MODIFICATORIO No. 02 AL CONTRATO No. 0054-ARC-CBNL05-2023, SUSCRITO ENTRE LA BASE NAVAL ARC "ORINOQUÍA" Y WRUSSY INGENIEROS S.A.S CON NIT 901109885-1

CONTRATO	No. 0054-ARC-CBNL05-2023
ENTIDAD CONTRATANTE	LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL –BASE NAVAL ARC "ORINOQUÍA", SE DENOMINARÁ BASE NAVAL ARC "ORINOQUÍA"
NIT	800.141.684-4
CONTRATISTA	WRUSSY INGENIEROS S.A.S
NIT	901109885-1
OBJETO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE RECINTOS PARA LA RECREACIÓN Y BIENESTAR EN LAS UNIDADES DE LA FUERZA NAVAL DEL ORIENTE, UBICADAS EN PUERTO CARREÑO, VICHADA.
VALOR DEL CONTRATO	TRESCIENTOS VEINTE MILLONES, SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS Y CUARENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE ($320.681.972,43)
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	29 DE DICIEMBRE DE 2023
NUEVO PLAZO DE EJECUCIÓN	**EL PLAZO PARA ENTREGAR** las obras objeto del contrato y recibirlas a entera satisfacción por parte de la entidad será hasta el 25 de ABRIL de 2024 y **PLAZO DE EJECUCIÓN** hasta el 29 de ABRIL de 2024, este último con el fin de adelantar los trámites administrativos de pago y/o iniciación de debido proceso sancionatorio por incumplimiento contractual.
MODIFICATORIO No. 02	PRÓRROGA Y MODIFICACIÓN ANEXO TÉCNICO

Los suscritos, de una parte señor Capitán de Fragata HÉCTOR HORACIO GAITÁN MÉNDEZ, Comandante de la Base Naval No.5 ARC "ORINOQUIA", debidamente nombrado mediante Resolución Comando Armada No. 1236 del 01 de diciembre de 2023 y Acta de Posesión No. 473 de fecha 17 de enero del 2024, y facultado para asumir las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios destinados a la Base Naval ARC "Orinoquia" de la Armada de Colombia en virtud de la Resolución de Delegación No. 4223 del 23 de junio de 2022, conforme con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto No. 1082 de 2015 y la Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022, por medio de la cual se adopta el Manual de Contratación y Convenios del Ministerio de Defensa Nacional y sus Unidades Ejecutoras, modificada por la Resolución No. 4213 del 13 de octubre de 2023, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes que rigen la materia que en lo sucesivo se denominará **EL CONTRATANTE** y de otra parte la firma WRUSSY INGENIEROS S.A.S con NIT 901109885-1, representada legalmente por el señor WILMER FRANCINY RUSSY LADINO, identificado con número de cédula No. 80.212.380, que en lo sucesivo se denominará el **CONTRATISTA** hemos convenido celebrar la presente MODIFICACIÓN No.012 al CONTRATO No. 0054-ARC-CBNL05-2023, que tiene por objeto "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE RECINTOS PARA LA RECREACIÓN Y BIENESTAR EN LAS UNIDADES DE LA FUERZA NAVAL DEL ORIENTE, UBICADAS EN PUERTO CARREÑO, VICHADA previas las siguientes consideraciones: **1).** Que los artículos No. 13, 14, 32 y 40 de la Ley 80 de 1993 establecen 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. **2).** Que el valor del contrato No. 0054-ARC-CBNL05-2023 es la suma de TRESCIENTOS VEINTE MILLONES, SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS Y CUARENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE ($320.681.972,43), M/cte., incluido el AIU y demás erogaciones que correspondan 3**).** Que mediante modificación No. 1 de fecha 29 de diciembre de 2023 se prorrogó

el plazo de ejecución hasta el 29 de marzo de 2024. **4).** Que mediante oficio de fecha 13 de marzo de 2024, la firma WRUSSY INGENIEROS S.A.S con NIT 901109885-1, representada legalmente por el señor WILMER FRANCINY RUSSY LADINO, identificado con número de cédula No. 80.212.380, solicita modificar el plazo de ejecución del contrato hasta el 29 de abril de 2024, en atención a las dificultades de logística y consecución de materiales en la región para la fabricación de los elementos de aluminio y vidrio que hacen parte la estructura principal del muro cortina de la Camareta de COSEG y las puertas de acceso de la CAMASUB y BAR IMP como la consecución de piso en granito, porcelanato, lavamanos ovalado de incrustar y teja arquitectónica termo acústica UPVC. **5).** Que mediante oficio N. 0295-WR-2024 de fecha 15 de marzo de 2024 la firma WRUSSY INGENIEROS S.A.S con NIT 901109885-1, representada legalmente por el señor WILMER FRANCINY RUSSY LADINO, recabo la solicitud de prorroga y aprobó el balance de obra realizado con la supervisión al igual que las actividades no previstas para el cabal cumplimiento del contrato. **6).** Que mediante oficio No. 20240023600998793 / MDN-COGFM-COARC-SECAR- JEMAF-JOLAN-COLNA-CBNL05-JOAIRQ29.25 de fecha 20 de marzo de 2024, la supervisora del contrato Teniente de Navío RIVERA CALDERÓN CINDY LORENA, solicita y recomienda al señor ordenador del gasto la modificación del contrato No. 0054-ARC-CBNL05-2023 en el sentido de modificar el anexo técnico del contrato del asunto, bajo los siguientes argumentos: *"Debido a las mayores y menores cantidades detectadas en el replanteo en campo, las cuales fueron analizadas técnica y económicamente en el balance de obra v03. Así mismo, la inclusión de 04 actividades complementarias no previstas y necesarias para dar cumplimiento al alcance contractual y sin sobre pasar el presupuesto oficial. Cabe precisar que mencionado balance fue verificado y conciliado entre el contratista WRUSSY INGENIERIOS S.A.S y la suscrita supervisora. Por otra parte, teniendo en cuenta lo manifestado en el comité de obra No. 07 del 23 de febrero de 2024, donde se informó los retrasos de las obras por parte de esta supervisión, se requirió el segundo plan de contingencia para recuperar tiempos perdidos. Este documento fue presentado por la firma contratista mediante oficio No. 0289-WR-2024 de fecha del 13 de marzo de 2023. En mencionado documento se observó alternativas para mejorar rendimientos, No obstante, las dificultades de logística y compra de materiales, así como los tiempos que requieren la fabricación de los elementos de aluminio y vidrio que hacen parte la estructura principal del muro cortina de la Camareta de COSEG y las puertas de acceso de la CAMASUB y BAR IMP, resultan ser insuficientes a los tiempos disponibles del plazo de ejecución. Razón por la cual, fue solicitado por el contratista un tiempo adicional correspondiente a 30 días calendario hasta el 29 de abril de 2024. En virtud de lo anterior, esta supervisión encuentra procedente efectuar la modificación del anexo técnico acuerdo lo consignado en el balance de obra V03 y ampliar el plazo de ejecución hasta el 29 de marzo de 2024.Toda vez, que ya se cuentan con los materiales pendientes como aparatos sanitarios, perfilaría metálica, tejas, enchapes de pisos y muros necesarios para la ejecución de las obras contratadas los cuales llegaron el día 14 de marzo de 2024 a las instalaciones del Cantón Militar Jabalí Rojo en Puerto Carreño, Vichada."* **7).** Que la propuesta y justificación para la modificación del contrato de "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE RECINTOS PARA LA RECREACIÓN Y BIENESTAR EN LAS UNIDADES DE LA FUERZA NAVAL DEL ORIENTE, UBICADAS EN PUERTO CARREÑO, VICHADA. contrato No. 0054-ARC-CBNL05-2023, fue presentada al señor Ordenador de Gasto a través de ponencia calendada el 26 de marzo de 2024, suscrita por el Gerente del Proyecto y Supervisor del Contrato, así como analizada en comité de adquisiciones llevado a cabo el mismo día y luego de tener claras las necesidades de garantizar la correcta ejecución de la construcción y adecuación de infraestructuras, se recomienda al señor Comandante de la Base Naval ARC "Orinoquía" modificar el contrato No. 0054-ARC-CBNL05 - 2023 en el sentido de realizar la ampliación del plazo para entregar las obras contratadas y recibirlas a entera satisfacción por parte de la Entidad hasta el 25 de abril de 2024 y como plazo de ejecución hasta el 29 de abril de 2024. Así mismo, con el fin de modificar el anexo técnico en el sentido de ajustar mayores y menores cantidades y adicionar 04 actividades no previstas. **8).** Que el Comandante de la Base Naval ARC "Orinoquía", luego de tener la recomendación previa y claridad sobre la conveniencia y oportunidad, imparte aprobación a la modificación No. 2 al contrato No. 0054-ARC-CBNL05-2023 en la forma y condiciones en que fue recomendada por el Gerente del proyecto y Supervisor del Contrato. En mérito de lo expuesto las partes contratantes acuerdan:

CLÁUSULA PRIMERA. Modificar el PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN del contrato No. 0054-ARC-CBNL05-2023, el cual quedará de la siguiente manera: EL PLAZO PARA ENTREGAR las obras objeto del contrato y recibirlas a entera satisfacción por parte de la entidad será hasta el 25 de abril de 2024 y el PLAZO DE EJECUCIÓN hasta el 29 de abril de 2024, este último con el fin de adelantar los trámites administrativos de pago y/o iniciación de debido proceso sancionatorio por incumplimiento contractual. **CLÁUSULA SEGUNDA:** Modificar el anexo técnico - económico acuerdo anexo "A" del presente modificatorio. **CLÁUSULA TERCERA: AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA.** EL CONTRATISTA se obliga a ampliar la garantía que ampara el Contrato de

No. 0054-ARC-CBNL05-2023 en los términos del presente documento, documento que deberá ser entregado de parte del Contratista a la Base Naval ARC “Orinoquía”, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del presente documento. **CLÁUSULA CUARTA:** Hacen parte integral del presente modificatorio. a) OFICIO CON SOLICITUD DE PRÓRROGA POR PARTE DEL CONTRATISTA DE FECHA 13 DE MARZO DE 2024. b) OFICIO APROBACIÓN BALANCE DE OBRA PARA MODIFICACIÓN ANEXO TÉCNICO Y PRORROGA DEL CONTRATO 054-ARC-CBNL05-2023, EMITIDO POR EL CONTRATISTA. c) OFICIO RECOMENDACIÓN MODIFICACIÓN ANEXO TÉCNICO Y PRORROGA DEL CONTRATO 054-ARC-CBNL05-2023, EMITIDO POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN AL COMANDANTE DE LA BASE NAVAL ARC “ORINOQUIA”. d) OFICIO RESPUESTA VIABILIDAD PRORROGA CONTRATO 054-ARC-CBNL05-2023, EMITIDO POR PARTE DEL ORDENADOR DEL GASTO. e) ACTA DE REUNIÓN VISITA DE CAMPO BAR IMP BFLIM51 CON FECHA 19 DE ENERO DE 2024. f) ACTA DE REUNIÓN No. 07 DE FECHA 23 DE FEBRERO DE 2024. g) BALANCE DE OBRA. h) COTIZACIONES. I) ESTUDIO DE MERCADO. **CLÁUSULA QUINTA: VIGENCIA DE LAS CLÁUSULAS NO MODIFICADAS.** Todas las cláusulas y estipulaciones contractuales del contrato principal, y sus ediciones anteriores no modificadas por el presente acuerdo permanecen vigentes y su exigibilidad permanece. **CLÁUSULA SEXTA: PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN.** La presente se entenderá perfeccionada con la firma electrónica de las partes en el SECOP II, y para su ejecución requiere: **a)** Aprobación por la Base Naval ARC “Orinoquía” de la ampliación de la póliza de garantía única de cumplimiento exigida. **b)** Presentación por parte del CONTRATISTA de un certificado actualizado, debidamente suscrito por el Revisor Fiscal o el Representante Legal, donde se acredite estar a paz y salvo por concepto de afiliaciones al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Administradora de Riesgos Profesionales y Parafiscales.

Para constancia se firma el presente contrato, acuerdo fecha y hora señalada en la plataforma SECOP II

POR EL CONTRATANTE:

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE EN SECOP II
HÉCTOR HORACIO GAITÁN MÉNDEZ
Comandante Base Naval ARC “ORINOQUIA”

POR EL CONTRATISTA:

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE EN SECOP II
WRUSSY INGENIEROS S.A.S
Representada Legalmente por el señor WILMER FRANCINY RUSSY LADINO
NIT 901109885-1

ANEXO "A"
TÉCNICO – ECONÓMICO

PROYECTO	MANTENIMIENTO BAR IM-BFLIM51 CANTON MILITAR JABLI ROJO	MODIFICATORIO No. 02			
CUIDAD	PUERTO CARREÑO- VICHADA				
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,01	Desmonte de cielo raso interno en PVC, incluye retiro del material y estructura, incluye su disposición final.	M2	258,00	$ 6.059,00	$ 1.563.222,00
1,02	Desmonte de cielo raso externo en PVC ancho 2,00M , incluye retiro del material y estructura, incluye su disposición final.	ML	125,00	$ 10.794,00	$ 1.349.250,00
1,03	Desmonte luminarias existentes de cualquier referencia, incluye retiro del material y disposición final autorizada.	UND	48,00	$ 17.003,00	$ 816.144,00
1,04	Desmonte de puerta metálica existente, incluye retiro del material y disposición final autorizada.	UND	1,00	$ 47.556,00	$ 47.556,00
1,05	Demolición mesón de cocina, incluye soportes en material existente, residuos de enchapes y win, limpieza y evacuación de escombros, aseo de la obra y disposición final.	ML	0,00	$ 15.728,00	$ -
1,06	Desmonte de enchape de mesón existente, incluye win, residuo de pega de enchape, limpieza y evacuación de escombros, aseo de la obra y disposición final.	ML	16,30	$ 10.794,00	$ 175.942,20
1,07	Retiro de pintura sobre muro existente en mal estado con espátula incluye limpieza de la superficie.	M2	705,00	$ 6.692,00	$ 4.717.860,00
2	**MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURA**				
2,01	Suministro e instalación de mesón de cocina en concreto 3000 PSI ancho 0.60M, reforzado con doble parrilla de varilla de 3/8, E=0,12 M, incluye muros de soporte en mampostería reforzada cada 1.5M, incluye salpicadero, perforación para lavaplatos y perforación para grifería.	ML	0,00	$ 119.472,00	$ -
2,02	Suministro e instalación de enchape para acabado de mesón de cocina con cerámica calidad primera 20,5X30 blanco , Incluye filos, lineales y dilataciones, enchapado de frente y salpicadero, incluye win de aluminio.	ML	16,30	$ 39.962,00	$ 651.380,60
2,03	Suministro e instalación lavaplatos socoda 1,60 x 0,60 (con ala) en acero inoxidable (incluye grifería tipo cuello de ganso grival o gricol, canastilla, sifón y todos los elementos y accesorios para su correcta instalación y correcto funcionamiento.	UND	0,00	$ 317.004,00	$ -
3	**CUBIERTA Y CIELO RASO**				
3,01	suministro e instalación de cielo raso interno en lámina de PVC , color blanco, incluye estructura y todos los elementos y accesorios para su correcta instalación acuerdo ficha de fabricante.	M2	250,00	$ 95.641,00	$ 23.910.250,00
3,02	Suministro e instalación de cinta bituminosa autoadhesiva para sellos impermeables, provista en una de sus caras por una lámina de aluminio para sello y reparación de juntas y fisuras que eviten la entrada de agua y filtraciones, ancho 10 cm, tipo Sika Multiseal o similar.	ML	0,00	$ 24.896,00	$ -
4	**ACABADO DE MUROS**				
4,01	Pintura sobre muro exterior a tres manos de alta resistencia en la intemperie, incluye filos y dilataciones	M2	211,00	$ 23.507,00	$ 4.959.977,00
4,02	Pintura Sobre Muro Interior Tipo 1 A Tres Manos, Incluye Filos Y Dilataciones	M2	494,00	$ 19.898,00	$ 9.829.612,00
4,03	Exploración sobre pisos y muros existentes para ubicación antiguas redes sanitarias e hidráulicas en actual recinto de peluquería, incluye regatas, demoliciones, y actividades para el resane de muros y piso	M2	4,00	$ 21.934,00	$ 87.736,00
4,04	Exploración sobre pisos y muros existentes para ubicación antiguas redes sanitarias e hidráulicas en actual recinto de cocina, incluye regatas, demoliciones, y actividades para el resane de muros y piso	M2	0,00	$ 21.934,00	$ -
5	**CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA**				**0**
5,01	Suministro e instalación de puerta ventana en aluminio blanco pintura proyectante, vidrio de 5mm con película de seguridad incluida, 4 cuerpos (2 fijos, 2 naves batientes, montaje superior fijo), medidas ANCHO 4M X ALTO 3M (incluye dos chapas, cerrojos de seguridad, 2 manijas H en acero de 60cm y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	0,00	$ 5.635.396,00	$ -
5,02	suministro e instalación de división metálica para sanitarios de1,80m de altura tipo socoda o similar	M2	3,00	$ 1.273.114,00	$ 3.819.342,00
6	**APARATOS SANITARIOS**				**0**
6,01	Suministro e instalación sanitario ahorrador botón superior push de descarga tipo Laguna o similar (incluye: grifería interior tanque, accesorios, herrajes y todo lo necesario para su instalación y perfecto funcionamiento).	UND	2,00	$ 376.458,00	$ 752.916,00
6,02	Suministro e instalación de lavamanos de empotrar oval blanco con grifería tipo mono control cromada tipo dalia o similar especificación (incluye: grifería -sifón- accesorios y todo lo necesario para su instalación y perfecto funcionamiento).	UND	2,00	$ 215.024,00	$ 430.048,00
7	**ELECTRICOS**				**0**
7,01	Suministro, instalación, prueba y puesta en funcionamiento de iluminación hermética tipo tortuga led 120/208V, 60 Hz, temperatura color 6000k, flujo luminoso 960 lm, eficiencia 80lm/w,	UND	6,00	$ 67.722,00	$ 406.332,00

	IP65, IK08, vida útil 25000h, potencia de entrada 12W resistente al polvo y bajas temperaturas incluye: luminaria, interruptor y accesorios para su correcto funcionamiento				
7,02	Suministro, instalación, prueba y puesta en funcionamiento de iluminación tipo panel redonda led 120/208V, 60 Hz, temperatura color 6500k, flujo luminoso 16800 lm, eficiencia 70lm/w, IP20, vida útil 25000h, potencia de entrada 24W, dimensiones 300*32mm, resistente al polvo y bajas temperaturas incluye: luminaria, interruptor y accesorios para su correcto funcionamiento	UND	34,00	$ 17.003,00	$ 578.102,00
	ITEM TRASLADADOS				
5,01	Correas en perfil metálico de 3x1 1/2", incluye anticorrosivo y pintura	ML	18,00	$ 32.376,00	$ 582.768,00
1,02	demolición de muros incluye el desmonte de puertas, ventanas y demás elementos de carpintería metálica	ML	4,60	$ 15.872,00	$ 73.011,20
1,03	Demolición de enchape de piso, incluye retiro.	M2	1,76	$ 13.843,00	$ 24.363,68
1,05	Demolición de plantilla, incluye limpieza y evacuación del material demolido y aseo de la obra.	M2	5,06	$ 21.180,00	$ 107.170,80
2,01	Mampostería de Muro en bloque N°5	M2	2,00	$ 76.347,00	$ 152.694,00
2,02	Dintel en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi) de 0,10x0,07m, incluye varilla de 1/2"	ML	1,00	$ 58.028,00	$ 58.028,00
4,01	Pañete liso de 1:4 incluye filos y dilataciones	M2	4,00	$ 29.984,00	$ 119.936,00
4,02	Estuco plástico sobre muro interno, incluye filos y dilataciones	M2	4,00	$ 15.431,00	$ 61.724,00
5,01	Piso en granito pulido tipo 1 base en cemento gris bordes redondeados, para tráfico pesado.	M2	2,00	$ 128.164,00	$ 256.328,00
5,02	Guarda escoba en media caña en granito pulido.	ML	3,20	$ 41.657,00	$ 133.302,40
5,03	Afinado pisos mortero 1:4, E=35MM.	M2	1,80	$ 29.775,00	$ 53.595,00
6,01	Suministro e instalación de ventana corrediza en marco de aluminio crudo, incluye vidrio de 4mm (incluir mantenimiento. herrajes, pasador, tornillería y todo lo necesario para su correcta instalación)	M2	0,60	$ 257.218,00	$ 154.330,80
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP1	Mantenimiento a todo costo de puerta en aluminio (A=29,82 m2). incluye cambio de (bisagras, pasadores y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento)	UND	1,00	$ 5.635.396,00	$ 5.635.396,00
NP2	Suministro e instalación de Puerta en vidrio con perfilaría en aluminio. Incluye marco, cerradura seguridad tipo manija, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (2,20x1,00)m	UND	1,00	$ 998.000,00	$ 998.000,00
COSTO DIRECTO TOTAL			**$**		**62.506.317,68**
ADMINISTRACION				17%	$ 10.626.074,01
IMPREVISTOS				3%	$ 1.875.189,53
UTILIDAD				5%	$ 3.125.315,88
IVA				19%	$ 593.810,02
SUBTOTAL BAR IM BFLIM51			**$**		**78.726.707,12**

PROYECTO	**PERGOLA TERRAZA BAR DE IM-BFLIM51**	**MODIFICATORIO No. 02**			
CUIDAD	**PUERTO CARREÑO- VICHADA**				
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,01	Localización y replanteo manual	M2	130,00	$ 16.584,00	$ 2.155.920,00
1,03	Demolición de piso en placa en concreto hasta 10 cm, incluye retiro	M2	1,00	$ 20.933,00	$ 20.933,00
2	**MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURA**				
2,01	Excavación manual en material común, incluye retiro h < 1,0m	M3	0,50	$ 53.747,00	$ 26.873,50
3	**CIMENTACION**				
3,01	Concreto ciclópeo de 210 kg/cm² (3.000 psi)	M3	1,00	$ 561.412,00	$ 561.412,00
3,02	Concreto pobre para solado de 105 kg/cm² (1.500 psi) de limpieza e=0,05 m	M2	1,00	$ 38.032,00	$ 38.032,00
3,03	Suministro e instalación de pedestales en concreto de 3.000 PSI de 30cm X30 cm X 30cm	M3	1,00	$ 34.007,00	$ 34.007,00
3,04	Acero de refuerzo 4.200 Kg/cm² (60.000 psi), figurado (incluye: flejes, amarres, figuración, instalación y todo lo necesario para su ejecución)	KG	145,51	$ 12.538,00	$ 1.824.404,38
4	**CUBIERTA Y CIELO RASO**				
4,01	Cubierta En Teja Termo Acústica Tipo Trapezoidal De 2,5 Mm De Color, fijada mecánicamente sobre entramado metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 5%. Incluye Tornillos Autoperforantes y todos los elementos y accesorios para su instalación	M2	120,00	$ 86.793,00	$ 10.415.160,00
4,02	suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 18 incluye pintura, remates de bordes laterales y frontales, flanches, incluye dos soscos de 4" para desagüe y todos los elementos y accesorios para su instalación, desarrollo de 70 cm	ML	13,00	$ 76.261,00	$ 991.393,00
4,03	suministro e instalación de cadena eslabonada para bajante de aguas lluvias galvanizada 5/8 0 1/2 incluye plomada de 1K todos los elementos y accesorios para su instalación	ML	10,00	$ 278.423,00	$ 2.784.230,00
5	**CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA**				
5,01	Suministro e instalación de acero estructural de 4" x 4"para columnas incluye pintura, anticorrosivo y acabado final	KG	178,75	$ 14.088,00	$ 2.518.230,00
5,02	Suministro e instalación de acero estructural de 6"x 2" para vigas y correas incluye pintura, anticorrosivo y acabado final	KG	283,43	$ 14.088,00	$ 3.992.999,10
COSTO DIRECTO TOTAL			**$**		**25.363.593,98**

ADMINISTRACION			17%	$ 4.311.810,98
IMPREVISTOS			3%	$ 760.907,82
UTILIDAD			5%	$ 1.268.179,70
IVA			19%	$ 240.954,14
SUBTOTAL PERGOLA BFLIM51		**$**		**31.945.446,61**

PROYECTO	**MANTENIMIENTO CAMASUB-CANTÓN MILITAR JABALI ROJO**	**MODIFICATORIO No. 02**			
CIUDAD	**PUERTO CARREÑO - VICHADA**				
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,01	Desmonte de cielo raso en PVC, incluye retiro del material y estructura, incluye su disposición final.	M2	237,50	$ 5.999,00	$ 1.424.762,50
1,02	demolición de muros incluye el desmonte de puertas, ventanas y demás elementos de carpintería metálica	ML	8,00	$ 15.872,00	$ 126.976,00
1,03	Demolición de enchape de piso, incluye retiro.	M2	46,00	$ 13.843,00	$ 636.778,00
1,04	Demolición de zócalos y/o medias cañas existentes (incluye lineales, retiro de material sobrante y aseo de obra)	ML	8,00	$ 6.918,00	$ 55.344,00
1,05	Demolición de plantilla, incluye limpieza y evacuación del material demolido y aseo de la obra.	M2	46,00	$ 21.180,00	$ 974.280,00
1,06	Desmonte de red eléctrica existente	ML	200,00	$ 2.357,00	$ 471.400,00
1,07	Desmonte luminarias existentes de cualquier referencia, incluye retiro del material y disposición final autorizada.	UND	15,00	$ 17.003,00	$ 255.045,00
2	**MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURA**				
2,01	Mampostería de Muro en bloque N°5	M2	50,00	$ 76.347,00	$ 3.817.350,00
2,02	Dintel en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi) de 0,10x0,07m, incluye varilla de 1/2"	ML	8,00	$ 58.028,00	$ 464.224,00
3	**CUBIERTA Y CIELO RASO**				
3,01	Suministro e instalación de cielo raso interno en lámina de PVC , color blanco, incluye estructura y todos los elementos y accesorios para su correcta instalación acuerdo ficha de fabricante.	M2	170,00	$ 95.641,00	$ 16.258.970,00
3,02	Mantenimiento de cubierta existente en teja termo acústica trapezoidal UPVC de 2,5 mm color verde (incluye desmonte e instalación de teja de las misma características a la existente, clasificación láminas, reparación fisuras, elementos de fijación tipo tornillo autoperforante, remates contramuro, caballete para teja termo acústica UPVC; reemplazo secciones estructura de soporte en mal estado, reemplazo de accesorios ganchos, paragüitas, retiro material sobrante y aseo de la obras) sellar espacios entre las tejas y la mampostería con mortero de reparación.	M2	210,00	$ 23.588,00	$ 4.953.480,00
3,03	Suministro e instalación de cinta bituminosa autoadhesiva para sellos impermeables, provista en una de sus caras por una lámina de aluminio para sello y reparación de juntas y fisuras que eviten la entrada de agua y filtraciones, ancho 10 cm, tipo Sika Multiseal o similar.	ML	25,00	$ 24.896,00	$ 622.400,00
4	**ACABADO DE MUROS**				
4,01	Pañete liso de 1:4 incluye filos y dilataciones	M2	100,00	$ 29.984,00	$ 2.998.400,00
4,02	Estuco plástico sobre muro interno, incluye filos y dilataciones	M2	50,00	$ 15.431,00	$ 771.550,00
4,03	Pintura sobre muro exterior a tres manos de alta resistencia en la intemperie, incluye filos y dilataciones	M2	254,00	$ 26.610,00	$ 6.758.940,00
4,04	Pintura Sobre Muro Interior Tipo 1 A Tres Manos, Incluye Filos Y Dilataciones	M2	344,00	$ 21.736,00	$ 7.477.184,00
5	**ACABADO DE PISOS**				
5,01	Piso en granito pulido tipo 1 base en cemento gris bordes redondeados, para tráfico pesado.	M2	46,00	$ 128.164,00	$ 5.895.544,00
5,02	Guarda escoba en media caña en granito pulido.	ML	19,79	$ 41.657,00	$ 824.392,03
5,03	Afinado pisos mortero 1:4, E=35MM.	M2	46,00	$ 29.775,00	$ 1.369.650,00
6	**CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA**				
6,01	Suministro e instalación de ventana corrediza en marco de aluminio crudo, incluye vidrio de 4mm (incluir mantenimiento. herrajes, pasador, tornillería y todo lo necesario para su correcta instalación)	M2	8,40	$ 257.218,00	$ 2.160.631,20
6,02	Suministro e instalación de puerta metálica en lámina coll rolled con marco metálico en tubería rectangular Cal.20, incluye cerradura, pasador, anticorrosivo y pintura, (verificar medidas en sitio)	M2	0,00	$ 514.227,00	$ -
7	**ELECTRICOS**				
7,01	Suministro, instalación, prueba y puesta en servicio de acometida eléctrica en conductor 1 x No. 10 AWG THHN 90°C, cobre, 600V, 90°C + 01 neutro + 01 tierra, el cuales se le realizara la conexión al tablero eléctrico principal y tomacorrientes de todo el recinto, incluye terminales, cajas, rawelt, tubería PVC, curvas, y accesorios para correcto funcionamiento.	ML	168,96	$ 17.003,00	$ 2.872.826,88
7,02	salida interruptora (switche). interruptor doble para una función (on-off) 10a, 250v. ref. aq-101t. incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento. incluye cableado, conectores, ductos y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	1,00	$ 93.033,00	$ 93.033,00
7,03	salida para tomacorriente doble monofásica con polo a tierra (color blanco), incluye, tubería PVC, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem .	UND	6,00	$ 162.962,00	$ 977.772,00
7,04	Suministro, instalación, prueba y puesta en funcionamiento de	UND	15,00	$ 71.596,00	$ 1.073.940,00

	iluminación tipo panel redonda led 120/208V, 60 Hz, temperatura color 6500k, flujo luminoso 16800 lm, eficiencia 70lm/w, IP20, vida útil 2500h, potencia de entrada 24W, dimensiones 300*32mm, resistente al polvo y bajas temperaturas incluye: luminaria, interruptor y accesorios para su correcto funcionamiento				
7,05	Suministro e instalación soporte de unidad de AA en pared exterior (ANGULO DE 3/4 DE 50X50CM), apertura de regatas, instalación de desagüe, tubería de transporte gas, señal y resane superficial.	UND	1,00	$ 777.296,00	$ 777.296,00
7,06	Suministro e instalación de punto de corriente desde el tablero de distribución hasta el punto ubicado consistente de cableado 3x12 encauchetado, breaker de protección de 20 AMP y tomacorriente 220V incluye , tubería PVC, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem	UND	2,00	$ 138.456,00	$ 276.912,00
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP3	Suministro e instalación de Puerta en vidrio con perfilaría en aluminio. Incluye marco, cerradura seguridad tipo manija, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (2,20x1,80)m	UND	1,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00
COSTO DIRECTO TOTAL			**$**		**66.589.080,61**
ADMINISTRACION			17%		$11.320.143,70
IMPREVISTOS			3%		$ 1.997.672,42
UTILIDAD			5%		$ 3.329.454,03
IVA			19%		$ 632.596,27
SUBTOTAL OBRA CAMASUB BNL05			**$**		**83.868.947,03**

PROYECTO	**REMODELACIÓN CAMARETA COMPAÑÍA DE SEGUIRDAD BNL05**	**MODIFICATORIO No. 2**			
CIUDAD	**PUERTO CARREÑO, VICHADA**				
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1,01	Localización y replanteo manual	M2	66,22	$ 16.013,00	$ 1.060.380,86
1,02	Demolición de piso en placa en concreto hasta 10 cm, incluye retiro	M2	66,22	$ 20.933,00	$ 1.386.183,26
1,03	Demolición de enchape de piso, incluye retiro.	M2	46,90	$ 14.389,91	$ 674.886,78
1,04	Demolición de plantilla, incluye limpieza y evacuación del material demolido y aseo de la obra.	M2	46,90	$ 21.180,00	$ 993.342,00
1,05	Desmonte de cubierta incluye retiro de parales y estructura de soporte	M2	64,17	$ 6.238,06	$ 400.296,31
1,06	Demolición de muros incluye el desmonte de puertas, ventanas y demás elementos de carpintería metálica	ML	14,03	$ 16.498,90	$ 231.479,57
1,07	Demolición de estructuras en concreto incluye el retiro del material.	M3	1,71	$ 15.378,00	$ 26.296,38
2	**EXCAVACIONES**				
2,01	Excavación manual en material común, incluye retiro h < 1,0m	M3	4,11	$ 53.747,00	$ 220.900,17
3	**CIMENTACION**				
3,01	Concreto pobre para solado de 105 kg/cm² (1.500 psi) de limpieza e=0,05 m	M2	11,91	$ 38.032,00	$ 452.961,12
3,02	Vigas de cimentación en concreto 210 kg/cm² (3.000 psi), no incluye acero	M3	3,57	$ 754.048,00	$ 2.691.951,36
3,03	Placa de piso e=0.10m en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi), incluye polietileno y malla electrosoldada 5,5 mm 15x15	M2	66,22	$ 135.055,00	$ 8.943.342,10
3,04	Acero de refuerzo 4.200 Kg/cm² (60.000 psi), figurado	KG	112,16	$ 12.538,00	$ 1.406.262,08
3,05	pedestales en concreto incluye cimentación	M3	0,49	$ 1.120.278,00	$ 548.936,22
4	**MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURA**				
4,01	Columnas en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi), no incluye acero, incluye cimentación	M3	1,16	$ 1.120.278,00	$ 1.299.522,48
4,02	Vigas aéreas de confinamiento de 0,20x0,15m en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi), no incluye acero	ML	11,70	$ 42.917,00	$ 502.128,90
4,03	Mampostería de Muro en bloque N°5	M2	52,27	$ 76.347,00	$ 3.990.657,69
4,04	Mesón en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi), e=0,08m, no incluye acero	M2	4,69	$ 132.252,00	$ 620.261,88
4,05	Dintel en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi) de 0,10x0,07m, incluye varilla de 1/2"	ML	5,00	$ 58.028,00	$ 290.140,00
4,06	Alfajía de confinamiento de antepechos en concreto con gotero de 210 kg/cm² (3.000 psi) de 0,10x0,25m, incluye varilla de 1/2"	ML	22,40	$ 58.028,00	$ 1.299.827,20
4,07	Acero de refuerzo 4.200 Kg/cm² (60.000 psi), figurado	KG	168,73	$ 12.538,00	$ 2.115.536,74
4,08	Acero estructural ASTM A-500 G.C. (Incluye suministro, montaje, pintura y elementos necesarios para la adecuada fijación)	KG	348,08	$ 20.217,00	$ 7.037.133,36
4,09	Construcción culatas en lamina de fibrocemento anclada a estructura metálica (incluye estructura de soporte en aluminio, muro de dos caras) acabado en estuco plástico y pintura Koraza de acuerdo al diseño arquitectónico incluye filos y dilataciones.	M2	159,75	$ 15.412,00	$ 2.462.067,00
5	**CUBIERTA Y CIELO RASO**				
5,01	Correas en perfil metálico de 3x1 1/2", incluye anticorrosivo y pintura	ML	144,00	$ 32.376,00	$ 4.662.144,00
5,02	Cubierta En Teja Termo Acústica Tipo Trapezoidal De 2,5 Mm De Color, Incluye Tornillos Autoperforantes	M2	95,00	$ 86.793,00	$ 8.245.335,00
5,03	Cielo raso en lámina de PVC color blanco incluye, incluye todos los elementos y accesorios para su instalación	M2	65,00	$ 87.593,00	$ 5.693.545,00
6	**ACABADO DE MUROS**				
6,01	Pañete liso de 1:4 incluye filos y dilataciones	M2	52,96	$ 29.984,00	$ 1.587.952,64
6,02	Pañete liso impermeabilizado de 1:4, incluye filos y dilataciones	M2	34,54	$ 33.722,00	$ 1.164.757,88
6,03	Estuco plástico sobre muro interno, incluye filos y dilataciones	M2	52,96	$ 15.431,00	$ 817.225,76

6,04	Estuco plástico sobre muro externo, incluye filos y dilataciones	M2	0,00	$ 23.507,00	$ -
6,05	Pintura sobre muro exterior a tres manos de alta resistencia en la intemperie, incluye filos y dilataciones	M2	46,61	$ 23.507,00	$ 1.095.618,34
6,06	Pintura Sobre Muro Interior Tipo 1 A Tres Manos, Incluye Filos Y Dilataciones	M2	52,26	$ 20.684,30	$ 1.080.961,52
7	**ACABADO DE PISOS**				
7,01	Piso en porcelanato para interior 60x60cm	M2	65,00	$ 147.881,00	$ 9.612.265,00
7,02	Guardaescoba en porcelanato	ML	45,00	$ 22.284,00	$ 1.002.780,00
7,03	Afinado pisos mortero 1:4, E=35MM	M2	65,00	$ 29.775,00	$ 1.935.375,00
8	**CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA**				
8,01	Suministro e instalación de ventana corrediza en marco de aluminio crudo, incluye vidrio de 4mm	M2	0,00	$ 257.218,00	$ -
8,02	Suministro e instalación de puerta metálica en lamina coll rolled con marco metálico en tubería rectangular Cal.20, incluye cerradura, pasador, anticorrosivo y pintura 2.10X1m	UN	1,00	$ 514.227,00	$ 514.227,00
8,03	Suministro e instalación puerta en vidrio templado de 8 mm, ancho 1,5m alto 2,2m, incluye herrajes, y accesorios en acero galvanizado.	UND	0,00	$ 483.732,00	$ -
8,04	Fabricación, Suministro e instalación muro cortina sobre antepecho, estructura marco en aluminio acabado color natural incluye vidrio 4mm conformando de paneles móviles acuerdo diseño arquitectónico. Incluye elementos de fijación, cerraduras y elementos de rodaje.	M2	38,00	$ 257.218,00	$ 9.774.284,00
9	**REDES HIDRO SANITARIAS**				
9,01	Registro de paso de 1/2" en PVC	UND	1,00	$ 38.185,00	$ 38.185,00
9,02	Red de distribución e impulsión pc-presión de 1/2", incluye accesorios	ML	10,00	$ 7.876,00	$ 78.760,00
9,03	Punto ap 1/2"	UND	1,00	$ 40.343,00	$ 40.343,00
9,04	Tubería en PVC-s de 2"	ML	30,00	$ 32.376,00	$ 971.280,00
9,06	Sifón piso ducha 2", incluye rejilla aluminio anti cucarachas	UND	2,00	$ 47.940,00	$ 95.880,00
9,07	Salida sanitaria de 2" en PVC	UND	1,00	$ 65.049,00	$ 65.049,00
9,08	Suministro e instalación tapa de registro 20x20	UND	1,00	$ 27.473,00	$ 27.473,00
10	**APARATOS SANITARIOS**				
10,01	Acabado de mesón en granito pulido in situ color negro incluye faldones y media caña en muro.	M2	3,00	$ 71.706,00	$ 215.118,00
10,02	Lavaplatos en acero inoxidable con escurridero, incluye grifería	UND	1,00	$ 274.474,00	$ 274.474,00
11	**ELECTRICOS**				
11,01	Suministro e instalación aire acondicionado (mini Split on/off de 24.000 btu/h, 1ph - 208-230v - 60 Hz máxima potencia consumida 1,510 w, corriente máxima 8 amperios) Incluye soporte de unidad en pared exterior, apertura de regatas e instalación de tubería de desagüe y acabado superficial.	UND	2,00	$ 3.412.778,00	$ 6.825.556,00
11,02	salida para tomacorriente doble monofásico 15a de muro con polo a tierra 110v (3xno.12 PVC 1/2") prime o equivalente color. incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento. incluye cableado, conectores, ductos y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	10,00	$ 55.078,00	$ 550.780,00
11,03	salida para iluminación + lámpara led redonda de sobreponer 24w, 110v con polo a tierra (2xno.12 + 1xno.12 PVC 1/2"). incluye suministro, accesorios, cableado, instalación y puesta en funcionamiento.	UND	6,00	$ 98.930,00	$ 593.580,00
11,04	salida para tomacorriente doble monofásica gfci con polo a tierra (color blanco) , ,incluye , tubería emt, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas).	UND	2,00	$ 55.077,00	$ 110.154,00
11,05	salida interruptora (switche). interruptor triple 15a, 250v. ref. aq-010t. incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento. incluye cableado, conectores, ductos y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	1,00	$ 55.152,00	$ 55.152,00
11,06	suministro, instalación, prueba y puesta en funcionamiento de cableado eléctrico calibre (2#10 awg +1n) normativa thhn a 90°, consistente en el cambio de toda la instalación eléctrica de la edificación.	ML	100,00	$ 14.677,00	$ 1.467.700,00
11,07	suministro, instalación, prueba y puesta en funcionamiento de cableado eléctrico calibre (2#12 awg +1n) normativa thhn a 90°, consistente en el cambio de toda la instalación eléctrica de la edificación.	ML	60,00	$ 9.819,00	$ 589.140,00
11,08	suministro e instalación tablero bifásico 8 circuitos	UND	1,00	$ 111.957,00	$ 111.957,00
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP4	Suministro e instalación de Puerta en vidrio con perfilaría en aluminio. Incluye marco, cerradura seguridad tipo manija, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (2,52x1,20)m	UND	1,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00
COSTO DIRECTO TOTAL			**$**		**100.151.545,59**
ADMINISTRACION			17%		$ 17.025.762,75
IMPREVISTOS			3%		$ 3.004.546,37
UTILIDAD			5%		$ 5.007.577,28
IVA			19%		$ 951.439,68
SUBTOTAL OBRA CAMARETA COSEG BNL05			**$**		**126.140.871,67**