

SEGUNDA MODIFICACIÓN (MODIFICACIÓN ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) CONTRATO No.054-ARC-DISAN-REPAC-DMBHM-2024, CELEBRADA ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- DISPENSARIO MÉDICO NIVEL I BAHÍA MÁLAGA Y O&P INGENIERIA S.A.S., Persona jurídica con Nit.900716210-9.

Los suscritos, el señor Teniente de Corbeta **CORREA GARCIA JONATHAN ALEJANDRO**, mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía No.1.000.515.290 expedida en Bogotá D.C., con domicilio en Bahía Málaga, quien actúa como Jefe encargado de la División Logística del Dispensario Médico Nivel I Bahía Málaga por Orden Administrativa de Personal No.1820 de fecha 29 de agosto de 2024 y facultado para asumir las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios en virtud de la Resolución de Delegación No.4223 del 23 de junio de 2022, y en concordancia con el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2025, sus Decretos reglamentarios y demás normas concordantes, quien en consecuencia representa a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR –DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- DISPENSARIO MÉDICO NIVEL I BAHÍA MÁLAGA, que en lo sucesivo se denominará **EL CONTRATANTE**, y por la otra parte **O&P INGENIERIA S.A.S**, con Nit.900716210-9, Representada legalmente por el señor OMAR ORLANDO RINCON FIGUEROA, identificado con Cedula de Ciudadanía No.79.591.859 expedida en Bogotá, que en lo sucesivo se denominará **EL CONTRATISTA**, de común acuerdo deciden celebrar la presente MODIFICACIÓN al Contrato **No.054-ARC-DISAN-REPAC-DMBHM-2024**, suscrito entre las partes de acuerdo con las siguientes consideraciones: Que, el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, establece que las Entidades Estatales, en ejercicio de la autonomía de la voluntad, pueden introducir en sus contratos los acuerdos, pactos, estipulaciones y modificaciones que consideren necesarias para el cumplimiento de los fines institucionales, con los requisitos y condiciones que libremente acuerden o que dispongan las Leyes especiales de aplicación. **ANTECEDENTES:** a). Que, el día 04 de julio de 2024 se suscribió el contrato **No.054-ARC-DISAN-REPAC-DMBHM-2024**, cuyo objeto es **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BIENES PARA EL SISTEMA DE RESPALDO DE FLUIDO ELÉCTRICO DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL I BAHÍA MÁLAGA**, de acuerdo especificaciones técnicas descritas en el Anexo “A” del presente documento, por un valor de **CIENTO VEINTINUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VENTINUEVE PESOS CON VENTISIETE CENTAVOS M/CTE. (\$129.344.229,27)** incluida todas las contribuciones y de más erogaciones que correspondan, amparados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.5624 del 20 de enero de 2024 y el Certificado de Registro Presupuestal No.14024 del 04 julio de 2024, con plazo de ejecución hasta el 08 de noviembre de 2024. b). Que, el día 09 de octubre se realizó Primer Modificadorio correspondiente a MODIFICACIÓN DEL ANEXO TÉCNICO-ECONÓMICO, ADICIÓN PRESUPUESTAL por la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE. (\$49.632.232,00)**, quedando el valor total del contrato en **CIENTO SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON VENTISIETE CENTAVOS (\$178.976.461,27)** incluido AIU, IVA y demás erogaciones que correspondan, y MODIFICACIÓN AL PLAZO DE EJECUCIÓN HASTA EL 06 DE DICIEMBRE DE 2024. c). Que, mediante oficio de fecha 20 de noviembre de 2024, enviado por el señor Omar Orlando Rincón Figueroa, Representante Legal de la empresa O&P INGENIERIA S.A.S, *en el cual informa que, “En atención al contrato de la referencia, y considerando los términos establecidos en nuestra oferta inicial, nos permitimos solicitar formalmente la aceptación del reemplazo de la planta eléctrica originalmente ofertada, marca ABC POWER SOLUTIONS, referencia AP175S, con una potencia de 220 kVA StandBy, por una planta eléctrica marca AOSIF, referencia AX227, con una potencia de 227 Kva, de la cual anexamos ficha técnica para su revisión y aprobación. Esta solicitud obedece a circunstancias de fuerza mayor externas a nuestra compañía, específicamente relacionadas con retrasos significativos en el transporte desde el puerto hacia la zona franca en Bogotá y en el proceso de nacionalización, lo cual imposibilita cumplir con los tiempos establecidos para la entrega del equipo ofertado inicialmente. Es importante destacar que la planta eléctrica propuesta como reemplazo no solo cumple con los requerimientos técnicos y operativos del proyecto, sino que también ofrece mayor potencia y calidad en beneficio del Dispensario Médico. Adicionalmente, el cambio no genera ningún costo adicional para la Armada Nacional ni afecta las condiciones económicas pactadas en el contrato. Entendemos la importancia de mantener el cumplimiento de los tiempos y estándares de calidad, y por ello garantizamos que este cambio es la mejor alternativa para asegurar la continuidad del proyecto y satisfacer las necesidades del Dispensario Médico”.* d). Que, a través de oficio con radicado No.20240032333595633 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JEDHU-DISAN-JREPAC-JDMBHM-DIVILOG-JGSG-29.25 de fecha 20 de noviembre de 2024, el Supervisor del Contrato, señor S2MSS Arroyo Novoa Miguel Ángel, informó al Jefe de la División Logística Encargado, respuesta referente a solicitud del oficio CE-OP24-0498 enviado por el Representante Legal de la empresa O&P INGENIERIA S.A.S., y así mismo emitió concepto de viabilidad para aceptación del cambio de la referencia de la planta eléctrica inicialmente propuesta así: Referente al cambio de la planta eléctrica originalmente aceptada (**ABC AP175S**) por la planta **AOSIF AX227**, me permito informar que tras una revisión detallada de las especificaciones técnicas proporcionadas y en comparación con los requisitos establecidos, confirmo que la planta **AOSIF AX227** cumple con los siguientes puntos esenciales del contrato:

- 1) **Potencia y rendimiento:** La planta AOSIF AX227 ofrece una potencia Standby de 227 KVA y una potencia Prime de 206 KVA, lo cual se ajusta perfectamente a los requerimientos iniciales de potencia para operaciones en modo Standby y Prime.
- 2) **Tensión de operación:** La planta opera con una tensión de 220/127 VAC, cumpliendo con las especificaciones requeridas para el funcionamiento adecuado en nuestro sistema.
- 3) **Motor y sistema de enfriamiento:** El generador está equipado con un motor diésel de aspiración turboalimentado de 6 cilindros con enfriamiento por radiador, lo cual garantiza un desempeño eficiente y seguro bajo condiciones operativas exigentes.
- 4) **Autonomía y combustible:** La planta AOSIF AX227 cuenta con un tanque de combustible de 450 lt (118 Gal aprox.), lo que proporciona aproximadamente 8 horas de autonomía a carga completa, lo que se ajusta a las necesidades de operación y mantenimiento.

Realizar este cambio no afectará negativamente el desempeño de nuestros equipos y sistemas actuales. Además, este generador nos ofrecerá una serie de beneficios adicionales como una mayor eficiencia operativa, mayor autonomía, entre otras.

Teniendo en cuenta la necesidad expuesta, se requiere modificar el ITEM 1.1 del Anexo Técnico-Económico del contrato, así:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR
1	TRANSFERENCIA Y ACOMETIDA			
1.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PLANTA ELÉCTRICA DIÉSEL INSONORIZADA DE POTENCIA 182KW/227 KVA STANDBY, POTENCIA PRIME 165 KW/206KVA PARA TRABAJO STANDBY, TENSIÓN DE OPERACIÓN 220/127 VAC, 1800 RPM, 60 HZ, TRIFÁSICA, FACTOR DE POTENCIA 0.8. INCLUYE: MOTOR DIÉSEL DE ASPIRACIÓN TURBOCARGADO POSTENFRIADO, 6 CILINDROS, ENFRIAMIENTO POR RADIADOR, GENERADOR ACOPLADO DIRECTAMENTE, 3 FASES. INCLUYE TAMBIÉN TODO EL CONJUNTO RADIADOR-MOTOR-GENERADOR, SOPORTADO SOBRE SU CORRESPONDIENTE BASE METÁLICA, SISTEMA DE AISLADORES DE VIBRACIÓN PARA EL EQUIPO, ACOPLES FLEXIBLES ORIGINALES DE FÁBRICA ENTRE SALIDA DE LA PLANTA Y TUBERÍA DE ESCAPE, RESISTENCIAS CALEFACTORAS GENERADOR DENTRO DEL DEVANADO ORIGINALES DE FÁBRICA, BASE Y TANQUE PARA COMBUSTIBLE CON CAPACIDAD DE 95GLS. (08 HRS APROX. DE AUTONOMÍA A FULL CARGA), KIT DE FILTROS PRIMERAS 3000 HORAS DE FUNCIONAMIENTO PARA EL CAMBIO ACUERDO FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	

e). Que, a través de ponencia de fecha 21 de noviembre de 2024, la señora Capitán de Corbeta Romero Quintero Yerka Mercedes, Jefe del Dispensario Médico Nivel I Bahía Málaga-Gerente del Proyecto y el Supervisor del contrato S2. Arroyo Novoa Miguel Ángel, emiten concepto de viabilidad de la modificación No.02 del mencionado contrato, modificando el ITEM 1.1 del Anexo Especificaciones Técnicas del contrato, por lo que es procedente la respectiva modificación. f). Las partes intervinientes acuerdan: **CLAUSULA PRIMERA- MODIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO “A” ESPECIFICACIONES TÉCNICAS-ECONÓMICAS.,** el cual para todos los efectos será el siguiente:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMÁS EROGACIONES
1	SUMINISTRO PLANTE ELECTRICA				
1.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PLANTA ELÉCTRICA DIÉSEL INSONORIZADA DE POTENCIA 182KW/227 KVA STANDBY, POTENCIA PRIME 165 KW/206KVA PARA TRABAJO STANDBY, TENSIÓN DE OPERACIÓN 220/127 VAC, 1800 RPM, 60 HZ, TRIFÁSICA, FACTOR DE POTENCIA 0.8. INCLUYE: MOTOR DIÉSEL DE ASPIRACIÓN TURBOCARGADO POSTENFRIADO, 6 CILINDROS, ENFRIAMIENTO POR RADIADOR, GENERADOR ACOPLADO DIRECTAMENTE, 3 FASES. INCLUYE TAMBIÉN TODO EL CONJUNTO RADIADOR-MOTOR-GENERADOR, SOPORTADO SOBRE SU CORRESPONDIENTE BASE METÁLICA, SISTEMA DE AISLADORES DE VIBRACIÓN PARA EL EQUIPO, ACOPLES FLEXIBLES ORIGINALES DE FÁBRICA ENTRE SALIDA DE LA PLANTA Y TUBERÍA DE ESCAPE, RESISTENCIAS CALEFACTORAS GENERADOR DENTRO DEL DEVANADO ORIGINALES DE FÁBRICA, BASE Y TANQUE PARA COMBUSTIBLE CON CAPACIDAD DE 95GLS. (08 HRS APROX. DE AUTONOMÍA A FULL CARGA), KIT DE FILTROS PRIMERAS 3000 HORAS DE FUNCIONAMIENTO PARA EL CAMBIO ACUERDO FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE Y TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	\$72.990.000,0	\$72.990.000,0
1.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO MODULAR, CON SISTEMA DE MONITOREO POR MICROPROCESADOR, MONTADO SOBRE EL GENERADOR O ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE, INCLUYE: TABLERO DIGITAL DE CONTROL, MEDIDA, INDICADORES Y PROTECCIONES DEEPSA 7320, CABLEADO DE CONTROL Y SEÑALES Y TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	\$2.880.000,0	\$2.880.000,0
1.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO BREAKER TOTALIZADOR DE 600 AMPERIOS ACOPLADO AL GRUPO ELECTRÓGENO EN COFRE METÁLICO CON BARRAJE DE COBRE DE 600 AMPERIOS (FASES, NEUTRO Y TIERRA) SEGÚN RETIE, INCLUYE: MARCACIÓN, CÓDIGO DE COLORES, TORNILLOS DE FIJACIÓN, TERMINALES DE CONEXIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	\$7.453.000,0	\$7.453.000,0
1.4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PRECALENTADOR DE CAMISAS 110/220 V INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TERMINALES DE CONEXIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	\$1.575.000,0	\$1.575.000,0
1.5	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOS (02) BATERÍAS 8D DE 12VOLTIOS LIBRES DE MANTENIMIENTO, ACUERDO A FICHA TÉCNICA DEL GRUPO ELECTRÓGENO. INCLUYE CABLEADO DE CONEXIÓN, TORNILLOS, TERMINALES DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	\$1.800.000,0	\$1.800.000,0
1.6	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CARGADOR DE BATERÍAS 12/24V A 5 AMP INCLUYE CABLEADO DE CONEXIÓN, TORNILLOS, TERMINALES DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1	\$99.000,0	\$99.000,0
1.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CONTACTOR DE 600 VAC 600 AMPERIOS PARA TRANSFERENCIA (RED PRINCIPAL - PLANTA ELECTRICA DE RESPALDO) INCLUYE: CABLEADO DE CONEXIÓN, TORNILLOS, TERMINALES DE FIJACIÓN, CORRECTA CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DE LA TRANSFERENCIA Y TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	0	\$15.787.000,0	\$ 00,0
2	REMOCION DE EQUIPOS EXISTENTES.				

2.1	REMOCIÓN PLANTA ELÉCTRICA Y EQUIPOS EXISTENTE A CAMBIAR INCLUYE: REMOCIÓN DE SISTEMA DE COMBUSTIBLE EXISTENTE, RADIADOR, TUBERÍAS DE ESCAPE, CONTACTOR, TABLERO DE CONTROL, Y TODOS LOS ACCESORIOS DEL GRUPO ELECTRÓGENO EXISTENTE, ASÍ COMO DISPOSICIÓN Y ENTREGA DEL MATERIAL RETIRADO AL SUPERVISOR DEL CONTRATO.	UNIDAD	1	\$2.043.000,0	\$2.043.000,0
3	PRUEBAS, CERTIFICACIONES, DOCUMENTACION, ARRANQUE Y CAPACITACION.				
3.1	CAPACITACIÓN PERSONAL: INCLUYE CAPACITACIÓN DE 03 PERSONAS EN OPERACIÓN DEL EQUIPO, LA CAPACITACIÓN AL PERSONAL SE REALIZARÁ DE FORMA PRESENCIAL Y SERÁ EMITIDA POR PERSONAL PROFESIONAL CALIFICADO PARA TAL FIN. SE INCLUYE ADEMÁS EL CERTIFICADO DE LA CAPACITACION AL PERSONAL CAPACITADO.	UNIDAD	1	\$987.600,0	\$987.600,0
3.2	ARRANQUE DE LOS EQUIPOS INCLUYE: PUESTA A PUNTO DE TODOS LOS SISTEMAS, CONFIGURACION DE TODO EL SISTEMA, ACOPLE DE TODOS LOS EQUIPOS PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICO ALTERNO, ARRANQUE DE LOS EQUIPOS, PRUEBAS A TODO EL CONJUNTO, PRUEBAS EN SITIO.	UNIDAD	1	\$6.543.000,0	\$6.543.000,0
3.3	SUMINISTRO DE PLANOS DE INSTALACIÓN, MANUALES DE EQUIPOS Y MEMORIAS DEL PROYECTO (EQUIPOS, CONTROLES, ACOMETIDAS, ACCESORIOS UTILIZADOS), SE ENTREGARA 01 COPIA MAGNETICA EN USB Y 01 FISICA AL SUPERVISOR DEL CONTRATO.	UNIDAD	1	\$900.000,0	\$900.000,0
4	TRANSFERENCIA Y ACOMETIDA.				
4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE 630A POR INTERRUPTORES REGULABLES 440-630A ABB MOTORIZADOS INCLUYE BREAKER PARA DPS Y DPS CLASE 1+2, CON LOS MINI-INTERRUPTORES DE PROTECCIÓN, LÁMPARAS DE SEÑALIZACIÓN Y SELECTORES MARCA ABB, SISTEMA DE CONTROL CON SEÑALIZACIÓN DE VARIABLES ELÉCTRICAS (VOLTAJES, CORRIENTES, FRECUENCIA, POTENCIA, ALARMAS) POR PANEL DIGITAL, GABINETE METÁLICO TIPO AUTO SOPORTADO DE MEDIDAS 1900X900X600 MM (ALTO X ANCHO X PROFUNDO), INCLUYE DOS TOTALIZADORES DEL TIPO CAJA MOLDEADA DE 3X250A EN EL BARRAJE DE SALIDA Y SALIDAS PARA ALIMENTAR PRECALENTADOR Y CARGADOR DE PLANTA, CON TODOS SUS ACCESORIOS DEBIDAMENTE CABLEADOS, INCLUYE PRUEBAS OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. CERTIFICACIÓN RETIE DEL CONJUNTO.	UNIDAD	1	\$39.781.000,0	\$39.781.000,0
4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DE POTENCIA TRIFÁSICA EN CABLE DE CU NO 300 KCMILS EN DOS LÍNEAS POR FASE Y NEUTRO PARA CONECTAR EL EQUIPO MOTO GENERADOR A LA TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA, INCLUYE TERMINALES, SEÑALIZACIÓN, RECUBRIMIENTO PARA AISLAR TERMINALES E INSUMOS MENORES.	METRO	5	\$2.067.000,0	\$10.335.000,0
					\$147.386.600,00
A	ADMINISTRACIÓN	9,0%			\$13.264.794,00
I	IMPREVISTOS	4,5%			\$6.632.397,00
U	UTILIDAD	6,7%			\$9.825.773,33
	IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,0%			\$1.866.896,93
COSTO TOTAL					\$178.976.461,27

CLAUSULA SEGUNDA-REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DE LA PRESENTE MODIFICACIÓN: Segunda modificación del contrato No.054-ARC-DISAN-REPAC-DMBHM-2024, se perfecciona con la firma de las partes, y para su ejecución se requiere la respectiva aprobación en el Secop II. **CLAUSULA TERCERA-DOCUMENTOS:** Forman parte integral del presente modificatorio al contrato No.054-ARC-DISAN-REPAC-DMBHM-2024, los siguientes documentos: **a.** Oficio No.CE-OP24-0498 de fecha 20 de noviembre de 2024, suscrito por el señor Omar Orlando Rincón Figueroa, Representante Legal de la empresa O&P INGENIERIA S.A.S. **b.** Oficio con radicado No.20240032333595633 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JEDHU-DISAN-JREPAC-JDMBHM-DIVILOG-JGSG-29.25 de fecha 20 de noviembre de 2024, a través del cual el supervisor del contrato S2. Arroyo Novoa Miguel Ángel, emite concepto de viabilidad de la modificación No.02 del mencionado contrato, modificando el ITEM 1.1 del Anexo Especificaciones Técnicas del contrato. **c.** Ponencia de fecha 21 de noviembre de 2024 firmada por la gerente del proyecto y supervisor del contrato. **d.** Planilla Pago Aportes Parafiscales. **CLÁUSULA CUARTA: VIGENCIA DE LAS DEMÁS ESTIPULACIONES:** Todas las cláusulas y demás estipulaciones contractuales del Contrato No.054-ARC-DISAN-REPAC-DMBHM-2024, no modificadas por el presente acuerdo, continúan vigentes y su exigibilidad permanece.

POR EL CONTRATANTE,

Teniente de Corbeta **CORREA GARCIA JONATHAN ALEJANDRO**
Jefe encargado de la División Logística del Dispensario Médico Nivel I Bahía Málaga
Ordenador Del Gasto

POR EL CONTRATISTA,

OMAR ORLANDO RINCON FIGUEROA
CC. No.79.591.859 expedida en Bogotá D.C.
Representante Legal de **O&P INGENIERIA S.A.S.**
Nit:900716210-9

Elaboró: CI Jenny Ortiz
Ejecutiva de Contratos DMBHM

Revisó: SV Montes Francisco
Jefe de Contratos DMBHM

Vo.Bo.: CI Ayda Tirado
ASJUR DMBHM