA en la lista de precios.

NOTA 5: El proponente no deberá presentar su oferta con moneda diferente a la establecida para el presente proceso, so pena de ser rechazada su oferta.

NOTA 6: Los precios ofertados deberán incluir todos los costos directos e indirectos como impuestos, tasas, sobretasas y demás erogaciones relacionadas como administración, variaciones monetarias de orden cambiario y todo lo correspondiente al área comercial del proponente, por lo tanto, EL HOMIL no se hará responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.

NOTA 7: En caso de que, sobre presupuesto, el comité técnico y económico evaluador, podrá ajustar las cantidades hasta el límite establecido en la necesidad total. (cuando aplique)

De otra parte, los precios de los bienes y/o servicios del contrato resultante se considerarán FIJOS Y FIRMES, por ende, serán de carácter obligatorio durante el periodo de ejecución del contrato a celebrarse y por ningún motivo o circunstancia se podrá cambiar, indiferente de la cantidad de unidades requeridas por la Administración. Por tanto, el proponente deberá tener en cuenta, que, al elaborar su propuesta, debe incluir todos los factores y costos que puedan incidir en el precio de los bienes y/o servicios durante la ejecución del contrato.

CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Teniendo en cuenta que el futuro contrato tendrá una ejecución de tracto sucesivo, no se determinarán cantidades en el presente proceso, ya que las mismas se establecerán durante el plazo de ejecución del contrato de conformidad con las necesidades del HOMIL, hasta agotar el presupuesto asignado.

PRECIOS ARTIFICALMENTE BAJOS: de conformidad al Decreto 1082 del 2015 la Administración verificará de acuerdo con lo consagrado en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4., el cual expresa:

(…) Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas (…)

(…) Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del proponente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. (…)

El comité económico evaluador deberá analizar las ofertas para determinar si existen OFERTAS CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS conforme a los lineamientos contenidos en la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" elaborada por Colombia Compra Eficiente y de acuerdo con la información disponible, serán objeto de verificación de precios que aparenten ser artificialmente bajos, las propuestas económicas que en su ofertan evidencien un descuento mayor al (50%) respecto del precio de referencia establecido por la entidad

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE:

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los oferentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso, y más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 estipula que:
"La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (...)"

Por lo anterior, el inciso 2° del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, consagra que: "(…) En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio (…)"

En los pliegos de condiciones se establecerán como criterios de calificación los aspectos de calidad y de precio, a través de los cuales se busca que la Administración escoja un oferente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

7.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN TECNICA

1.	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL**	• **GERENTE DEL PROYECTO:** INGENIERO ELECTRICISTA O MECANICO O con más de 04 años de experiencia general contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y experiencia específica certificada de 4 proyectos en mantenimiento de plantas eléctricas o equipos moto generadores, esta certificación de experiencia específica deberá indicar los números de contrato, entidades a quien le prestó sus servicios, años y vigencias de la prestación de servicio y objeto del contrato. Dedicación para el proyecto del 50%. El ingeniero debe anexar en la oferta del proponente, fotocopia de la matricula profesional y certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios. Así mismo, debe contar con un título de pos grado en gerencia de proyectos. • **COORDINADOR DEL PROYECTO:** INGENIERO ELECTRICISTA O MECANICO con más de 3 años de experiencia e instalaciones eléctricas y mantenimiento contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y experiencia certificada de 3 proyectos en mantenimiento de plantas eléctricas, esta certificación de experiencia específica deberá indicar los números de contrato, entidades a quien le prestó sus servicios, años y vigencias de la prestación de servicio y objeto del contrato. Dedicación para el proyecto del 100%. Este personal se debe anexar en la oferta del proponente, tanto, fotocopia de la matricula profesional y certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios, así como también, constancias de estudios en mantenimiento de equipos moto generadores (plantas eléctricas). • **PERSONAL TECNICO:** El proponente debe certificar por escrito que se compromete a contar con personal técnico necesario para realizar los trabajos y pruebas de funcionamiento de los equipos y de las baterías, garantizando la completa ejecución del proyecto sin generar costos adicionales. Se debe garantizar como mínimo el siguiente personal para el desarrollo del proyecto: DOS (02) TECNÓLOGOS ELECTRICISTAS Y DOS (02) TECNÓLOGOS MECANICOS: Persona natural con experiencia comprobable en instalaciones eléctricas, con matrícula profesional del CONTE, y el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios. Así mismo, anexar al menos tres (3) certificaciones de experiencia en proyectos cuyo objeto sea a fin al objeto del presente proceso

2.	**GARANTÍA TÉCNICA**	El proponente deberá anexar la Garantía Técnica y término de respuesta a los requerimientos suscrita por el Representante Legal o su Apoderado, así: ● El proponente debe presentar por escrito una garantía mínima de seis (6) MESES por cada ítem a adquirir. ● El inicio de la garantía será a partir de la puesta en funcionamiento del equipo, que estará a cargo por el supervisor del contrato La legalización del equipo, se concluye la entrega cuando se reciban los documentos completos. ● La garantía debe ser la indicada en meses y debe corresponder al periodo mínimo descrito en cada una de las especificaciones técnicas del equipo, por defectos en los componentes y debe cubrir cualquier imperfección sin que ello implique costo adicional para el Hospital Militar Central. ● Durante el tiempo de garantía por parte del oferente se deben incluir las visitas de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo los repuestos que son considerados dentro del kit de mantenimiento preventivo y los requeridos para efectuar el mantenimiento correctivo. Los mantenimientos se deben realizar en la periodicidad solicitada o mayor de acuerdo a las indicaciones del fabricante y cuando estos se requieran sin implicar ningún costo adicional para la institución, garantizando el buen funcionamiento de cada uno de los equipos. ● El proponente deberá ofrecer como mínimo los mantenimientos preventivos / correctivos que sean necesarios de acuerdo a las especificaciones del fabricante de los equipos ● Si durante el tiempo de garantía se requiere mantenimiento correctivo, el proveedor debe suministrar los repuestos sin ningún costo para la institución, siempre y cuando las fallas del bien obedezcan a defectos de fabricación o fallas ajenas generadas de su manipulación. Si las fallas corresponden a la manipulación debe entregar reporte con el diagnóstico y la justificación de por qué no es cubierto por la garantía y anexar la cotización del elemento o elementos requeridos para restituir el equipo a su estado normal de funcionamiento. ● Todos los compromisos y observaciones con respecto a la garantía de los repuestos se recibirán impresos y firmados por el representante legal de la compañía que provee el bien. ● La garantía técnica debe amparar los siguientes aspectos: ▪ Sistemas de funcionamiento del equipo (mecánico, neumático, electrónico y eléctrico). ▪ Daño en piezas por mal ajuste de sus partes. ▪ Que por defectos de fabricación algún insumo que sea instalado genere algún daño en el equipo intervenido. ▪ Imperfectos en accesorios y/o elementos para su instalación. ▪ Daño en productos terminados y/o materiales por causa o razón demostrada del equipo. ▪ Desempeño defectuoso en las operaciones requeridas. ▪ Reparación de los daños que por concepto de la obra civil sean ocasionados por la realización de la misma.
3.	**TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA**	Cualquier llamada de servicio de garantía deberá ser atendida en máximo seis (06) horas corridas a partir de la notificación al proveedor. La solicitud de garantía para revisión a inconvenientes presentados con el equipo y/o accesorios, se podrá hacer por medio telefónico, fax, correo o e-mail. Las direcciones y números de contacto deberán ser suministradas por escrito al personal del área de mantenimiento de la institución al momento de los mantenimientos y repuestos que sea susceptibles de cambio.
4.	**AVAL DE LA PROPUESTA**	La propuesta técnica debe venir avalada mediante documento independiente escrito y firmado por un Ingeniero Eléctrico, para lo cual se debe anexar hoja de vida y fotocopia de la matrícula profesional del mismo.

5.	**CARTA DE COMPROMISO**	El oferente mediante carta firmada por el representante legal se compromete a entregar en perfectas condiciones las áreas que se vean afectadas por las actividades de instalación de las acometidas y todos los elementos que hacen parte de las mismas. El oferente debe garantizar que, en caso de resultar adjudicatario, realizará la entrega, instalación y configuración de todos los repuestos necesarios para instalación y correcto funcionamiento de las plantas eléctricas, al momento de realizar los mantenimientos preventivos y/o correctivos a los que haya lugar.
6.	**SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL - CERTIFICADO ISO 14001**	El oferente deberá anexar documento independiente, en el cual certifique que el oferente tenga suscrito con una empresa que se encargará de la disposición final de las baterías o residuos raes, lo cual garantizará el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental vigente y que aplica a para las actividades a realizar, tomando como base el Art 95.8 de la Constitución Política de Colombia el cual cita: "Art. 95.8. El deber de la persona y del ciudadano de proteger los recursos culturales y Naturales del país y de velar por la conservación de un ambiente sano." La cual, debe contar con la respectiva licencia ambiental vigente de la empresa que se encargará de realizar las actividades de disposición final, lo anterior para poder verificar la relación comercial entre el contratista y la empresa encargada de la disposición final del material de acuerdo a la Ley 1672 de 2013 por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones" Capitulo 2 Art. 6. Obligaciones y el Decreto 4741 de 2005 por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral Art. 17. Obligaciones del receptor. De igual manera traemos a colación el Decreto 4741 de 2015 Decreto único reglamentario del sector trabajo, el cual se reglamenta la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos, ya que las baterías plomo ácido son clasificadas como residuos peligrosos, es necesario el cumplimiento del Art. 10 Obligaciones del generador, de dicha norma. Por ello el oferente debe adjuntar documento suscrito por el representante legal en el que certifique que cuenta con su propio sistema de gestión ambiental para el manejo de residuos para la ejecución del contrato.

7.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN JURÍDICA

Como circunstancia habilitante para participar en el presente proceso de contratación, los oferentes deberán acreditar la suficiente capacidad jurídica, para lo cual tendrán que cumplir con todos y cada uno de los requisitos que se establecen a continuación:

En el presente proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del presente proceso de contratación. El oferente deberá incluir los documentos y los formularios debidamente diligenciados que se relacionan a continuación:

7.2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN

La carta de presentación de la propuesta, deberá estar debidamente diligenciada según la información del modelo suministrado por EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL y firmada por el oferente. En caso de ser una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir firmada por el representante legal y/o apoderado, debidamente facultado en los términos de la ley.

En esta carta el oferente deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que él o sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal no se encuentra(n) incurso(s) en las causales de inhabilidades o incompatibilidades, prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y las demás normas pertinentes.

Igualmente, deberá efectuar las demás manifestaciones señaladas en el formato de carta de presentación de la propuesta. Si estas manifestaciones no se realizan en la carta de presentación, las mismas se entenderán efectuadas con la presentación de la propuesta respectiva.

Los oferentes deberán tener en cuenta igualmente, la **INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO (Ley 1474 de 2011)** así:

De conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, para la acreditación de este factor, se tendrá en cuenta las multas impuestas que se encuentren registradas en el Certificado de Registro Único de

Oferentes y las conocidas por la entidad a través de un medio idóneo que hayan sido impuestas en una misma vigencia fiscal, conforme a las siguientes reglas:

a) Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, durante la misma vigencia fiscal con una o varias entidades estatales.
b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.
c) Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.

PODER

Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta.

Si el oferente no anexa el respectivo poder o anexándolo no se ajusta a los términos legales para el efecto, el Hospital Militar Central le solicitará aclaración para que dentro del plazo que señale para el efecto lo aporte o subsane lo pertinente.

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias de la modalidad de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 74 del Código General del Proceso.

Dicho apoderado podrá ser el mismo en el caso de oferentes plurales extranjeros que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes del consorcio o unión temporal.

En todos los casos los documentos deberán sujetarse al cumplimiento de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de los documentos expedidos en el exterior con el propósito que obren como prueba conforme con los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla. Cuando el documento se encuentre en idioma diferente al español, deberá ser traducido por traductor oficinal con su firma debidamente legalizada.

Autorización para presentar propuesta y suscribir el contrato.

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio o unión temporal requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual será de fecha anterior a la presentación de la oferta.

En caso que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte para contratar, mínimo, por el valor propuesto.

En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, el Hospital Militar Central solicitará al oferente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

7.2.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL, SEGÚN EL CASO.

Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada y/o Personas Naturales con establecimientos de comercio.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio de origen nacional, constituidas de acuerdo a la legislación nacional, con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas y con su domicilio principal en Colombia.

Con el fin de presentar propuesta en este proceso, acreditará las siguientes condiciones:

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil en la cual deberá constar su existencia, objeto, duración y nombre de su representante legal o de la persona o persona que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades. El Hospital verificará la información en la página web www.rues.org.co. El certificado debe contar con una fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

   En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna de las limitaciones a las facultades del Representante Legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.

b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad y/o establecimiento de comercio, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del servicio o de la vigencia del contrato.

c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Por lo tanto, aportará los documentos relativos al acto de nombramiento y posesión del representante legal, y demás documentos necesarios para demostrar las facultades del funcionario.
d. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad, y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite; de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública

Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza pública, aquellas entidades conformadas bajo las Leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
b. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero

Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.
Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a) Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a un (1) mes anterior a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades para presentar la Propuesta, participar en todas las etapas del presente proceso de selección y suscribir el Contrato.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la Propuesta, la

suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.

b) Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del servicio o de la vigencia del contrato.

c) Acreditar que su objeto social principal se encuentre directamente relacionado con el objeto de la presente contratación o actividades afines y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral, el Hospital Militar Central requerirá al oferente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto hasta la audiencia pública de adjudicación.

El apoderado o representante de las personas de que trata este numeral podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

En el evento que el Apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de Abogado o Comerciante, con el documento respectivo vigente, expedido en Colombia.

Documento expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 74 y 251 del código general del proceso, y demás normas vigentes sobre abolición de la legalización para documentos públicos extranjeros (apostille).

Se precisa que, todos los documentos deben llenar este requisito. El oferente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

En el caso de documentos especializados, como por ejemplo, artículos de soporte científico o técnico, especificaciones o fichas técnicas, que en el mercado sean de amplia utilización y aceptación en idioma distinto al castellano, se establece en los Documentos del Proceso la posibilidad de que sean aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano, cuando así lo considere conveniente de conformidad con el estudio del sector realizado, lo cual se aceptará en el proceso de Selección Abreviada No. 074-2022-HOMIL. El Hospital Militar Central aceptará documentos en fotocopias simples.

En caso de que al documento expedido en el exterior o en idioma extranjero, le sea aplicable un convenio o tratado internacional que verse sobre la supresión del requisito de legalización (convención 12 de la Haya del 05 de octubre de 1961 o similares), el oferente DEBERÁ APORTAR LOS DOCUMENTOS IDÓNEOS Y PLENOS DE FORMALIDADES EN ORIGINAL. Si se trata de documentos expedidos en el exterior o en idioma extranjero que requieren de actos notariales o que se consideren documentos públicos siéndoles aplicables la Ley 455 de 1998, deberá el oferente aportar el original del documento donde se distingan los sellos y firmas necesarios, requeridos y certificados, así como el APOSTILLE ORIGINAL del aludido documento, de tal manera que lo certificado en el formato del apostille corresponda y sea atribuible al documento en el expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En caso de ausencia o falta de alguna de las formalidades exigidas por el ordenamiento jurídico, los actos que sustancian los documentos aportados en la propuesta, serán tenidos como INEXISTENTES conforme al art. 898 del Código de Comercio.

En todo caso la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de la contratación.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

Persona Natural

Si el oferente es una persona natural, acreditará las siguientes condiciones:

a) Acreditar su inscripción en el Registro Mercantil, el cual será verificado por el Hospital Militar Central. (Si aplica).
b) Acreditar la existencia del establecimiento(s) de comercio en el certificado de matrícula mercantil, lo cual será verificado por el Hospital Militar Central en la página web www.rues.org.co. (Si aplica).

c) Acreditar que la actividad mercantil del oferente está directamente relacionada con el objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere, de manera que le permita celebrar y ejecutar el contrato ofrecido. (Si aplica)

d) En caso de no contar con los requisitos anteriores se dará aplicación a lo establecido en el artículo 23 del Código de Comercio.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral, el Hospital Militar Central requerirá al oferente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto hasta la audiencia pública de adjudicación

Propuestas Conjuntas – Oferentes Plurales

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio o unión temporal.

En tal caso se tendrá como oferente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica de las personas naturales o jurídicas consorciadas o asociadas en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o de la unión temporal, así como la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato. El Hospital Militar Central verificará dicha información a través del certificado de existencia y representación legal y/o en el certificado de matrícula mercantil expedido por la Cámara de Comercio respectiva, según sea el caso en la página web www.rue.com.co.

b) Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades,

condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio o de la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

c) Acreditar un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.

d) Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio o unión temporal tienen un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.

e) La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

f) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

g) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, se acreditarán mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

h) Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, sean personas jurídicas o naturales, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente Pliego de Condiciones.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los oferentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal desarrollen la actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

7.2.3 FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA NATURAL.

El oferente deberá allegar junto con su oferta fotocopia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal del oferente o del Representante Legal del Consorcio, Unión Temporal, o promesa de sociedad futura y/o apoderado.

7.2.4 CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL.

El oferente debe presentar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en caso de que no tenga revisor fiscal certificación expedida por el Representante Legal, en donde se acredite el cumplimiento en el pago de los aportes en los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, debe acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Este requisito es exigible para personas naturales y jurídicas con personal vinculado laboralmente.

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, y en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), así:

a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación original expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda, en la cual se constate que se encuentra a paz y salvo en el pago de los aportes parafiscales. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los **últimos seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Selección**.

b) **Las personas jurídicas sin más de 6 meses de existencia:** En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. Adicionalmente anexará copia del último pago de los aportes parafiscales del mes anterior al cierre del proceso.

c) **CONSORCIO O UNION TEMPORAL:** Para el caso de que la oferta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal cada uno de sus miembros deberá presentar la certificación correspondiente si son personas jurídicas, en caso de ser personas naturales deberá llegar el último certificado de pago de seguridad social.

d) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación original expedida por el contador o en su defecto por el oferente.

e) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral mediante planilla.

Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la ley o en el presente pliego de condiciones, la Entidad requerirá al oferente para que la aporte o subsane lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto**.**

El oferente con su oferta presentará certificación suscrita por el revisor fiscal o el representante legal según corresponda, manifestando que la sociedad no se encuentra en mora en los aportes al Sistema General de Riesgos Laborales. De lo contrario se entiende que la empresa está reportada en mora y no podrá presentarse en el proceso de contratación estatal de conformidad con el último inciso del artículo 7 de la Ley 1562 del 11 de julio de 2012.

Para el caso en que el Oferente tenga un acuerdo de pago vigente, debe certificar que se encuentra al día con los pagos acordados en el mismo a la fecha del cierre del presente proceso de selección.

La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo gravedad de juramento, respecto de su fidelidad y veracidad.

Nota 1. Lo previsto en este numeral no aplica para las personas naturales y jurídicas de origen extranjero sin sucursal en Colombia.

Nota 2. Se debe Anexar fotocopia de cedula de ciudadanía, de la tarjeta profesional del revisor fiscal y del certificado de antecedentes profesionales vigente.

Nota 3. Para aquellas sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, que por sus trabajadores devenguen hasta diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, de que trata el artículo 25 y 31 de la ley 1607 de 2012, deberán anexar certificación firmada por el representante legal mediante cual especifique en que rango de aplicación se encuentra la empresa respecto a la exoneración de estos aportes.

Nota 4. Para aquellas personas naturales empleadoras que se encuentren exoneradas de la obligación de aportes parafiscales SENA, al ICBF y al Sistema de Seguridad Social por los empleados que devenguen menos de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, de que trata el artículo 25 y 31 de la ley 1607 de 2012, deberán anexar certificación firmada, mediante cual especifique en que rango de aplicación se encuentra respecto a la exoneración de estos aportes.

7.2.5 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta debe estar acompañada del compromiso anticorrupción firmada por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, la cual debe ser diligenciada según el Formulario correspondiente del pliego de condiciones.

Si el oferente no incluye el Compromiso Anticorrupción, o si incluyéndolo no está suscrito por el oferente, representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, o si el compromiso está incompleto o su contenido no está conforme a lo exigido en el Anexo del pliego de condiciones, el Hospital Militar Central le requerirá para que lo allegue o subsane lo pertinente dentro del plazo señalado para el efecto.

El contratista deberá incluir en el compromiso anticorrupción una cláusula respecto del **RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN AL TERRORISMO SARLAFT**, en la que certifique al Hospital Militar Central que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades de lavado de dineros provenientes de éstas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo.

EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentren relacionados, provengan, de actividades ilícitas, particularmente de lavado de activos o financiación del terrorismo.

En todo caso, si durante el plazo de vigencia del contrato EL CONTRATISTA, algunos de sus administradores, socios o administradores llegaren a resultar inmiscuido en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, lavado de dinero o financiamiento del terrorismo, o fuese incluido en listas de control como las de la ONU, OFAC, etc., El Hospital Militar Central tiene el derecho de terminar unilateralmente el contrato sin que por este hecho esté obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio a EL CONTRATISTA.

7.2.6 CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

De conformidad con la ley 1238 de 2008, la entidad verificará a través de la página web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios del representante legal de la empresa oferente o de la persona natural con establecimiento de comercio, de igual manera debe ser aportado por el proponente.

7.2.7 CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES JUDICIALES

De conformidad con el artículo 94 del Decreto Ley 019 de 2012, la Entidad verificará a través de la página web de la Policía Nacional, los antecedentes judiciales del representante legal de la empresa oferente o de la persona natural con establecimiento de comercio, de igual manera debe ser aportado por el proponente.

7.2.8 VERIFICACIÓN DEL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la Resolución No. 5149 de 2000 y la circular No. 005 del 25 de febrero de 2008 de la Contraloría General de la República, el HOSPITAL MILITAR CENTRAL verificará que los oferentes, persona natural y/o jurídica y cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, según el caso, no aparezcan reportados en el boletín de responsables fiscales CGR, ingresando para el efecto a la página www.contraloria.gov.co, módulo de responsabilidad fiscal/temas relacionados/boletín de responsables fiscales, de igual manera debe ser aportado por el proponente.

7.2.9 LA ENTIDAD REALIZARÁ VERIFICACIÓN DEL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (LEY 1801 DE 2016)

Al tenor del artículo 138 de la Ley 1801 de 2016, el oferente con su propuesta deberá certificar que no se encuentra incurso dentro de ninguna de las sanciones establecidas dentro del Código Nacional de Policía y Convivencia, previo a la presentación de la oferta. En caso de ofertas conjuntas, deberá allegarse el de los representantes legales de cada uno de las sociedades que la conforman y del representante legal de la unión o consorcio o promesa de sociedad futura.
Artículo 138 de la Ley 1801 de 2016 "***Consecuencias por el no pago de multas.*** *Si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la multa, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá:*

1. *Obtener o renovar permiso de tenencia o porte de armas.*
2. *Ser nombrado o ascendido en cargo público.*
3. *Ingresar a las escuelas de formación de la Fuerza Pública.*
4. *Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado.*
5. *Obtener o renovar el registro mercantil en las cámaras de comercio*."

7.2.10 FORMULARIO DE MANIFESTACIÓN INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El oferente deberá certificar mediante Formulario que no está incurso en inhabilidades e incompatibilidades. No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.1.2.2.5 del Decreto 1082 de 2015 y en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia. Con la presentación de la propuesta, el oferente manifiesta, tomándolo como prestado bajo la gravedad de juramento, esta circunstancia.
Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los oferentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, embargos judiciales, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del oferente para cumplir con el objeto del contrato.

7.2.11 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

La garantía amparará al HOSPITAL MILITAR de los perjuicios derivados del incumplimiento de la propuesta, en los siguientes eventos:

a. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas (fecha y hora de cierre).
b. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando se prorrogue el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato o cuando se prorrogue el término previsto para la suscripción del contrato, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.
c. El incumplimiento por parte del oferente adjudicatario, sin justa causa comprobada, de su obligación de suscribir el contrato en los términos, dentro de los plazos y bajo las condiciones previstas en este pliego de condiciones.
d. El incumplimiento de la obligación de entregar al HOSPITAL MILITAR la Garantía Única de Cumplimiento y demás garantías contractuales a que hace referencia la minuta del contrato, con el lleno de las condiciones y requisitos que correspondan, según los términos allí previstos y conforme a lo requerido por la Ley.

El HOSPITAL MILITAR CENTRAL hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en caso que se produzca cualquiera de los precitados eventos amparados, para lo cual se procederá según lo indicado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 y en las normas especiales concordantes, de acuerdo con la clase de garantía de seriedad otorgada.

Cuando la propuesta se presente en Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, la póliza deberá tomarse a nombre del consorcio o de la unión temporal o la promesa de sociedad futura, según el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), y deberá expresar claramente que será exigible por su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo oferente, en todo o en parte. De igual manera deberá establecer el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes conforme al acta de constitución. Lo anterior en cumplimiento a lo establecido en el 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015.

Cada oferente deberá constituir a favor de El HOSPITAL MILITAR CENTRAL garantía de seriedad expedida por una entidad bancaria o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz haya sido aprobada debidamente por la Superintendencia Financiera en los siguientes términos:

ASEGURADO Y BENEFICIARIO:	**HOSPITAL MILITAR CENTRAL NIT 830040256-0**
TOMADOR:	Oferente.
VALOR ASEGURADO	En cuantía equivalente al diez (10%) sobre el valor total de la oferta para el proceso, de acuerdo con 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 2015)
VIGENCIA DE LA GARANTÍA	Tres (3) meses a partir de la fecha establecida para el cierre del proceso de selección.
CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA	Se debe anexar las condiciones generales de la póliza.

NO SUBSANABLE DE LA GARANTÍA

El oferente deberá tener en cuenta que si este no allega la garantía de seriedad de la oferta será causal de rechazo en cumplimiento de la Ley 1882 del 15 de Enero de 2018, en su Artículo 5° el cual modifica el Parágrafo 1 e incluye los parágrafos 3, 4 Y 5 de artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, los cuales quedarán así:
"Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los oferentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
(...)

Parágrafo 3°. ***La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma***." (Subrayado y negrilla fuera del texto).

7.2.12 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE OFERENTES (RUP), DE LA CÁMARA DE COMERCIO.

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 el oferente (Personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras naturales con domicilio en Colombia o extranjeras jurídicas con sucursal en Colombia) deberá presentar con su oferta el Certificado de Inscripción vigente y en firme en el Registro Único de Oferentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio para el día del cierre. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de las propuestas; cumpliendo con lo establecido en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto Ley 0019 de 2012 y demás normas concordantes.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información registrada relativa a su experiencia y capacidad financiera en cualquier momento.

Los oferentes deben aportar el RUP con corte a 31 del año 2020 o de acuerdo a lo establecido en el DECRETO 579 DEL 31 DE MAYO DE 2021 "Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los oferentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica", este será sujeto de verificación por parte de este comité y este deberá estar en firme antes de la fecha del cierre.

NOTA: Conforme lo establecido en la Circular Única emitida por Colombia Compra Eficiente, el oferente debe acreditar la firmeza del RUP Al cierre del procedimiento de selección, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas.

Los oferentes deben aportar el ***RUP con corte a 31 diciembre vigente y en firme***, este será sujete de verificación por parte de este comité.

NOTA: Conforme lo establecido en la Circular Única emitida por Colombia Compra Eficiente, el oferente debe acreditar la firmeza del RUP Al cierre del procedimiento de selección, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas.

7.2.13 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS ANTERIORES, DECLARACIÓN SOBRE MULTAS Y/O SANCIÓNES DURANTE LOS ÚLTIMOS TRES (3) AÑOS

Este formulario compromete la responsabilidad personal e institucional de los oferentes y a los funcionarios o asesores que se vinculen a la presentación de la oferta y la ejecución del contrato, asumiendo la declaración sobre las multas y/o sanciones, que incorpora el documento.

7.2.14 VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de

acuerdo con los siguientes parámetros: Información contenida en el Registro Único de Oferentes "RUP" que deberá encontrarse vigente y en firme, en el que identifique los contratos registrados para su verificación, para lo cual deberá adjuntar debidamente diligenciado el formulario "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL OFERENTE", la cual deberá corresponder a la clasificación contenida a continuación:

La experiencia requerida para presentar la oferta deberá ser acreditada mediante contratos con entidades públicas o privadas, para tal efecto diligenciará el formulario determinado en el pliego de condiciones "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL OFERENTE" del pliego de condiciones, de acuerdo con los siguientes parámetros:

a). La información suministrada, se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
b). El formulario debe ir firmado por el representante legal del oferente y/o suplente.
c). Anexar los soportes que demuestren la acreditación de la experiencia requerida en el formulario.

Requisitos que debe cumplir el oferente:

La experiencia deberá estar relacionada con el objeto contractual, y se acreditará anexando un máximo de ocho (8) contratos cuya sumatoria sea igual o superior al CIEN (100 %) del presupuesto oficial.

Los contratos que se tendrán en cuenta para acreditar la experiencia requerida deberán estar debidamente clasificados en el RUP, lo cual indica que los contratos se encuentran ejecutados y las inscripciones del mismo en firme. NO se aceptarán los contratos que en el RUP aparezcan en la sección de contratos adjudicados o contratos en ejecución.

A fin de verificar la experiencia, se tendrán en cuenta los Contratos que se encuentren inscritos en el RUP, con al menos uno de los códigos UNSPSC, relacionados a continuación:

CÓDIGO UNSPSC DEL PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASES
73152100	Servicios de Producción Industrial y Manufactura	Servicios de apoyo a la fabricación	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
39121000	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación.
72154300	Servicios de Edificación, Construcción de instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de electricidad.

NO se tendrá en cuenta experiencia que no esté inscrita en el RUP. La experiencia será verificada por parte del comité evaluador y se evaluará conforme al contenido del RUP.

Las certificaciones deben venir debidamente suscritas por la persona facultada para expedirla por parte del contratante las cuales deberán tener relación directa con el objeto del presente proceso. En la certificación de cada contrato, deberá indicarse el valor inicial y el valor de las adiciones en el caso de que se hayan presentado, caso en el cual se tomará como único valor el correspondiente a la sumatoria del valor inicial y sus adicciones.

En caso de las certificaciones de consorcios y/o uniones temporales o promesa de sociedad futura, debe especificar el porcentaje de participación de los socios.

Se aceptará como equivalente a la acreditación de experiencia de este numeral, acta de liquidación siempre y cuando tal documento contenga e indique los requisitos mencionados anteriormente, los cuales deberán ser indicados por el oferente en el documento aportado.

No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia, NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES, ACTAS PARCIALES, FACTURAS RADICADAS O CUENTAS DE COBRO.

El Hospital Militar Central, se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada.
Para efectos de los cálculos, se verificará la cuantía en S.M.L.M.V. para cada contrato, haciendo uso de la tabla de equivalencias que se inserta a continuación.

PERÍODO	VALOR SMMLV POR AÑO
enero 1 de 2014 a diciembre 31 de 2014	616.000.00
enero 1 de 2015 a diciembre 31 de 2015	644.350.00
enero 1 de 2016 a diciembre 31 de 2016	689.454.00
enero 1 de 2017 a diciembre 31 de 2017	737.717.00
enero 1 de 2018 a diciembre 31 de 2018	781.242.00
enero 1 de 2019 a diciembre 31 de 2019	826.116.00
enero 1 de 2020 a diciembre 31 de 2020	877.803,00
enero 1 de 2021 a diciembre 31 de 2021	908.526.00
enero 1 de 2022 a diciembre 31 de 2022	1.000.000.00
enero 1 de 2023 a la presentación de la oferta.	1.160.000,00
enero 1 de 2024 a la presentación de la oferta.	1.300.000,00

Para el efecto diligenciará el formulario determinado en el pliego de condiciones "Experiencia Habilitante del Oferente" de acuerdo con los siguientes parámetros:

a) La información suministrada, se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
b) El formulario debe ir firmado por el representante legal del oferente y/o suplente
c) Anexar los soportes que demuestren la acreditación de la experiencia requerida en el formulario.

Las certificaciones o acreditaciones de los contratos que presente el oferente deberán, para cada contrato, contener e indicar como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante.
- Objeto del contrato.
- Fecha de iniciación (día, mes y año)
- Fecha de terminación (día, mes y año)
- Valor del contrato.
- Valor ejecutado.

EXPERIENCIA INDIVIDUAL DE LOS CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura se requiere que al menos uno de sus integrantes cumpla la experiencia habilitante requerida para el proceso. En todo caso la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia habilitante individual de los integrantes deberá ser igual o superior al ciento por ciento (100%) de los requisitos solicitados. (Mínimo un (01) contrato ejecutado).

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el oferente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, solo se tendrá en cuenta como experiencia habilitante del oferente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el oferente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

En todo caso, el oferente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que la experiencia habilitante que acredita corresponde exactamente a los servicios desarrollados por él de manera directa o con sus aliados, pero asumiendo directamente la responsabilidad por los mismos.
Si el oferente acredita la experiencia habilitante aquí solicitada mediante contratos, se tendrán como válidos los contratos ejecutados.

En cuanto a personas naturales extranjeras domiciliadas en Colombia y personas jurídicas extranjeras con sucursal en el país: Deberá acreditar este requerimiento como lo haría una persona jurídica de origen Nacional. En cuanto a personas naturales y persona jurídicas privadas extranjeras no inscritas en el RUP por no tener domicilio o sucursal en el país: El requisito exigido es el mismo, pero deberá ser aportado mediante certificaciones de contratos y sin embargo, es necesario, tener en cuenta, que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en los Artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostille.

Las certificaciones de contratos deben tener mínimo la siguiente información:

a. Nombre o razón social de la entidad que certifica.
b. Valor del contrato
c. Objeto total del contrato
d. Fecha de suscripción e iniciación
e. Fecha de terminación: Estos contratos deberán estar terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso.
f. Porcentaje de participación en caso de Unión Temporal o Consorcio
g. Nombre Completo, cargo dirección y número de Teléfono de la Persona que expide la Certificación.
Aquella experiencia que califiquen el cumplimiento del contrato como "malo", "regular", o expresiones similares que demuestren o que indiquen que durante su ejecución fueron sujetas a multas o sanciones debidamente impuestas por la administración o que a las mismas no se les haya hecho efectiva la cláusula penal estipuladas en los contratos, no se aceptarán por el Hospital Militar Central.

DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA

FORMULARIO FT-01-SOLICITUD DE VINCULACIÓN ADJUNTO CON LOS DOCUMENTOS DEL PROCESO
(No se considera requisito habilitante, pero si un requisito interno de la entidad).

Teniendo en cuenta el artículo 27 de la Ley 1121 de 2006, el cual enuncia: "*El Estado colombiano y las Entidades Territoriales en cualquier proceso de contratación deberán identificar plenamente a las personas naturales y a las personas jurídicas que suscriban el contrato, así como el origen de sus recursos; lo anterior con el fin de prevenir actividades delictivas*.", el oferente deberá aportar el documento de conformidad con las instrucciones de diligenciamiento se encuentran en la parte final del documento: se debe tener en cuenta el (los) adjudicatario (s) deberá aportar el documento en físico a la entidad.

Los oferentes deberán realizar el registro ingresando al siguiente link https://sarlaft.homil.gov.co:9595/login, teniendo en cuenta las instrucciones de diligenciamiento se encuentran en el instructivo adjunto a los documentos del proceso.

Tenga en cuenta que el (los) adjudicatario (s) deberán realizarlo para la suscripción del contrato.

PROCEDIMIENTO ADICIONAL ANTE EL OFICIAL DE CUMPLIMIENTO
En cumplimiento de lo establecido en la Circular Externa 009/2016 en su numeral 5.2.2.2.2.4 "Conocimiento de trabajadores, empleados o proveedores: la entidad debe verificar los antecedentes de sus trabajadores, empleados o proveedores antes de su vinculación y realizar al menos una actualización anual de sus datos. Cuando se detecten comportamientos inusuales en cualquier persona que labre o tenga contacto con la etidad, se debe analizar tal conducta"; el Manual SARLAFT del HOMIL y los controles establecidos en la Matriz de riesgos de LAFT/FPADM aprobada por el Consejo Directivo en reunión del 01 de agosto de 2023, se requiere que se incluya dentro de las listas de chequeo para los procesos de contratación y en las cláusulas de obligaciones de los contratistas a partir del 01 de septiembre de 2023, las solicitudes SARLAFT:

- PERSONAS NATURALES Ingresar al aplicativo SARLAFT https://sarlaft.homil.gov.co:9595/login actualizar toda la información, en la sección de firma deberá indicar la fecha actual e imprimir el formulario SARLAFT firmar con huella, escanearlo en PDF y anexarlo con los siguientes documentos en PDF: Ejemplo (persona natural con cedula 123456789):

Documentos	**Nombre del archivo en PDF**
1. Formulario SARLAFT actualizado y firmado con Huella	123456789 Formulario Sarlaft 202X
2.Copia de la Cedula de Ciudadanía (por ambos lados)	123456789 Cedula
3.Registro Unico Tributario – RUT con fecha de generación no superior a 60 días	123456789 RUT 202X
4.Declaración de Bienes y Rentas de los 2 últimos años: ➢ Declaración de Bienes (SIGEP) para los no declarantes ➢ Declaración de Renta (DIAN) para los declarantes	123456789 Declaración Bienes SIGEP 202X - 123456789 Declaración Bienes SIGEP 202XX 123456789 Declaración Renta DIAN 202X - 123456789 Declaración Renta DIAN 202XX

5.Certificación Bancaria con fecha no superior a 60 días	123456789 Certificación Bancaria 202X

En el asunto del correo deberá indicarlo así: año actual - clase de vinculo – Número cédula: Ejemplo (2023 Contratista OPS 123456789) o (2023 Personal Tercerizado 123456789)

Esta información deberá ser enviada directamente al Oficial de Cumplimiento del HOMIL al correo: ggalvis@homil.gov.co

Nota: Teniendo en cuenta que los contratos corresponden a la anualidad, cada vez que se realice renovación del contrato deberá suministrar esta misma lista de información pero actualizada del último año, a excepción del documento de identidad (si no ha sido renovado).

OBLIGACIONES AL CONTRATISTA (persona natural)

1. Dar cumplimiento a los procedimientos, normas y controles para prevenir los riesgos asociados al LA/FT y a las políticas, funciones y procedimientos contenidos en el CÓDIGO DE ÉTICA Y BUEN GOBIERNO y en los Manuales SARLAFT y SICOF o aquellas normas que lo modifiquen o reemplacen, para garantizar el funcionamiento eficiente, efectivo y oportuno del SARLAFT; así como a las políticas y procedimientos para la prevención y Resolución de los conflictos de interés.

2. Comunicar al Oficial de Cumplimiento cuando detecte una operación inusual relacionada con las actividades a su cargo y colaborar en la provisión de información para establecer si ésta constituye una operación sospechosa.

- No dar a conocer a las personas que hayan efectuado o intenten efectuar operaciones sospechosas, que se ha comunicado a la UIAF información sobre las mismas.

- Participar y/o asistir en las actividades de sensibilización y/o capacitación que se adelanten en la Entidad en materia de prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo.

- Actualizar los formularios de Solicitud de Vinculación en los plazos y medios que defina la Entidad.

- El Personal asignado que dentro de sus actividades tenga el ROL de FUNCIONARIO ante el SARLAFT del HOSPITAL MILITAR CENTRAL deberá guardar reserva sobre los resultados de la consulta de terceros en las listas vinculantes y restrictivas solicitados y la información registrada en el Formulario SARLAFT establecido por la entidad.

- En los canales de atención al ciudadano, el personal que dentro de sus actividades hagan parte del ciclo en la recepción, registro, tipificación, direccionamiento, y gestión de una denuncia de posibles actos de corrupción, Opacidad, Fraude o Soborno, deberá garantizar la protección de identidad del denunciante y la reserva de la información suministrada, así como de las pruebas allegadas; para ello se obliga a suscribir un compromiso de confidencialidad y no divulgación de la información ante el Oficial de Cumplimiento de la entidad.

8. El contratista como contraparte se obliga a dar cumplimiento con la política de SARLAFT de la entidad que indica que "El HOMIL no establecerá o mantendrá vínculos con personas naturales o jurídicas que resulten involucradas en actividades ilícitas o haya sido incluida en listas de control verificadas por la Entidad".

- PERSONAS JURIDICAS Ingresar al aplicativo SARLAFT https://sarlaft.homil.gov.co:9595/login actualizar toda la información, en la sección de firma deberá indicar la fecha actual e imprimir el formulario

SARLAFT firmar con huella por el representante legal, escanearlo en PDF y anexarlo con los siguientes documentos en PDF:

Importante en el registro del formulario SARLAFT deberá:

- ✓ Registrar la persona jurídica con todos los datos solicitados, dar guardar, el sistema le crea por defecto el Usuario y Contraseña que corresponde al número del NIT sin el digito de verificación, la contraseña podrá ser cambiada por el vinculado en cualquier momento.
- ✓ Para registrar al representante legal y sus socios, deberá ingresar con el usuario y contraseña de la persona jurídica y en la sección de Mis relaciones, ingresar los datos de cada uno de ellos.

Ejemplo (persona jurídica con NIT 98765432-1):

Documentos	**Nombre del archivo en PD**
1. Formulario SARLAFT del Hospital con la información actualizada y firmado por el Representante Legal.	98765432-1 Formulario Sarlaft 202X
2. Copia del documento de identificación del Representante Legal.	98765432-1 Cedula Representante Legal 202x
3. Certificado de Cámara de Comercio con fecha no mayor a 60 Días	98765432-1 Certificado CC 202x
4. Certificado de Existencia y Representación Legal no mayor a 60 días y la Escritura de Constitución con sus modificaciones	98765432-1 Certificado ERL 98765432-1 Escritura
5. Registro Unico de Beneficiarios Finales - RUB con fecha generación no superior a 90 días o Certificado de Composición Accionaria firmada por el Revisor Fiscal y/o Representante Legal.	98765432-1 RUB 202x 98765432-1 Certificado Composición
6. Registro Único Tributario- RUT completo vigente con fecha de generación no superior a 60 días	98765432-1 RUT 202x
7. Certificación de Regulación LAFT firmada por el Representante Legal y/o Oficial de Cumplimiento para los obligados, en caso contrario la certificación deberá indicar la no obligatoriedad relacionando los controles mínimos para prevención del LAFT en la empresa.	98765432-1 Regulación LAFT/FPADM 202x
8. Estados Financieros comparativos con sus revelaciones al corte al 31 de diciembre del año anterior	98765432-1 Estados financieros 202x
9. Copia de la Declaración de Renta del año anterior	98765432-1 Declaración Renta 202x
10.Dos (2) Certificaciones comerciales de clientes potenciales con vigencia no superior a 30 días	98765432-1 Certificaciones Comerciales1y2 202x
11.Certificación(es) Bancaria(s) con fecha no superior a 30 días	98765432-1 Certificación Bancaria 202x
12.Para el caso de las personas jurídicas que presten servicios profesionales (médicos, especialistas, odontólogos, etc.) con	98765432-1 Relación Personal al servicio del contrato

relación directa con nuestros pacientes deberán entregar una relación de los profesionales al servicio del contrato, los cuales deben estar registrados cada uno de ellos en el formulario SARLAFT en la sección Mis relaciones, cumpliendo con la documentación exigida para las personas naturales cuyo vinculo será Personal Tercerizado.	

En el asunto del correo deberá indicarlo así: año actual - clase de vinculo – Número NIT: Ejemplo (2023 Proveedor 98765432-1)

Esta información deberá ser enviada directamente al Oficial de Cumplimiento del HOMIL al correo: ggalvis@homil.gov.co. Importante sólo deberá enviar esta información una vez al año independiente del número de contratos a suscribir.

OBLIGACIONES AL CONTRATISTA (persona jurídica)

1. El contratista como contraparte se obliga a dar cumplimiento con la política de SARLAFT de la entidad que indica que "El HOMIL no establecerá o mantendrá vínculos con personas naturales o jurídicas que resulten involucradas en actividades ilícitas o haya sido incluida en listas de control verificadas por la Entidad".

2. Para los contratos con vigencia superior a un año (vigencias futuras) las personas jurídicas se obligan a realizar la actualización anual de la información en el formulario SARLAFT y el suministro de los documentos requeridos, para ser enviados al Oficial de Cumplimiento correo ggalvis@homil.gov.co entre mayo y junio de los años siguientes hasta el año de finalización del contrato

FORMULARIO DE DECLARACION DE BIENES, RENTAS Y CONFLICTOS DE INTERESES

(No se considera un requisito habilitante, pero si un requisito para la aprobación del contrato)

El oferente debe diligenciar el formulario de declaración de bienes rentas y conflictos de intereses, y cargar dicha información en la página web de función pública, según el tipo de persona (natural o jurídica) conforme al instructivo adjunto en los documentos del proceso del SECOP II, recuerde que el registro debe estar a nombre del Hospital Militar Central.

7.3 CRITERIOS DE VERIFICACION Y HABILITACION FINANCIERA PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE:

La verificación de cumplimientos de los requisitos financieros estará a cargo del comité evaluador y se analizaran con base en la revisión de cumplimiento de los indicadores financieros solicitados en el presente estudio y los documentos financieros solicitados en el Pliego de Condiciones, los cuales deben ser presentados por los proponentes en la propuesta.

INFORMACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN FINANCIERA "SIIF"

Con el fin de ingresar los datos al Sistema Integral de Información Financiera "SIIF", los proponentes que participen en el proceso de Contratación deben diligenciar el Formulario correspondiente -anexando Certificación Bancaria con fecha máxima de expedición de 30 días a la presentación de las ofertas, donde se especifique a nombre de quien, indicación del lugar de la cuenta (Ciudad), de cual ciudad es la cuenta, el

número de la cuenta, si es de ahorros o corriente, certificación que se encuentra activa, dicha cuenta será donde se le consignaran los recursos.

En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes.

En caso que el Consorcio o Unión Temporal sea adjudicatario de la contratación, debe proceder a abrir una única cuenta a nombre del Consorcio o Unión Temporal y presentar la certificación de la misma como requisito previo a la suscripción del contrato.

FOTOCOPIA REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT).

El oferente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo Estatuto.

FOTOCOPIA RESOLUCIÓN DE LA DIAN PARA FACTURAR VIGENTE.

En caso que el Consorcio o Unión Temporal sea adjudicatario de la contratación, éste deberá presentarse a nombre de la Unión Temporal o Consorcio.

CERTIFICACION BANCARIA.

Certificación bancaria no mayor a 30 días de expedición a la fecha del cierre del presente proceso.
Nota1: El Cumplimiento de los requisitos y verificación de los Documentos de orden Financiero se evaluarán como **Aportado o No Aportado.**

CRITERIOS DE SELECCION FINANCIERA

Cuando se requiera verificar información adicional del proponente, se podrán solicitar los documentos que se consideren necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de los años anteriores, años específicos o cualquier otro soporte requerido. Así mismo se podrán requerir aclaraciones que se consideren necesarias siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a solicitud del Hospital puedan completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

ESTADOS FINANCIEROS

De acuerdo a la ley 1150 del año 2007 en su artículo 6 establece:
(…)
No se requerirá de este registro, ni de calificación ni de clasificación, en los casos de contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; contratos cuyo valor no supere el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la respectiva entidad
(…)
Por lo anterior el Proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en los estados financieros que podrán ser de los años 2020,2021 o 2022.

Para el caso de las Uniones Temporales o Consorcios se deberá verificar balances y estado de resultados de los integrantes que conforman dicha asociación, con fecha de corte a 31 de diciembre de *2020,2021 o 2022.*

8.2 INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP . Toda vez que el decreto 1041 de 2022 que extiendo los efectos del decreto No 579 de 31 de mayo de 2021 de reactivación económica no fue prorrogado se tendrá en cuenta la información reportada del último año vigente y en firme reportada en el RUP.

Los siguientes indicadores son un referente para el proceso, sin embargo, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que la entidad evaluará indicadores, teniendo en cuenta la información reportada con corte a 31 de Diciembre de 2022 y/o 2023

a. Para el caso de los proponentes nacionales, trátese de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional serán tomadas de las cifras a **31 de diciembre de 2022 ó 2023**, reportadas en los estados financieros

b. Cuando se trate de personas natural o jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional de las cifras contenidas en los estados financieros, será de acuerdo con la información de la Capacidad Organizacional del año **31 de diciembre de 2022 ó 2023**y los Estados Financieros de la vigencia **31 de diciembre de 2022 ó 2023** de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen.

c. Para el caso de las personas natural o jurídicas nuevas o persona natural que no tenga antigüedad suficiente para tener estados financieros a **31 de diciembre de 2022 ó 2023**debe contener los estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.

El Comité Económico valiéndose de la herramienta Registro Único Empresarial RUES, selecciono en una muestra de las empresas del sector en la base de súper sociedades y halló el promedio de los indicadores financieros que se relacionan a continuación:
INDICADORES DEL SECTOR

El comité económico procedió a revisar la información financiera publicada en la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria SIIS con corte a 31 de diciembre de 2022 , (09) empresas con los códigos CIIU C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico C3313 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico, así:

Tipo	Nit	Razón social de la sociedad	CIIU	Total Activos	Pasivos corrientes	Total Pasivos	Patrimonio	Ganancia (pérdida) por actividades de operación	Costos Financieros	Capital de trabajo (en mile	índice de liquid	Nivel de endeudamiento	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo	Cobertura de Intereses

										s de $)	e z				
Pymes-Individuales	800027362	ANDINA DE ILUMINACIONES SA	C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	$ 4.302.909	$ 1.015.052	$ 1.086.614	$ 3.216.295	$ 367.505	$ 12.468	2549036,00	3,51	0,25	0,11	0,09	29,475858582
Pymes-Individuales	802020642	TRANSFORMADORES DEL CARIBE Y REPRESENTACIONES S.A.S.	C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	$ 11.715.866	$ 824.638	$ 1.050.741	$ 10.665.125	$ 1.271.141	$ 44.762	6551277,00	8,94	0,09	0,12	0,11	28,397770043
Pymes-Individuales	805015031	MYM BOBINADOS INDUSTRIALES SAS	C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	$ 8.764.978	$ 3.291.623	$ 5.611.975	$ 3.153.003	$ 865.273	$ 499.390	1811939,00	1,55	0,64	0,27	0,10	1,732659845
Pymes-Individuales	813013550	FREEZ INGENIERIAS SAS	C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	$ 4.650.056	$ 716.835	$ 1.332.399	$ 3.317.657	$ 442.545	$ 196.623	2601686,00	4,63	0,29	0,13	0,10	2,250728552
Pymes-Individuales	860351784	LANZETTA RENGIFO Y CIA SAS	C3313 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	$ 4.411.860	$ 1.916.382	$ 2.678.447	$ 1.733.413	$ 1.239.579	$ 442.286	2461100,00	2,28	0,61	0,72	0,28	2,802663887
Pymes-Individuales	860451569	FYR INGENIEROS LTDA	C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	$ 27.594.715	$ 6.725.543	$ 11.456.827	$ 16.137.888	$ 1.744.925	$ 579.523	6246399,00	1,93	0,42	0,11	0,06	3,010967641
Pymes-Individuales	890308670	CONFECCIONES ELECTRICAS SAS	C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	$ 2.085.353	$ 162.688	$ 246.176	$ 1.839.177	$ 70.974	$ 16.624	5804722,00	4,57	0,12	0,04	0,03	4,269369586
Pymes-Individuales	900011152	SUMINISTROS Y MONTAJES INDUSTRIALES INGENIERIA SA EN REORGANIZACION	C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	$ 807.942	$ 342.704	$ 342.704	$ 465.238	$ 295.130	$ 116.317	2098896,00	1,61	0,42	0,63	0,37	2,537290336
Pymes-Individuales	900409882	INDUSTRIAS EXPLORER INGENIERIA SAS	C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	$ 8.687.522	$ 2.017.159	$ 2.517.159	$ 6.170.363	$ 2.766.377	$ 297.485	3387530,00	2,68	0,29	0,45	0,32	9,299215086

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA			INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
INDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS

EMPRESAS IDENTIFICADAS COMO MUESTRA PARA EL ANALISIS:	**PROMEDIO**	3,52	0,35	9,31	0,29	0,16
9	**MEDIA PODADA**	3,03	0,34	7,51	0,18	0,15
	MEDIANA	2,68	0,29	3,01	0,13	0,10
	DESVIACIÓN ESTANDAR	2,21	0,18	10,71	0,24	0,12
	MINIMO	1,55	0,09	1,73	0,04	0,03
	MAXIMO	8,94	0,64	29,48	0,72	0,37

INDICADORES DEL SECTOR

Con el fin de ampliar la pluralidad de los oferentes al momento de realizar el cierre del proceso y obedeciendo al Principio de transparencia a fin de permitir la mayor participación se hace necesario ajustar los indicadores conforme a los que se establecen a continuación:

A. CAPACIDAD FINANCIERA

INDICE DE LIQUIDEZ

El comité económico tomará la mediana del indicador de liquidez de la anterior muestra, se calculará teniendo en cuenta la siguiente formula:

$$LIQUIDEZ = \frac{ACTIVO\ CORRIENTE}{PASIVO\ CORRIENTE}$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma del activo corrientes de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los pasivos corrientes de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$Liquidez = \frac{(Activo\ Corriente\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Activo\ Corriente\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Pasivo\ Corriente\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Pasivo\ Corrienre\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

El comité económico tomará el máximo del indicador de endeudamiento de la anterior muestra, se calculará teniendo en cuenta la siguiente formula:

$$Endeudamiento = \frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}\ x\ 100$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma del pasivo total de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del activo total de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$Endeudamiento = \frac{(Pasivo\ Total\ 1)x\ \%\ de\ perticipación) + (PAsivo\ Total\ (2)x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Activo\ Total\ (1)x\ porcentaje\ de\ participación) + (Activo\ Total\ (2)\ x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

El comité económico tomará la mediana del indicador de razón de cobertura de intereses de la anterior muestra, se calculará teniendo en cuenta la siguiente formula:

$$R.DE\ COBERTURA\ DE\ INTERES = \frac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{GASTOS\ DE\ INTERESES}$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del gasto de intereses de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$RCI = \frac{(Utilidad\ Operacional\ (1)x\ \%\ de\ participación) + (Utilidad\ Operacional\ (2)x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Gastos\ de\ interes\ (1)x\ \%\ de\ participación) + (Gastos\ de\ interes\ (2)x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

Nota: Los oferentes cuyos gastos financieros sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de interés.

Por lo anterior el comité económico estructurador determina que los INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA para el presente proceso son:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				
INDICE DE LIQUIDEZ	≥	Mayor o igual	2.68	(Veces)
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	≤	Menor o igual	64	%
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	≥	Mayor o igual	3.01	(Veces)

B. <u>INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL</u>

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

El comité económico tomará el mínimo del indicador de rentabilidad del patrimonio de la anterior muestra, se calculará teniendo en cuenta la siguiente formula:

$$R.DEL\ PATRIMONIO\ = \frac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{PATRIMONIO}\ X\ 100$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de los activos corrientes de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los pasivos corrientes de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$RDP = \frac{(Utilidad\ Operacional\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Utilidad\ Operacional\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Patrimio\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Patrimonio\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

El comité económico tomará el mínimo del indicador de rentabilidad del activo de la anterior muestra, se calculará teniendo en cuenta la siguiente formula:

$$R.DEL\ ACTIVO\ = \frac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{ACTIVO\ TOTAL}\ X\ 100$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de los activos corrientes de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma de los pasivos corrientes de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$RDA = \frac{(Utilidad\ Operacional\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Utilidad\ Operacional\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Activo\ Total\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Activo\ Total\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

Por lo anterior el comité económico estructurador determina que los INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL para el presente proceso son:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	≥	Mayor o igual	0,04	(Veces)
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	≥	Mayor o igual	0,03	(Veces)

NOTA 1: En caso de Uniones Temporales o Consorcios los indicadores financieros se calcularán con base en la sumatoria de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Los indicadores se calculan de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, posteriormente se procede a la multiplicación de acuerdo al porcentaje de participación y por último se realiza la sumatoria.
NOTA 2: Los Oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses

NOTA 3: Si en alguno de los indicadores financieros requerido en el pliego de condiciones, se determinara que el proponente no se encuentra dentro de los parámetros establecidos, la evaluación para los requerimientos financieros se Evalúa como **NO CUMPLE.**

8.3 INDICADOREES DIFERENCIALES A LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES y MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (DECRETO 1860 DE 2021)

Dando cumplimiento al decreto 1860 en su **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas**, el cual manifiesta:

(…)En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Así mismo en su **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas**.

(…)De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme. (…)

Por lo anterior la entidad en aras de cumplir con este requisito y previo estudio en el análisis del sector, en el cual se evidencia que existen Mipymes y con el auge de gran cantidad de emprendimientos en el país, se aplican indicadores financieros diferenciales en el presente proceso así:

A. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

INDICE DE LIQUIDEZ

$$LIQUIDEZ = \frac{ACTIVO\ CORRIENTE}{PASIVO\ CORRIENTE}$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma del activo corriente de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del pasivo corriente de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$Liquidez = \frac{(Activo\ Corriente\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Activo\ Corriente\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Pasivo\ Corriente\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Pasivo\ Corrienre\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

$$Endeudamiento = \frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}\ x\ 100$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma del pasivo total de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del activo total de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$Endeudamiento = \frac{(Pasivo\ Total\ 1) x\ \%\ de\ perticipación) + (PAsivo\ Total\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Activo\ Total\ (1) x\ porcentaje\ de\ participación) + (Activo\ Total\ (2)\ x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

$$R.DE\ COBERTURA\ DE\ INTERES = \frac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{GASTOS\ DE\ INTERESES}$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del gasto de interés de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$RCI = \frac{(Utilidad\ Operacional\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Utilidad\ Operacional\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Gastos\ de\ interes\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Gastos\ de\ interes\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

Nota: Los oferentes cuyos gastos financieros sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de interés.

Por lo anterior el comité económico estructurador determina que los INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA para el presente proceso son:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				
INDICE DE LIQUIDEZ	≥	Mayor o igual	3	(Veces)
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	≤	Menor o igual	70	%

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	≥	Mayor o igual	4	(Veces)

C. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

$$R.DEL\ PATRIMONIO\ = \frac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{PATRIMONIO}\ X\ 100$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del patrimonio de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$RDP = \frac{(Utilidad\ Operacional\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Utilidad\ Operacional\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Patrimio\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Patrimonio\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

$$R.DEL\ ACTIVO\ = \frac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{ACTIVO\ TOTAL}\ X\ 100$$

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, este indicador será el resultado de la suma de la utilidad operacional de cada integrante multiplicado por su porcentaje de participación dividido entre la suma del activo total de cada integrante, multiplicado por su porcentaje de participación.

$$RDA = \frac{(Utilidad\ Operacional\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Utilidad\ Operacional\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}{(Activo\ Total\ (1) x\ \%\ de\ participación) + (Activo\ Total\ (2) x\ \%\ de\ participación) + \cdots}$$

Por lo anterior el comité económico estructurador determina que los INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL para el presente proceso son:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL				
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	≥	Mayor o igual	0,05	(Veces)
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	≥	Mayor o igual	0,04	(Veces)

N

OTA 1: En caso de Uniones Temporales o Consorcios los indicadores financieros se calcularán con base en la sumatoria de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de los integrantes y se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requisitos en el decreto 1860 de 2021 para consorcios y uniones temporales

Los indicadores se calculan de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, posteriormente se procede a la multiplicación de acuerdo al porcentaje de participación y por último se realiza la sumatoria.

NOTA 2: Los Oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses

NOTA 3: Si en alguno de los indicadores financieros requerido en el pliego de condiciones, se determinara que el proponente no se encuentra dentro de los parámetros establecidos, la evaluación para los requerimientos financieros se Evalúa como **NO CUMPLE.**

8. CRITERIOS DE PONDERACION DE LAS OFERTAS

1. El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

2. Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los oferentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso, y más allá, durante la vigencia del contrato.

3. El numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 estipula que: "La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (...)"

4. Por lo anterior, el inciso 2 del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, consagra que: "(…) En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio (…)"

5. En los pliegos de condiciones se establecerán como criterios de calificación los aspectos de calidad y de precio, a través de los cuales se busca que la Administración escoja un oferente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

NOTA: SOLO SE ASIGNARÁ PUNTAJE A LAS OFERTAS QUE SE ENCUENTREN HABILITADAS POR EL COMITÉ ECONÓMICO, JURÍDICO Y TÉCNICO.

8.1 PONDERACIÓN TECNICA

La ponderación técnica del presente proceso será hasta de 300 PUNTOS, en aras de obtener tecnología segura para la prestación de un mejor servicio y la reducción de costos adicionales, esto conforme al artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, el cual señala que:

> ***"(…) ARTÍCULO 88. FACTORES DE SELECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DIFERENCIALES PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS A CONTRATAR.*** *Modifíquese el numeral 2 del artículo 5o de la Ley 1150 de 2007 en el siguiente sentido:*

"2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.

En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:
a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o

b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad.

PARÁGRAFO. Adiciónese un parágrafo 6o en el artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 del siguiente tenor:

"El Gobierno Nacional podrá establecer procedimientos diferentes al interior de las diversas causales de selección abreviada, de manera que los mismos se acomoden a las particularidades de los objetos a contratar, sin perjuicio de la posibilidad de establecer procedimientos comunes. Lo propio podrá hacer en relación con el concurso de méritos". (…)"

ASIGNACIÓN PUNTAJE A LA EVALUACIÓN TÉCNICA POR CARACTERISTICAS TÉCNICAS ADICIONALES.

El oferente que ofrezca la ponderación técnica se le asignará puntaje de acuerdo a la periodicidad ofrecida así:

ÍTEM	PUNTAJE OTORGADO
Un mantenimiento preventivo a los mecanismos de ajustes 12 meses posteriores a la compra.	100
12 meses adicionales de garantía.	100
Realizar el mantenimiento correctivo de rieles de 20 cajoneras.	100

8.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN ECONÓMICA (300 PUNTOS)

Para que una propuesta pueda ser calificada por el Comité Económico, ésta deberá haber cumplido con todas y cada una de las especificaciones Económicas.
La Propuesta que presente el MENOR VALOR UNITARIO TOTAL INCLUIDO IVA si aplica, se le asignará el mayor puntaje (300 PUNTOS) y las demás se calificaran teniendo en cuenta la siguiente formula:

Ponderación del precio = OMVT* 300/VTOE

Donde OMVT= oferta menor valor total por lote

VTOE= valor total ofrecido a evaluar por lote

El puntaje máximo que es posible obtener en la calificación de precio es de 300 puntos, sin requerirse de un puntaje mínimo para la elegibilidad de la propuesta.

EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
ECONÓMICA	300 PUNTOS
TOTAL, PUNTOS	300

Adicionalmente los evaluadores económicos tendrán en cuenta lo siguiente:

- **Revisión y Corrección Aritmética**. Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en el formulario "Valoración de la propuesta Económica", del pliego de condiciones definitivo.

Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el Hospital Militar central realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales.

En caso de presentarse cualquier discrepancia entre los diferentes valores presentados, EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL podrá hacer correcciones y para ello tomará como valores inmodificables el v

8.3 PROCEDIMIENTO PARA OTORGAR PUNTAJE INDUSTRIA NACIONAL

Conforme con la Ley 816 de 2003 y en concordancia con el Decreto 680 de 2021, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente: efectuada la calificación económica (precio) y la técnica, en caso de existir ésta última, al puntaje obtenido por cada oferente se le adicionará el veinte por ciento (20 %) del mismo puntaje para oferentes de bienes y/o servicios de origen cien por ciento (100 %) nacional, oferentes de bienes y servicios extranjeros que acrediten reciprocidad y aquellos en donde pueda aplicarse convenio o acuerdo comercial vigente; y diez por ciento (10 %) para oferentes de bienes y/o servicios extranjeros acreditados (con componente nacional), constituyéndose este puntaje en el final para determinar el orden de elegibilidad de las propuestas.

El puntaje asignado a la oferta del oferente que certifique que los bienes son de origen cien por ciento (100 %) nacional se calificara proporcionalmente de la siguiente forma: Veinte por ciento (20 %) al oferente que certifique ser productor de bienes nacionales a través del certificado RPBN expedido por el Ministerio de Industria y Comercio de todos los ítems a ofertar.

Se otorgará tratamiento de bienes o servicios nacionales a aquellos bienes o servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes o servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes o servicios nacionales.

Entiéndase por bienes o servicios acreditados, aquellos bienes importados que cuentan con componente nacional en bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos. El oferente indicará en su oferta si incluirá componente nacional. En el evento en que exista dicho ofrecimiento por parte del oferente, éste tendrá la obligación de cumplir con el mismo en la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de ley contempladas en el contrato. El mínimo exigido de componente nacional será del diez por ciento (10 %) del valor en fábrica ofertado.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el Anexo No. "Origen de los Bienes y/o Servicios".

El oferente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes al momento de la entrega, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.

El oferente deberá presentar RPBN en el cual deberá tener inscritos los bienes a ofertar de conformidad con el manual presentado por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE para incentivos en procesos de contratación el cual citamos taxativamente:

> *"(…) El RPBN es administrado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Puede ser solicitado y consultado en la Ventanilla Única de Comercio Exterior; y, utiliza la clasificación arancelaria de los bienes. En consecuencia, los puntos para la promoción de los bienes nacionales sólo deben concederse al oferente si éste cuenta con el respectivo RPBN para los bienes que ofrece (…)"*

NOTA 1: Para otorgar puntaje y certificar que los **servicios** son de origen nacional, la Entidad verificará el certificado de existencia y representación legal del proponente, cédula de ciudadanía del representante legal, y el oferente diligenciará el Anexo "Origen de los Bienes y/o Servicios". (Caso en que aplique).

NOTA 2: Para certificar que los **bienes** son de origen nacional, debe anexar el **RPBN expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el cual debe pertenecer al Oferente.**

NOTA 3: Para certificar que los bienes ofrecidos son bienes de otros estados con los cuales existe un acuerdo comercial aplicable al proceso de contratación, deberá mencionar el acuerdo comercial, el capítulo correspondiente a contratación pública, y adjuntar copia del aparte del correspondiente anexo donde se evidencie que los bienes ofrecidos se encuentran cobijados por el acuerdo.

NOTA 4: Con relación a los bienes respecto de los cuales exista trato nacional por reciprocidad, se confrontará dicha situación con los certificados emitidos por la dirección de asuntos jurídicos internacionales, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

NOTA 5: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes tiene el carácter de comparación de propuestas, el Anexo de Origen de los Bienes y/o servicios y el convenio y/o tratado ratificado por Colombia se presentarán con la oferta.

8.5 PONDERABLE ADICIONAL DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES: 0.25 PUNTOS

De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los oferentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1860 de 2021, así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del oferente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del oferente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los A cuerdos Comerciales vigentes.

PARÁGRAFO 1. Tratándose de oferentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios.

8.6 REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

En caso de que, al proponente o a algún integrante del consorcio o unión temporal se le haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía, del total de puntaje obtenido se realizará un descuento correspondiente al dos por ciento (2%).

Dicha reducción no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan; para lo cual el proponente deberá presentar CON LA OFERTA el auto admisorio de la demanda, la cual deberá haberse admitido antes del cierre de presentación de ofertas.

NOTA 1: Para efectos de aplicar lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y parágrafos, las decisiones correspondientes a la imposición de multas o cláusulas penales deben estar en firme e inscritas en el RUP para que sean tenidas en cuenta en el presente proceso de selección, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 29 y 83 de la Constitución Política de Colombia. El comité jurídico evaluador realizará la respectiva verificación.

CONSOLIDADO FACTORES DE PONDERACION

El puntaje final de la(s) propuesta(s) será la sumatoria del puntaje económico, el puntaje técnico y el puntaje por origen de los bienes y/o servicios, según corresponda, constituyéndose en el determinante para el orden de elegibilidad.

EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
TECNICA	300 PUNTOS

ECONOMICA	**300 PUNTOS**
CUMPLIMIENTO DE LA LEY 816 DE 2003	
INDUSTRIA NACIONAL	**(20% /10%)**
PONDERACION ADICIONAL DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES	**0.25%**
MÁXIMO PUNTAJE PARA OTORGAR	**600 PUNTOS + (20% / 10%) + (0.25%)**
REDUCCION POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS - LEY 2195 DE 2022	**MENOS 2 %**

9. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo. Para el caso de la licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, se debe tener en cuenta lo preceptuado en el documento CONPES 3714 o el que aplique de acuerdo a lo estipulado en el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación definido por Colombia Compra Eficiente, al momento de establecer los riesgos se deben tener en cuenta los aspectos que se mencionan a continuación:

ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGACIÓN

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilid	Impacto	Calificació	Prioridad	¿A quién se le	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta el	Persona responsable por implement ar el	Fecha estimada	Fecha en que se	
													Pro	Im	Cal	Pri ori da					
1	**GENERAL**	**EXTERNO**	**EJECUCIÓN**	**SOCIAL O POLITICO**	En caso de conflictos internos, y situaciones de orden público generado por cualquier organización al margen de la Ley dentro de las instalaciones del HOSPITAL MILITAR CENTRAL	No se cumple el objeto contractual, por lo cual afectaría la normal ejecución del contrato.	1	2	**3**	**BAJO**	HOSPITAL MILITAR CENTRAL	El HOSPITAL MILITAR CENTRAL dispondrá de la seguridad para que se lleve a cabo correctamente la ejecución del contrato	1	1	**2**	**BAJO**	NO	Supervisor	Ejecución del contrato	N/A	Co co co pa HO M CI di se ne

2	**Especifico**	**Externo**	**Ejecución**	**Económicos**	La fluctuación del dólar que afecte los valores proyectados en los estudios previos estimados a contratar los en los bienes y servicios en el caso en que los bienes sean importados	Afecta el equilibrio económico del contrato	1	4	**5**	**Medio**	Contratista	Si durante la ejecución del contrato se establece que desde la fecha de adjudicación se presenta una variación de hasta el 20% de la TRM, el riesgo será asumido por el contratista, cuando la variación sea mayor al 20% las partes contratantes entran a modificar los precios de común acuerdo.	1	2	**3**	**Bajo**	Si	Supervisor y contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	ir o
3	**ESPECIFICO**	**INTERNO**	**CONTRATACION**	**ECONOMIOS**	Demora en los trámites aduaneros que el contratista tenga que llevar a cabo para la importación de los bienes	No se cumple con el objeto contractual, por lo cual afecta la normal ejecución del contrato	1	4	**5**	**MEDIO**	Contratista	Se deberá allegar la documentación soporte que permita verificar que por razones ojeas al contratista en los trámites aduaneros se posterga la entrega de los bienes objeto del contrato.	2	22	**4**	**Bajo**	Si	Supervisor Contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	
5	**ESPECIFICO**	**EXTERNO**	**EJECUCION**	**OPERACIONAL**	Mala calidad en la presentación del bien y/o servicio a adquirir.	Afectación en la ejecución del contrato.	1	4	**6**	**ALTO**	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento del supervisor del contrato a fin de optimizar tiempo cuando exista la disponibilidad de los bienes y/o servicios.	1	1	**2**	**BAJO**	SI	Supervisor y Contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	o

6	**Especifico**	**Interno**	**Ejecución**	**Operacional**	Que los bienes y/o servicios a adquirir no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas	No se cumple el objeto contractual por lo cual afectaría la normal ejecución del contrato y a su vez retrasaría el desarrollo normal.	3	4	**7**	**alto**	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del supervisor	1	1	**2**	**Bajo**	No	Contratista y supervisor	En la ocurrencia del evento	N/A	S c r dc c

10. GARANTÍAS.

El oferente seleccionado deberá constituir las garantías dentro del término establecido en el **presente estudio previo y plataforma Secop II",** cuyo objeto será respaldar el cumplimiento y demás obligaciones que surjan del contrato de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 y s.s. del Decreto 1082 de 2015, en las cuantías y términos que se determinan a continuación:

Restablecimiento o ampliación de la garantía (Artículo 2.2.1.2.3.1.18 Decreto 1082 de 2015): Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

GARANTIA	PORCENTAJE	CUBRIMIENTO
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	10 % sobre el valor total de la oferta.	Desde la presentación de la oferta hasta la constitución de las garantías que amparan la etapa contractual, mínimo 3 meses desde la presentación de la oferta.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	20% sobre el valor total del contrato	Vigente desde por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES	20% sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
CALIDAD DEL SERVICIO	20% Sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	5% sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	200 SMMLV	Vigente por el plazo de ejecución.

Restablecimiento o ampliación de la garantía (Artículo 2.2.1.2.3.1.18 Decreto 1082 de 2015): Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El

hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos o pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

En atención al nuevo Sistema Electrónico de Contratación Pública, el contratista deberá cargar las garantías establecidas en la plataforma de Colombia Compra Eficiente SECOP II del presente proceso de contratación.

Nota 1: La garantía que cubre el riesgo de cumplimiento del contrato, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y pago de salarios deberá ser constituida dentro de los TRES (03) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

Nota 2: En el evento que surjan modificaciones al contrato, el contratista deberá ajustar las garantías exigidas.

11. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO

Que en cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, (Modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 23 de abril de 2021) se verificó en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, los Acuerdos Comerciales y Tratados de Libre Comercio (TLC) negociados por Colombia en los capítulos de Contratación Pública, se evidencio que éste proceso SE ENCUENTRA COBIJADO POR ACUERDOS COMERCIALES, como se enuncia a continuación:

País Con Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	SI	NO	NO	SI
	MÉXICO	SI	NO	NO	NO
	PERÚ	SI	NO	NO	SI
CANADÁ		SI	NO	NO	SI
CHILE		SI	NO	NO	NO
COREA		SI	NO	NO	NO

COSTA RICA		SI	NO	NO	SI
ESTADOS AELC		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		SI	NO	NO	SI
MÉXICO		SI	NO	NO	NO
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	NO	NO	NO
	GUATEMALA	SI	NO	NO	SI
	HONDURAS	NO	NO	NO	NO
UNIÓN EUROPUEA		SI	NO	NO	SI
COMUNIDAD ANDINA		SI	NO	NO	SI

Los Acuerdos Comerciales establecen plazos mínimos para presentar las ofertas con el fin de dar tiempo suficiente a los oferentes para preparar sus ofertas.

Los Acuerdos Comerciales establecen estos plazos en días calendario. Este plazo debe contarse a partir de la fecha de publicación del Aviso de Convocatoria y hasta el día en que vence el término para presentar ofertas en el respectivo Proceso de Contratación. De conformidad con la siguiente tabla:

PAÍS CON ACUERDO COMERCIAL	**PLAZO GENERAL**	**Plazo Bienes y Servicios de características Técnicas Uniformes**	**Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones**
ALIANZA PACÍFICO	30 días	10 días	10 días
CANADÁ	30 días	10 días	10 días
CHILE	10 días	10 días	10 días
COREA	30 días	13 días	10 días
COSTA RICA	30 días	10 días	10 días
ESTADOS AELC	10 días	10 días	10 días
ESTADOS UNIDOS	30 días	10 días	10 días
UNIÓN EUROPEA	30 días	10 días	10 días

12. DESIGNACIÓN COMITÉS

Firman a continuación los que intervienen en el proceso,

DESIGNACIÓN	GRADO Y NOMBRE	CARGO	FIRMA
Gerente de Proyecto	Coronel (RA) Edgar Orlando Herrera Romero	Jefe Unidad Apoyo Logístico Jefe Sector Defensa	
Comité Técnico Estructurador	Ing. Daniel Román Torres Olarte	Ing. Mecánico - Equipo Industrial	
Comité Jurídico	Abogado Camilo Nicolás Diaz Mesa	Área Gestión Contratos	
Comité Económico	Administradora de Empresas Lorena Lozano	Área Gestión Contratos	