



PRIMERA MODIFICACIÓN (- MODIFICACIÓN AL ANEXO TÉCNICO, PRÓRROGA PLAZO EJECUCIÓN Y REDUCCIÓN) AL CONTRATO No. 0170-ARC-CBNL06-2022, CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA DE COLOMBIA – BASE NAVAL No.6 ARC “BOGOTÁ” Y LA EMPRESA SEGURIDAD NUEVA ERA LTDA, NIT 830.070.625-3

Los suscritos a saber de una parte el Comandante de la Base Naval No. 6 ARC “Bogotá”, el señor Capitán de Navío ALEJANDRO VARGAS VARGAS, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No.79894158, domiciliado en Bogotá D.C., actuando en nombre y Representación del Ministerio de Defensa Nacional - Armada de Colombia- Base Naval No. 6 ARC “Bogotá” debidamente nombrado mediante Resolución No. 0605 del 19 de julio de 2021 y acta de posesión No. 006- JOLA del 19 de julio de 2021 y facultado para asumir las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios destinados a la Armada de Colombia en virtud de la Resolución Delegación No. 4223 del 23 de junio de 2022 y normatividad concordante en el marco de la Resolución Ministerial No. 4130 del 16 de junio de 2022, Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional y de conformidad con lo estipulado en la 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 - de común acuerdo deciden celebrar la PRIMERA MODIFICACIÓN al Contrato No.0170-ARC-CBNL06-2022, suscrito entre las partes de acuerdo con las siguientes consideraciones: **1)** Que el artículo 14 numeral 1 y el artículo 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. **2)** Que el Contrato No. 0170-ARC-CBNL06-2022, se firmó el 15 de noviembre de 2022. **3)** Que el objeto del Contrato No. 0170-ARC-CBNL06-2022, cuyo objeto es **CONTRATAR A PRECIO UNITARIO, FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RECUPERATIVO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO RECREACIONAL DE OFICIALES DE BOGOTÁ DE LA ARMADA DE COLOMBIA, por valor de QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$536.793.595,00), INCLUIDO A.I.U Y DEMÁS EROGACIONES QUE CORRESPONDAN**, del presente contrato, **4)** Que el plazo de ejecución del contrato se encuentra vigente hasta el día 22 de diciembre de 2022. **5)** Que el contrato fue respaldado con el Certificado de Disponibilidad No. 77922 de fecha 19 de agosto de 2022 y perfeccionado mediante el Registro Presupuestal No. 644922 del 16 de noviembre de 2022 **6)** Que teniendo en cuenta que el Director Centro Recreacional de Oficiales Bogotá de la Base Naval ARC Bogotá en la ponencia de fecha 21 de diciembre de 2022 planteo necesidad de modificar el anexo técnico del contrato justificado en que “ *Durante comité de obra realizado el 01 de diciembre de 2022, el contratista CONSORCIO SOCIAL manifestó la imposibilidad de ejecutar los ítems 1.01 al 1.11 del proyecto “celda MT subestación CREOF”, porque el precio de la celda requerida fue afectado considerablemente por la variación del dólar desde el momento en que se presentó la oferta hasta la ejecución del ítem; aunado a esto requiere de una importación que tarda dos (2) meses aproximadamente desde la orden de pedido.../... Por otra parte, durante el desarrollo de las actividades de demolición y excavación en los sectores del billar y la bolera y sus áreas aledañas, se encontraron conexiones sanitarias desvinculadas de la red principal, que están generando vertimientos por infiltración hacia el terreno del talud. Adicionalmente, al inspeccionar la totalidad de la red de aducción de agua residual se encontró que debido a movimientos de tierra que se presentaron por los recientes eventos de precipitación (lluvias excesivas), algunas de las cajas sanitarias sufrieron deterioro ocasionando filtraciones. Y dado que las instalaciones del Centro de Recreación de Oficiales “Club Naval Antares”, se encuentran ubicadas dentro del área de influencia del Parque Ecológico Distrital Cerro La Conejera; el cual, forma parte del Sistema de Áreas Protegidas por el Distrito Capital declarada como Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. “Thomas van der Hammen” adoptada por el Acuerdo 011 de 2010 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se requiere la adopción inmediata de medidas urgentes que mitiguen los posibles impactos ambientales que se puedan ocasionar por el desarrollo de su actividad comercial y que garantice el manejo sostenible de la misma; siendo necesario la optimización del sistema de tratamiento de agua residual instalado a bordo del Centro recreacional, con el propósito de garantizar la cobertura total y conducción de las aguas residuales que se generan, así como la remoción de carga contaminante acorde a lo establecido en las resoluciones No. 0631 de 2015 y No. 699 del 6 de julio de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por las cuales se expiden los parámetros y valores límites máximos permisibles en vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas a cuerpos de agua superficiales, redes de alcantarillado y al suelo respectivamente que prevengan cualquier proceso administrativo o sancionatorio de carácter ambiental por parte de las Autoridades Ambientales correspondientes.”. Por lo anterior las partes acuerdan celebrar el presente modificatorio, el cual se rige por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: MODIFICAR LA CLÁUSULA SEGUNDA VALOR DEL CONTRATO: REDUCIR la suma de SESENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS DIECISÉIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS MCTE (\$67.416.555), incluido A.I.U y demás erogaciones que correspondan para un valor total del contrato de Es la suma de CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUARENTA PESOS M/CTE. (\$469.377.040) incluido A.I.U y demás erogaciones que correspondan, para la correcta ejecución del contrato. CLÁUSULA SEGUNDA: MODIFICAR LA CLÁUSULA TERCERA. PLAZO DE EJECUCIÓN: PRORROGAR el plazo de ejecución del contrato hasta el treinta y uno (31) de enero de 2023, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del modificatorio CLÁUSULA TERCERA MODIFICAR Anexo Técnico Económico con el fin de EXCLUIR veinticinco (25) ítems e INCLUIR doce (12) ítems, así:***

EXCLUIR

ÍTEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
	TREN DE CELDAS DE MT		
1,01	Desmonte y disposición final de celda de protección y de medida con sus respectivos componentes y gabinete, deberán ser entregado al personal de mantenimiento del CREOF o supervisor del contrato.	Gl	1
1,02	Suministro e instalación y puesta en servicio de tren de celda compacta referencia tipo SM6-24 Schneider Electric, de 24 KV para protección subestación CREOF para transformador de 400 kV 13,2 KV/208 V, el tren de celdas debe contar con una celda de protección/seccionador en SF6, celda de remonte y celda de medida, esta deben cumplir con los estándares IEC 62271-200,62271-162271-103 62271-105 60255 62271-304 62271-206 IEE-693 EN600068-3-3, insulation 50 KV, 400 A, 12,5KA, certificado RETIE se deben suministrar los siguientes requerimientos: accesorios como anclajes de fijación, codos de conexión para el cableado de MT de entrada y salida 06 en total, los TP's y TC's que requiera la celda medida, garantías por fabricante, suministro de manuales de operación, mantenimiento, instrucción de operación al personal de operarios del usuario, palancas para operación de maniobras, embalaje, transporte y entrega en las instalaciones del CREOF (Bogotá D.C), pruebas SAT, personal técnicos especializados equipos y herramientas necesarias para la instalación del prueba, maniobras de apertura/cierra en MT/BT de la instalación eléctrica con aprobación del operador de red, pruebas sin carga y con carga	Gl	1
1,03	Suministro e instalación de medidor electrónico certificado por operador de Red ENEL-Codensa, medición semi directa activa, reactiva, rango de amperaje 1(10). 3X57.7/100V a 277/480V(incluye todos los necesario para su funcionamiento), también los permisos, diseños ante operador de red.	Gl	1
1,04	Kit de tapa finales para switchgear de media tensión 24 KV	Gl	1
1,05	Diseños, aprobación y tramites de permisos por parte Operador de red local ENEL-Codensa	Gl	1
1,06	instalación de cubierta metálica en transformador frente muerto	Gl	1
1,07	suministro e instalación de tapete dieléctrico en cubierta frente al transformador	m2	20
1,08	Suministro e instalación luminarias LED para sobreponer referencia similar o mejor a la LED HERMÉTICA 2x25 P37390, IP20, 50W, 120V-277V AC, 6800 Lm, 30000 hr, 6500K, Con certificado RETIE.	Und	4
1,09	Suministro de instalación de puntos eléctricos para iluminación, debe incluir caja de conexión metálica estándar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores eléctricos para unión o empalmes y tubería en PVC 1/2"	Und	4
1,1	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo legrand, incluye tubería PVC 1/2" y 5 metros máximo de cableado 2X12 AWG y caja de conexión 2X4, y regata si es necesario, Con certificado RETIE.	m2	45,6
1,11	Suministro e instalación de punto eléctricos para tomacorriente, este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tubería 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE.	ml	12,35
PROYECTO	PERGOLA BBQ		
1	PRELIMINARES		
1,01	Localización trazado y replanteo topográfico	m2	4,61
1,02	Desmonte y retiro de domos existentes. incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	241
1	CIMENTACIÓN		
2,02	Dado de cimentación de concreto armado, realizada con concreto f'c=210 kg/cm² (21 MPa), preparado en obra, y fundido con medios manuales, y acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm²), con una cuantía aproximada de 125 kg/m³. Incluso armaduras de espera de la columna, alambre de atar, y separadores. El precio incluye el figurado del acero (corte y doblez) y el armado en el lugar definitivo de su colocación en obra	m3	4,61
3	REDES DE AGUAS LLUVIAS		
3,01	Suministro e instalación de Tubería PVC Sanitaria 4", incluye accesorios (13 unidades) y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	ml	36
3,02	Suministro e instalación de los Tragantes de aguas lluvias metálicos de 3" x 2", para bajantes de aguas lluvias desde las cubiertas. Incluye todos los materiales y accesorios necesarios para la ejecución de la actividad.	un	6
4	INSTALACIONES ELECTRICAS		
4,01	Desmonte del existente y Suministro e instalación de nuevo tablero eléctrico de 18 circuitos con puerto barraje trifásico (3F+N+T) tierra en cobre de 225A-240V, color blanco, certificado RETIE	Und	1
4,02	Suministro e instalación luminarias LED para sobreponer referencia similar o mejor a la línea ECO Lineal P26774 , IP20, 32W, 120V-277V AC, 2400 Lm, 30000 hr, 6500K, con driver integrado, dimensiones 1240X 25 X 75 mm, Con certificado RETIE.	Und	8
4,03	Suministro de instalación de puntos eléctricos para iluminación, debe incluir caja de conexión metálica estándar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores eléctricos para unión o empalmes	Und	8
4,04	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE, conectar circuito de iluminación y tomas, incluye regatas al tablero eléctrico, Con certificado RETIE.	Und	300

4,05	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE, conectar puntos de iluminación y tomas, incluye regatas si es necesario en los puntos, Con certificado RETIE.	ml	150
4,06	Suministro e instalación de ductería PVC 1/2" para instalaciones eléctrica acuerdo normativa RETIE, esta incluyen accesorio y curva cuando se requieran, para los puntos de iluminación y tomas, Con certificado RETIE.	ml	200
4,07	Suministro e instalación de interruptor doble tipo legrand, incluye tubería PVC 1/2" y 5 metros máximo de cableado 2X12 AWG y caja de conexión 2X4, y regata si es necesario, Con certificado RETIE.	Und	1
4,08	Suministro e instalación de punto eléctricos para tomacorriente, este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tubería 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE.	Und	3
5	CARPINTERIA METALICA Y MADERA		
5,03	Suministro e instalación de pérgola en estructura metálica, acabado lacado, garantizando el espesor y la calidad del proceso de lacado, formada por columnas de 120x120 mm de sección, vigas de 150x50 mm de sección y lamas de 120x60 mm de sección, calibre 14 distanciamiento entre lamas de 100 cm, con herrajes y material de ensamble de acero inoxidable; resistencia al viento de hasta 120 km/h, sistema de recogida de aguas pluviales con canalización del agua hacia los laterales y desagüe a través de bajantes adosadas a las columna. Incluye suministro e instalación de policarbonato gris control solar 8 cm con sus respectivos conectores y anclajes.	M2	241

INCLUIR

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	localización y replanteo topográfico redes	ml	360
2	Excavaciones material heterogéneo de 0-2m : incluye roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a .35".Incluye retiro y disposición final de material sobrante	m3	29
3	Construcción de micro pilote de cimentación de concreto armado de 30 cm de diámetro, de hasta 1,5 m de profundidad, sin entibación y posterior fundido continuo del micro pilote. Realizado con concreto f'c=210 kg/cm² (21 MPa), tamaño máximo del agregado 12,5 mm, manejabilidad fluida. Armado en obra	m3	12
4	Suministro e instalación acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm²), con una cuantía aproximada de 5,6 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores. El precio incluye el transporte, la instalación, el figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra y el armado en el lugar definitivo de su colocación en obra.	kg	960
5	Construcción de cajas de concreto reforzado de 210 Kg/cm2 capacidad interna neta de 4m3, paredes revestidas interiormente con mortero impermeabilizado 1:4 de 2 cm de espesor. Incluye media caña en la unión placa muro.	und	3
6	suministro transporte e instalación de tubería novafort de 6 " incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	ml	280
7	Suministro y aplicación a tres manos de pintura tipo koraza exterior sobre tubería instalada color a definir con la supervisión. Incluye herramientas mano de obra y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este ítem.	ml	360
8	Rehabilitación de sifones existentes consistente en replanteo en placa de terraza BBQ perforación de enchape, perforación de alistado, cambio de accesorios de sifones de 3" existentes en estado de deterioro, reemplazo de tuberías, instalación de rejillas, verificación y corrección de filtraciones	und	5
9	Retiro de emboquillado existente cerámica terraza BBQ	m2	290
10	Aplicación de emboquillado de mortero impermeable mejorado con polímeros con cualidades anti hongos, anti manchas y con resistencia al cloro tipo SikaCeram® 650 Boquilla Plus o similar para uso especial en zonas húmedas o en inmersión. Con un alto desempeño a la abrasión y absorción de agua clasificada como CG2WA según la norma NTC6050-3.	m2	290
11	Desmonte manto asfáltico existente en placa de cubierta	m2	213
12	Impermeabilización placa cubierta con manto asfáltico con foil de aluminio suministro, instalación, limpieza y aplicación de capa de emulsión asfáltica tipo de-9 o similar como imprimante, con cubrimiento total y homogéneo de la superficie, remate de medias cañas hasta 0,25 m alto, el manto impermeabilizante será con alma de polietileno de alta densidad recubierto con asfaltos catalíticos, modificado y rematado con foil de aluminio sika o sistema similar con espesor aproximado de 3.2 mm. El ancho 0,5 m de alto 0,5m, (uso obligatorio de elementos de seguridad y certificación de trabajos en alturas). Incluye todos los elementos necesarios y obra civil que se generen para la correcta ejecución de este ítem, retiro de escombros y basura hasta sitio destinado para su disposición.	m2	254

CLÁUSULA CUARTA. GARANTÍA: Una vez suscrita la presente modificación, el CONTRATISTA debe Modificar las garantías del contrato de conformidad con la presente modificación y adjuntar a través de la plataforma SECOP II, la garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas en la presente modificación. **CLAUSULA QUINTA. PERFECCIONAMIENTO:** La presente Modificación al Contrato No. 0170 ARC-CBNL06-2022, quedará PERFECCIONADO de acuerdo dispone la Ley 80 de 1993, Ley 1150 del 16 de julio de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, con la aprobación a través de la plataforma del SECOP II (<https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE>) del CONTRATISTA y el COMANDANTE DE LA BASE NAVAL No 6 ARC “BOGOTÁ”. **CLÁUSULA SEXTA. DOCUMENTOS:** Hacen parte integral del presente Modificatorio los siguientes documentos: 1) Anexo A “Balance de mayores y menores cantidades y actividades complementarias” Oficio de fecha 9 de diciembre de 2022 – Solicitud prorroga y cabio actividades acuerdo comité de obra. Oficio No. 20220024330515711.- del supervisor del contrato solicitando Cotización Actividades Adicionales. Oficio de fecha 19 de diciembre de 2022 - Cotización Actividades Adicionales. Oficio No. 20220024333909313 Solicitud modificación Contrato 0170-ARC-CBN6-2022, realizado por el supervisor del contrato de fecha 19 de diciembre de 2022. Ponencia de fecha 21 de diciembre de 2022,

suscrita por el Capitán de Fragata Jesús Daniel Suarez Ospina, Director Centro Recreacional de Oficiales Bogotá Gerente de Proyecto. **CLÁUSULA SÉPTIMA: VIGENCIA DE LAS DEMÁS ESTIPULACIONES:** Todas las cláusulas y estipulaciones contractuales del contrato principal, no modificadas por el presente acuerdo, continúan vigentes y su exigibilidad permanece. Para constancia se firma la presente modificación, en Bogotá D.C. a los veintidós (22) días del mes de diciembre de Dos Mil Veintidós (2022)

POR LA ARMADA DE COLOMBIA:

Capitán de Navío ALEJANDRO VARGAS VARGAS
Comandante Base Naval No. 6 ARC “Bogotá”
Delegatario del Gasto

CFLADM ANGELIA MARIA SUAREZ GI JEFE ADMINISTRACIÓN BNL06	_____	CCADER YURI HARRY OSORIO ASESORA JURIDICA BNL06	_____
TN DIEGO CONTRERAS ACEVEDO JEFE ADQUISICIONES BNL06	_____	S3LAA SANCHEZ YEPES JAIR EJECUTIVO DE CONTRATOS BNL06	_____

POR EL CONTRATISTA:

JUAN FELIPE GONZALEZ
Representante Legal de Consorcio Social
NIT 901651321-0

ANEXO TECNICO- ECONOMICO

PROYECTO BILLAR BOLERA					
ÍTEM	ACTIVIDAD	UNIDA D	CANTI DAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,01	DEMOLICION Y DESMONTE				
	Suministro e instalacion de material para protección de pista de bolos	m2	234,00	\$ 4.635,00	\$ 1.084.590,00
1,01,01	Desmante de mobiliario de madera del sector del bar Dimensiones , incluye el retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante	un	1,00	\$ 526.957,00	\$ 526.957,00
1,01,02	Desmante de lamparas y luminarias existentes sector salon de billar, incluye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	un	4,00	\$ 13.053,00	\$ 52.212,00
1,01,03	Desmante de puerta en madera, hoja sencilla de dimensiones (1,03x2,20m) (incluye: desmante de marcos, accesorios, herrajes, retiro material sobrante hasta punto de acopio indicado por el contratante).	un	1,00	\$ 20.073,00	\$ 20.073,00
1,01,04	Desmante de ventanas vitral, incluye: desmante de marcos, accesorios, herrajes, retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	un	1,00	\$ 42.274,00	\$ 42.274,00
1,01,05	Demolicion de guardaescobas cerámica en area del billar, incluye retiro material sobrante hasta punto de acopio indicado por el contratante).	ml	60,00	\$ 7.487,00	\$ 449.220,00
1,01,06	Demolicion de piso de cerámica en area billar, Incluye incluye retiro material sobrante hasta punto de acopio indicado por el contratante.	m2	156,00	\$ 10.315,00	\$ 1.609.140,00
1,01,07	Demolicion de Alistado y/o afinado de piso e= 0.5 m. incluye herramienta menor necesaria para la correcta ejecución de la actividad, y el retiro de escombros y sobrantes hasta hasta punto de acopio indicado por el contratante	m2	156,00	\$ 7.792,00	\$ 1.215.552,00
1,01,08	Demolición antepecho existente entre area billar y área bolera en mamposteria. incluye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	6,47	\$ 18.842,00	\$ 121.907,74
1,01,09	Desmante y retiro de cieloraso sector bolera, incluye desmante de estructura de soporte retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	510,00	\$ 10.970,00	\$ 5.594.700,00
1,01,10	Retiro de alfombra area bolera, incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	49,00	\$ 3.426,00	\$ 167.874,00
1,01,11	Desmante de piso de madera laminada area bolera, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	57,00	\$ 6.724,00	\$ 383.268,00
1,01,12	Desmante de guardaescobas de madera en area bolera, incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	42,00	\$ 2.274,00	\$ 95.508,00
1,01,13	Demolicion de materas a nivel de piso entre bolera y billar, incluye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	10,05	\$ 28.899,00	\$ 290.434,95
1,01,14	Demolición de muro en Dry Wall fachada interior bolera, incluye desmante de estructura de soporte, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	24,94	\$ 11.330,00	\$ 282.570,20
1,01,15	Demolicion de muro en fachada bolera, incluye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	24,94	\$ 18.887,00	\$ 471.041,78
1,01,16	Demolicion de antepecho sector ventanal de vitral, incluye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	1,95	\$ 18.887,00	\$ 36.829,65
TOTAL PRELIMINARES					
2	INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACION				
2,01	PRELIMINARES ELECTRICAS				
2,01,01	Desmante cableado existente iluminación y tomas. Incluye retiro de sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	600,00	\$ 643,00	\$ 385.800,00



2,01,02	Retiro de puntos eléctricos existentes (Incluye regata en muro y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	10,00	\$ 13.868,00	\$ 138.680,00
2,02	SALIDAS ELECTRICAS				
2,02,01	Salida para iluminación incluye tubería conduit 1/2" en area de Bolera por el techo, Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes . (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tubería)	und	50,00	\$ 103.106,00	\$ 5.155.300,00
2,02,02	Salida para iluminación incluye tubería conduit 3/4 en area bar por piso,Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tubería)	und	1,00	\$ 211.242,00	\$ 211.242,00
2,02,03	Salida para tomas electrica incluye tubería conduit 1/2" por piso en area bar,instalación de punto electricos para tomacorriente, este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tuberia 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tubería)	und	5,00	\$ 118.018,00	\$ 590.090,00
2,02,04	Salida para iluminación incluye tubería conduit en area de Billar por el techo, para reubicacion de lamparas mesas de billar,Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes . (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tubería)	und	4,00	\$ 592.985,00	\$ 2.371.940,00
2,02,05	Salida para datos incluye tubería 1/2 conduit en area de Billar por el piso, en el barSuministro e instalación Toma datos RJ45 Legrand blanca linea arquea o similar, area bar, incluye cableado dato con us respectivo conector terminar RJ45. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tubería)	und	1,00	\$ 142.542,00	\$ 142.542,00
2,02,06	Salida para tomas electrica incluye tubería conduit 1/2 por pared en area billar , ubicación TV,cluye tubería conduit 1/2" en area de Bolera por el techo, Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tubería)	und	4,00	\$ 127.688,00	\$ 510.752,00
2,02,07	Salida para iluminación incluye tubería conduit 1/2 en area billar por techo, reubicacion de luminarias existentes,Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tubería)	und	4,00	\$ 103.106,00	\$ 412.424,00
2,02,08	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE, conectar puntos de iluminacion y tomas, incluye regatas si es necesario en los puntos, Con certificado RETIE. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tubería)	ml	700,00	\$ 10.964,00	\$ 7.674.800,00
2,03	ILUMINACIÓN				
2,03,01	Suministro e instalación de Panel Led Empotrar Cuadrado 1800 Lúmenes 24w Luz blanca. Marca Philips o similar en area bolera	und	9,00	\$ 79.746,00	\$ 717.714,00
2,03,02	Suministro e instalacion de luz Led Empotrar para nicho 12w Luz calida	und	12,00	\$ 42.746,00	\$ 512.952,00



2,03,03	Suministro e instalación de Lámpara colgante tipo lineal delgada. Cuerpo en aluminio extruido, difusor en polimetilmetalcrilato para mesas de billar, area billar	und	4,00	\$ 173.087,00	\$ 692.348,00
2,03,04	Suministro e instalacion de Panel Led Empotrar Circular 1800 Lúmenes 24w Luz blanca Marca Philips o similar en pista de bolos, area bolera	und	20,00	\$ 76.395,00	\$ 1.527.900,00
2,03,05	Suministro e instalacion de Panel Led Empotrar Circular 1800 Lúmenes 24w Luz blanca Marca Philips o similar , en area billar	und	4,00	\$ 76.395,00	\$ 305.580,00
TOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS					
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
3,01	PRELIMINARES HIDROSANITARIAS				
3,01,01	Retiro punto Hidraulico existente (1/2", Incluye regata en muro - piso y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	2,00	\$ 26.686,00	\$ 53.372,00
3,01,02	Retiro punto sanitario existente PVC Sanitaria (3"-2") Incluye regata en muro - piso y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	2,00	\$ 28.763,00	\$ 57.526,00
3,01,03	Retiro Tubería Hidraulica existente (1"-1/2", Incluye regata en muro y retiro de material sobrante)	ml	10,00	\$ 10.027,00	\$ 100.270,00
3,01,04	Retiro Tubería sanitaria existente PVC Sanitaria (4"-3"-2") incluye regata en piso Incluye regata en muro y retiro de material sobrante	ml	10,00	\$ 11.412,00	\$ 114.120,00
3,02	INSTALACIONES HIDRAULICAS				
3,02,01	Punto hidraulico de 1/2" para lavaplatos, tuberia PVC alto impacto (paral desde techo) incluye regatas accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion RDE 9 315 PSI. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	un	1,00	\$ 89.886,00	\$ 89.886,00
3,02,02	Suministro e instalacion de Tubería PVC-presión RDE 9 PSI 315 1/2", incluye codos, uniones, tee, y demás accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tubería)	ml	6,00	\$ 15.733,00	\$ 94.398,00
3,02,03	Suministro e instalacion de registro de corte de 1/2" acuerdo planos de diseño, incluye los accesorios materiales y herramientas necesarios para correcta su instalación y funcionamiento , e incluye la caja para válvula con la compuerta correspondiente para ser empotrada en los muros de la edificación	un	1,00	\$ 51.474,00	\$ 51.474,00
3,03	INSTALACIONES SANITARIAS				
3,03,01	Salida sanitaria 2" para lavaplatos incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	un	1,00	\$ 116.907,00	\$ 116.907,00
3,03,02	Salida sanitaria 2" para sifon de piso incluye accesorios y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	un	1,00	\$ 116.907,00	\$ 116.907,00
3,03,03	Suministro e instalacion de Tubería PVC Sanitaria 2", incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalación de la tubería)	ml	8,00	\$ 36.819,00	\$ 294.552,00
4	MAMPOSTERÍA - PAÑETES - DRYWALL				
4,01	MUROS				
4,01,01	Suministro e instalacion en muro doble cara super board de 8 mm para cerrar puerta de servicio, incluye estructura de soporte en aluminio, accesorios para sujeción, ángulos de remate y contra muro color blanco. incluye sellado de juntas con malla y estuco y todos los elementos y herramientas necesarios para la correcta ejecución de la actividad. Acabados con tres manos de pintura vinilo tipo 1	m2	2,52	\$ 147.220,00	\$ 370.994,40

4,01,02	Suministro e instalacion de muro sencillo (01 cara) de super board de 8 mm, incluye estructura de soporte en aluminio, accesorios para sujeción, ángulos de remate y contra muro color blanco. incluye sellado de juntas con malla y estuco y todos los elementos y herramientas necesarios para la correcta ejecución de la actividad. Acabados con tres manos de pintura vinilo tipo 1. Incluye construccion de cuatro (4) nichos para luz indirectas de 4 caras (0,30*2,20 m) , un nicho para luz indirecta dimensiones (2,4*1,8 m) y un nicho para emotrar mobiliario para bolas dimensiones (2,3*1,9 m)	m2	97,00	\$ 101.670,00	\$ 9.861.990,00
4,02	PAÑETE MUROS				
4,02,01	Aplicación de Pañete en muros sectores intervenidos (bar, ventanería, columnas, materas) proporción 1:4, e=1,5 cm Incluye fillos, dilataciones, aditivos, herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m2	80,00	\$ 44.363,00	\$ 3.549.040,00
4,03	CIELO RASO				
4,03,01	Suministro e instalacion Cielo raso en dry wall de 10 mm en sector de bolera, incluye todos los elementos para la fijación, anclaje, estuco y tres manos de pintura, según detalle arquitectonico	m2	227,00	\$ 89.796,00	\$ 20.383.692,00
4,03,02	Suministro e instalacion de lineal de cielo raso en dry wall de 10 mm en sector bolera, incluye todos los elementos para la fijación, anclaje y terminado previo al acabado final. incluye tres manos de pintura, según detalle arquitectonico	ml	57,00	\$ 24.516,00	\$ 1.397.412,00
4,03,03	Suministro e instalacion de Dilatacion Z (Perfiles plásticos para drywall) area bolera	ml	65,00	\$ 11.854,00	\$ 770.510,00
4,03,04	Suministro e instalacion Cielo raso en paneles aglomerado descolgadas en area bolera, color taroa	m2	187,00	\$ 141.881,00	\$ 26.531.747,00
5	ESTRUCTURA				
5,01,01	Ejecución de losa maciza de contrapiso en en concreto 3000 psi e=0.10m, incluye instalacion de malla electrosoldada de de 5.5mm x 150mm x 150mm, distanciadores, juntas de retracción con una distancia máxima 3 m	m3	0,45	\$ 426.298,00	\$ 191.834,10
5,01,02	Ejecución de escaleras de concreto 3000 psi reforzado fundidas según indicaciones de los Planos Arquitectónicos. Se replantearán, balancearán y compensarán de acuerdo con los planos específicos de detalle y los acabados previstos incluye acero de refuerzo (para acceso terraza)	m3	0,24	\$ 495.528,00	\$ 118.926,72
5,01,03	Ejecución de escaleras de concreto 3000 psi reforzado ancho 2,75 m fundidas según indicaciones de los Planos Arquitectónicos. Se replantearán, balancearán y compensarán de acuerdo con los planos específicos de detalle y los acabados previstos incluye acero de refuerzo (para acceso bolera)	m3	0,44	\$ 495.528,00	\$ 218.032,32
6	ACABADOS				
6,01	ESTUCO Y PINTURA				
6,01,01	suministro y aplicación de revestimiento sobre muros y columnas interiores en estuco plástico de 2 a 3 manos hasta obtener una superficie lisa y uniforme.	m2	9,00	\$ 14.050,00	\$ 126.450,00
6,01,02	Suministro y aplicación a tres manos de pintura sobre placa de entrepiso sector billar en vinilo tipo 1, color blanco. (incluye reparacion de fillos y dilataciones si se requiere), incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este ítem.	m2	160,00	\$ 22.613,00	\$ 3.618.080,00
6,01,03	Suministro y aplicación de vinilo tipo 1 blanco a 3 manos sobre muros internos y columnas del sector billar (incluye reparacion de fillos y dilataciones si se requiere), incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este ítem.	m2	101,10	\$ 22.309,00	\$ 2.255.439,90
6,01,04	Suministro y aplicación de vinilo tipo 1 color nuez RAL 1001 a 3 manos sobre muros internos y columnas del sector bolera (incluye reparacion de fillos y dilataciones si se requiere), incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este ítem.	m2	213,60	\$ 22.309,00	\$ 4.765.202,40
6,02	ALISTADOS				



6,02,01	Alistado para pisos e= 4 cm, en area billar, proporción 1:4. Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m²	160,00	\$ 29.187,00	\$ 4.669.920,00
6,03	PORCELANATOS Y CERAMICOS				
6,03,01	Suministro e instalación de alfombra modular 60 x 60 tipo instiucional, trafico pesado para el area de Bolera Incluye pegate y mastico de nivelacion, color, textura y trama a convenir	m²	81,00	\$ 128.286,00	\$ 10.391.166,00
6,03,02	Suministro e instalación de enchape en porcelanato, imitación madera, color café claro para pisos, dimensiones mínimas 19,5 x 88 cm, tráfico comercial,incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica. En las aristas de los muros enchapados se instalarán esquineras de aluminio o pásticas acuerdo a diseño. para salon de billar	m²	165,00	\$ 118.705,00	\$ 19.586.325,00
6,03,03	Suministro e instalación de enchape en porcelanato, imitacion madera, color café claro para pisos, dimensiones mínimas 19,5 x 88 cm, tráfico comercial,incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica. En las aristas de los muros enchapados se instalarán esquineras de aluminio o pásticas acuerdo a diseño. Área de bolera y salida a terraza	m²	27,00	\$ 118.705,00	\$ 3.205.035,00
6,03,04	Suministro e instalación de huella y contra huella para escaleras área de bolera en alfombra modular 60 x 60 tipo instiucional, trafico pesado para el area de Bolera Incluye pegate y mastico de nivelacion. Color y estampado a convenir	m²	6,00	\$ 128.237,00	\$ 769.422,00
6,03,05	Suministro e instalación de guardaescobas de 8 cm en area de billar en porcelanato, imitacion madera, color café claro para pisos tráfico comercial,incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica. En las aristas de los muros enchapados se instalarán esquineras de aluminio o pásticas acuerdo a diseño.	ml	60,00	\$ 29.035,00	\$ 1.742.100,00
6,03,06	Suministro e instalación de guardaescobas de 8 cm en area de bolera en porcelanato, imitacion madera, color café claro para pisos tráfico comercial,incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica. En las aristas de los muros enchapados se instalarán esquineras de aluminio o pásticas acuerdo a diseño.	ml	32,00	\$ 29.035,00	\$ 929.120,00
6,03,07	Suministro e instalación Remate Para Gradas Aluminio Crudo 30 Milímetros X 6 Metros, antideslizante, en área de bolera.	ml	9,00	\$ 16.715,00	\$ 150.435,00
6,03,08	Suministro e instalación guardaescobas en PVC en remate alfombra en área de bolera Altura: 9 centímetros. Ancho: 2 centímetros, color a convenir	ml	76,00	\$ 38.611,00	\$ 2.934.436,00
6,04	PUERTAS VENTANA				
6,04,01	Suministro e instalación 3 cuerpos de puertas y con un montante fijo (1,5x3,2) para acceso a terraza en vidrio laminado de 8 mm, en sistema monumental 7038, manija doble color negro cerradura unidense según diseño arquitectonico. Dimensiones 6,00 de ancho y 3,20 de alto incluye suministro del marco enaluminio	un	1,00	\$ 6.192.060,00	\$ 6.192.060,00
6,04,02	Suministro e instalación puertas acceso a terraza pergola en vidrio templado de 8 mm, esmerilado con accesorios en acero satinado, incluye elementos de anclaje y soporte, 1 manija y cerradura según diseño arquitectonico Dimensiones 1,2 de ancho y 3,20 de alto	un	1,00	\$ 3.085.790,00	\$ 3.085.790,00
PROYECTO: OBRA CIVIL Y ACABADOS BAÑOS TRABAJADORES					
Item	Actividad	Unidad	VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,01	DEMOLICION Y DESMONTE				
1,01,01	Desmonte de puertas en vidrio y divisiones de duchas y sanitarios incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	un	11,00	\$ 26.390,00	\$ 290.290,00
1,01,02	Desmonte puerta de acceso a wc y comedor empleados. incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	un	5,00	\$ 25.093,00	\$ 125.465,00



1,01,03	Demolición muros internos divisores ducha, sanitario, división vestier, vano depósito, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	107,67	\$	19.037,00	\$	2.049.713,79
1,01,04	Demolición dinteles,incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	18,00	\$	13.425,00	\$	241.650,00
1,01,05	Demolición de enchapes de piso. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	120,00	\$	10.388,00	\$	1.246.560,00
1,01,06	Demolición de enchapes en muro. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de pañete deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	87,07	\$	10.388,00	\$	904.483,16
1,01,10	Demolición enchape cielo raso área de baños, Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	45,60	\$	10.595,00	\$	483.132,00
1,01,11	Demolición guardaescobas área de pasillos Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	12,35	\$	6.171,00	\$	76.211,85
1,01,12	Desmonte aparatos sanitarios, lavamanos y griferías incluye cargue y traslado al dispuesto por el contratante, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	12,00	\$	26.914,00	\$	322.968,00
1,01,13	Demolición poceta de lavamanos de baños Incluye cargue y trasegío al parqueadero, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	12,00	\$	27.223,00	\$	326.676,00
1,01,14	Desmonte mesones lavamanos con sus soportes, Incluye cargue y trasegío al parqueadero, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	1,00	\$	57.118,00	\$	57.118,00
1,01,16	Desmonte espejos baños Incluye cargue y trasegío al parqueadero, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	5,00	\$	6.694,00	\$	33.470,00
1,01,17	Desmonte de lamparas y luminarias existentes, incluye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	28,00	\$	16.412,00	\$	459.536,00
2	INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN						
2,01	PRELIMINARES ELECTRICAS						
2,01,01	Desmonte cableado existente iluminación y tomas. Incluye retiro de sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	100,00	\$	643,00	\$	64.300,00
2,01,02	Retiro de puntos eléctricos existentes (Incluye regata en muro y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante)	un	17,00	\$	15.192,00	\$	258.264,00
2,02	INSTALACIONES ELECTRICAS						
2,02,01	Suministro e instalación luminarias LED para sobreponer referencia redonda P24630 , IP20, 18 W, 120V-277V AC, 1260Lm, 25000 hr, 6500K, Con certificado RETIE.	Und	35,00	\$	76.395,00	\$	2.673.825,00
2,02,02	Suministro e instalación luminarias panel LED para sobreponer 60x60 cuadrada 40 W, 120V-277V AC, 3200 Lm, 30000 hr, 6500K, Con certificado RETIE.	Und	5,00	\$	79.746,00	\$	398.730,00
2,02,03	Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes	Und	30,00	\$	113.110,00	\$	3.393.300,00
2,02,04	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE,	Und	200,00	\$	13.154,00	\$	2.630.800,00



	conectar circuito de iluminacion y tomas, incluye regatas al tablero electrico, Con certificado RETIE.				
2,02,05	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE, conectar puntos de iluminacion y tomas, incluye regatas si es necesario en los puntos, Con certificado RETIE.	ml	600,00	\$ 13.154,00	\$ 7.892.400,00
2,02,06	Suministro e instalación de ducteria PVC 1/2" para instalaciones electrica acuerdo normativa RETIE, esta incluyen accesorio y curva cuando se requieran, para los puntos de iluminacion y tomas, Con certificado RETIE.	ml	200,00	\$ 6.983,00	\$ 1.396.600,00
2,02,07	Suministro e instalación de interruptor doble tipo legrand, incluye tubería PVC 1/2" y 5 metros maximo de cableado 2X12 AWG y caja de conexión 2X4, y regata si es ncesario, Con certificado RETIE.	Und	8,00	\$ 105.607,00	\$ 844.856,00
2,02,08	Suministro e instalación de punto electricos para tomacorriente, este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tubería 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE.	Und	9,00	\$ 104.670,00	\$ 942.030,00
2,02,09	Suministro e instalación de punto electricos para tomacorriente GFCI , este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tubería 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE.	Und	6,00	\$ 137.168,00	\$ 823.008,00
2,02,10	Desmonte del existente y Suministro e instalacion de nuevo tablero electrico de 18 circuitos con puerto barraje trifasico (3F+N+T) tierra en cobre de 225A-240V, color blanco, certificado RETIE	Und	1,00	\$ 693.298,00	\$ 693.298,00
2,02,11	Suministro e instalación de interreputor magnetotermico 1X20A en tablero electrico	Und	5,00	\$ 101.221,00	\$ 506.105,00
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
3,01	PRELIMINARES HIDROSANITARIAS				
3,01,01	Retiro punto Hidraulico existente (1/2", Incluye regata en muro - piso y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	2,00	\$ 31.795,00	\$ 63.590,00
3,01,02	Retiro punto sanitario existente PVC Sanitaria (3"-2") Incluye regata en muro - piso y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	5,00	\$ 39.411,00	\$ 197.055,00
3,01,03	Retiro Tubería Hidraulica existente (1"-1/2", Incluye regata en muro y retiro de material sobrante)	ml	80,00	\$ 17.308,00	\$ 1.384.640,00
3,01,04	Retiro Tubería sanitaria existente PVC Sanitaria (4"-3"-2") incluye regata en piso Incluye regata en muro y retiro de material sobrante	ml	125,00	\$ 31.154,00	\$ 3.894.250,00
3,02	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA				
3,02,01	Punto hidraulico para lavamanos 1/2" incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tubería y accesorios PVC presion RDE 9 de alto impacto. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.(paral desde techo 1/2")	un	10,00	\$ 89.886,00	\$ 898.860,00
3,02,02	Punto hidraulico para orinal 3/4" incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tubería y accesorios PVC presion de alto impacto RDE 9. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.(paral desde techo 3/4")	un	4,00	\$ 103.732,00	\$ 414.928,00
3,02,03	Punto hidraulico para sanitario 1/2" incluye regatas accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tubería y accesorios PVC presion alto impacto RDE 9. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección. (paral desde techo 1/2")	un	10,00	\$ 89.886,00	\$ 898.860,00



3,02,04	Punto hidraulico para ducha 3/4" incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tubería y accesorios PVC presion RDE 11 alto impacto. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección. (paral desde techo 3/4")	un	2,00	\$ 103.732,00	\$ 207.464,00
3,02,05	Punto hidraulico de 1/2" para lavaplatos, tubería PVC alto impacto (paral desde techo) incluye regatas accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tubería y accesorios PVC presion RDE 9 315 PSI. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	un	1,00	\$ 89.886,00	\$ 89.886,00
3,03	REDES DE AGUA FRIA PVC-P				
3,03,01	Suministro e instalacion de Tubería hidráulica de 1/2", incluye accesorios (43 unidades),soportes, abrazaderas, llaves de paso metalicas y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tubería y accesorios PVC presion RDE 9 PSI 315. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	ml	36,00	\$ 20.253,00	\$ 729.108,00
3,03,02	Suministro e instalacion de Tubería hidráulica de 3/4", incluye accesorios (21 unidades), soportes, abrazaderas,llaves de paso metalicas y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tubería y accesorios PVC presion RDE 13 PSI 400. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	ml	20,00	\$ 22.852,00	\$ 457.040,00
3,03,03	Suministro e instalacion de Tubería hidráulica de 1", incluye accesorios (19 unidades), soportes, abrazaderas, llaves de paso metalicas y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tubería y accesorios PVC presion RDE 13 PSI 316. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	ml	22,00	\$ 28.006,00	\$ 616.132,00
3,03,04	Suministro e instalacion de Tubería hidráulica de 1 1/4", incluye accesorios (3 unidades), soportes, abrazaderas, llaves de paso metalicas y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tubería y accesorios PVC presion RDE 21 PSI 203. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	ml	2,00	\$ 36.272,00	\$ 72.544,00
3,03,05	Suministro e instalacion de valvula de cierre de bola de 1/2" acuerdo planos de diseño, incluye los accesorios materiales y herramientas necesarios para correcta su instalación y funcionamiento , e incluye la caja para válvula con la compuerta correspondiente para ser empotrada en los muros de la edificación	UN	4,00	\$ 47.277,00	\$ 189.108,00
3,03,06	Suministro e instalacion de valvula de cierre de bola de 1" acuerdo planos de diseño, incluye los accesorios materiales y herramientas necesarios para correcta su instalación y funcionamiento , e incluye la caja para válvula con la compuerta correspondiente para ser empotrada en los muros de la edificación	UN	2,00	\$ 85.088,00	\$ 170.176,00
3,04	SALIDAS SANITARIAS PVC-S				
3,04,01	Salida sanitaria 2" para orinal incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	4,00	\$ 96.136,00	\$ 384.544,00
3,04,02	Salida sanitaria 4" para sanitario incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento, incluye 03 tapones de inspección acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	10,00	\$ 126.567,00	\$ 1.265.670,00
3,04,03	Salida sanitaria 2" para lavamanos incluye accesorios y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	10,00	\$ 96.136,00	\$ 961.360,00



3,04,04	Salida sanitaria 3" para ducha incluye accesorios y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	2,00	\$ 112.721,00	\$ 225.442,00
3,04,05	Salida sanitaria 2" para lavaplatos incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	1,00	\$ 96.136,00	\$ 96.136,00
3,04,06	Salida sanitaria 2" para sifon de piso incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	3,00	\$ 91.381,00	\$ 274.143,00
3,04,08	Suministro e instalación de Salida de ventilación válvula de admisión minivent 2" incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	3,00	\$ 112.094,00	\$ 336.282,00
3,05	REDES DE AGUA RESIDUALES				
3,05,01	Suministro e instalacion de Tubería PVC Sanitaria 2", incluye accesorios (37 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	20,00	\$ 31.523,00	\$ 630.460,00
3,05,02	Suministro e instalacion de Tubería PVC liviana para reventilación 2", incluye accesorios y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	ML	24,00	\$ 22.273,00	\$ 534.552,00
3,05,03	Suministro e instalacion de Tubería PVC Sanitaria 3", incluye accesorios (15 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	121,00	\$ 36.704,00	\$ 4.441.184,00
3,05,04	Suministro e instalacion de Tubería PVC Sanitaria 4", incluye accesorios (28 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	46,00	\$ 47.172,00	\$ 2.169.912,00
3,07	PRUEBAS				
3,07,01	Prueba de hermeticidad y estanqueidad en Redes	GB	1,00	\$ 195.035,00	\$ 195.035,00
3,08	APARATOS SANITARIOS				
3,08,01	Suministro e instalacion de lavamanos de sobreponer redondo blanco de Corona o similar en los baños, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los planos arquitectónicos. Incluye grifería Llave lavamanos push monocontrol 0.3 LPF, altura 28 cm, material laton cromado y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	und	6,00	\$ 311.728,00	\$ 1.870.368,00
3,08,05	construcción de mesón en concreto de 2500 PSI, fundido en sitio, e=5 cm de ancho especificado en planos del proyecto, acabado en granito pulido y brillado color a convenir.	un	2,00	\$ 323.739,00	\$ 647.478,00
3,08,06	Suministro e instalacion de sanitario dos pieza alargado y ergonomico color blanco, descarga de boton incluye asiento sanitario con tanque capacidad 6 litros, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los planos arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución y mantenimiento	und	5,00	\$ 379.380,00	\$ 1.896.900,00
3,08,08	Suministro e instalación de orinales Mediano color blanco de Corona o similar de mejores especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos.	ml	2,00	\$ 298.140,00	\$ 596.280,00
3,08,09	Suministro e instalación grifería para duchade 8 Pulgada, incluyedos manijas con diseño de palanca para mezcla de agua fría y caliente accesorios de conexión a red hidráulica existente, inc, boquilla, silicona, disposición de residuos sobrantes en sitio adecuado, incluye todos los elementos, equipos y obra civil necesarias para su correcto funcionamiento e instalación.	und	2,00	\$ 216.993,00	\$ 433.986,00
4	MAMPOSTERIA DRY WALL Y PAÑETE				
4,01	MAMPOSTERIA				
2,01,02	Muro en bloque N° 4 estriado, e= 0,10 cm. incluye (grafil de 5 mm, suministro de materiales, preparación, formaletas, acarreo, vaciado)	m²	87,80	\$ 56.508,00	\$ 4.961.402,40
4,02	PAÑETE MUROS				



4,01,01	Aplicación de Pañete impermeabilizado en muros y placas de etrepiso internos proporción 1:4, e=1,5 cm Incluye filos,dilataciones, aditivos , herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m2	276,67	\$ 30.359,00	\$ 8.399.424,53
4,03	DRYWAL				
4,03,01	Suministro e instalacion de muro doble cara en super board de 8 mm, incluye estructura de soporte y todos los elementos para la fijación, anclaje y terminado previo al acabado final. incluye acabado de tres manos de pintura tipo 1 color blanco	m2	9,31	\$ 36.563,00	\$ 340.401,53
4,03,02	Suministro e instalacion Cielo raso en super board de 8 mm, incluye estructura de soporte y todos los elementos para la fijación, anclaje y terminado previo al acabado final. incluye acabado de tres manos de pintura tipo 1 color blanco	m2	326,39	\$ 89.796,00	\$ 29.308.516,44
4,04	ALISTADOS				
4,04,01	Alistado para pisos e= 4 cm, en proporción 1:4 Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m²	340,60	\$ 29.187,00	\$ 9.941.092,20
4,05	PORCELANATOS Y CERAMICOS				
4,05,01	Suministro e instalación de enchape en cerámico para pisos alta resistencia dimensiones mínimas 60 x 60 cm color hielo, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	m²	118,20	\$ 119.000,00	\$ 14.065.800,00
4,05,02	ministro e instalación de enchape de gress para pisos dimensiones mínimas 30 x 30 cm color café trabaco, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	m²	9,40	\$ 71.366,00	\$ 670.840,40
4,05,03	Suministro e instalación de guardaescobas 10 cm de enchape en cerámico para pisos alta resistencia color hielo, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	ml	117,81	\$ 23.876,00	\$ 2.812.831,56
4,05,04	Suministro e instalación guardaescobas en media caña, enchape de gress color café trabaco, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	ml	7,42	\$ 30.064,00	\$ 223.074,88
4,06	ESTUCO Y PINTURA				
4,06,01	suministro y aplicación de revestimiento sobre muros y columnas interiores en estuco plástico de 2 a 3 manos hasta obtener una superficie lisa y uniforme.	m2	226,67	\$ 14.050,00	\$ 3.184.713,50
4,06,02	Suministro y aplicación a tres manos de pintura acrilica en muros y sobre placa de entrepiso, color blanco. Incluye reparacion de filos y dilataciones si se requiere, y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este ítem.	m2	443,80	\$ 23.319,00	\$ 10.348.972,20
4,07	PUERTAS				
4,07,01	Suministro e instalaciónPuerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 900x2045 mm de luz y altura de paso, con rejillas de ventilación de acuerdo a lo indicado en planos arquitectónicos y de detalles acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos láminas de acero galvanizado cal 22, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluye patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco.	und	3,00	\$ 949.900,00	\$ 2.849.700,00
4,07,02	Suministro e instalación puerta interior abatible, entamborada, sencilla de 210x70x3,7 cm, con alma alveolada, bastidor de madera maciza, y paneles de tablero de partículas, barnizada en taller; marco metálico para pintar. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manija sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica.	und	5,00	\$ 586.088,00	\$ 2.930.440,00
PROYECTO	PERGOLA BBQ				
Item	Actividad	Unidad		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL



3,03	Construccion de caja de inspeccion dimensiones 0.8 m * 0.8 m h max 1 m. en concreto reforzado sobre una placa de fondo de 15 cm de espesor en concreto de 210 Kg/cm2. Paredes revestidas interiormente con mortero impermeabilizado1:4 de 2 cm de espesor. incluye cañuela circular desde las bocas de entrada hasta la boca de salida de mortero 1:4 impermeabilizado. Las tapas serán en concreto reforzado de 210 Kg/cm2, de 8 centímetros de espesor con marco en ángulo de hierro de 2" x 2" x 1/8", debidamente anclado con pernos. Las tapas deberán estar previstas con sello hermético.	un	8,00	\$ 240.695,00	\$ 1.925.560,00
6	ASEO DE LA OBRA				
6,01	Aseo de obra y zonas comunes parciales y totales con implementos	gb	1,00	\$ 1.144.468,00	\$ 1.144.468,00
6,02	Retiro de escombros con carga y transporte a escombrera certificada	gb	1,00	\$ 1.415.900,00	\$ 1.415.900,00
	RECUPERACIÓN RED SANITARIA EXTERIOR Y MANEJO AGUAS LLUVIAS				
Item	Actividad	Unidad		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	localización y replanteo topográfico redes	ml	280,00	5.100,00	1.428.000,00
2	Excavaciones material heterogéneo de 0-2m : incluye roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a .35".Incluye retiro y disposicion final de material sobrante	m3	25,27	68.000,00	1.718.305,02
3	Construcción de micropilote de cimentación de concreto armado de 30 cm de diámetro, de hasta 1,5 m de profundidad, sin entibación y posterior fundido continuo del ,micropilote. Realizado con concreto f'c=210 kg/cm² (21 MPa), tamaño máximo del agregado 12,5 mm, manejabilidad fluida. Armado en obra	m3	11,77	987.000,00	11.616.191,99
4	Suministro e instalacion acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm²), con una cuantía aproximada de 5,6 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores. El precio incluye el transporte, la instalación, el figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra y el armado en el lugar definitivo de su colocación en obra.	kg	960,00	8.700,00	8.352.000,00
5	Construccion de cajas de concreto reforzado de 210 Kg/cm2 capacidad interna neta de 4m3, paredes revestidas interiormente con mortero impermeabilizado1:4 de 2 cm de espesor. Incluye media caña en la union placa muro.	und	3,00	2.130.000,00	6.390.000,00
6	suministro transporte e instalacion de tuberia novafort de 6 " incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	ml	280,00	63.300,00	17.724.000,00
7	Suministro y aplicación a tres manos de pintura tipo koraza exterior sobre tuberia instalada color a definircon la supervision. Incluye herramientas mano de obra y todos los elementos necesarios para la correcta ejecucion de este item.	ml	280,00	16.300,00	4.564.000,00
8	Rehabilitación de sifones existetes consistente en replanteo en placa de terraza BBQ perforacion de enchape, perforacion de alistado, cambio de accesorios de sifones de 3" existentes en estado de deterioro, reemplazo de tuberias, instalacion de rejillas, verificacion y correccion de filtraciones	und	5,00	170.000,00	850.000,00
9	Retiro de emboquillado existente ceramica terraza BBQ	m2	290,00	7.800,00	2.262.000,00
10	Aplicación de emboquillado de mortero impermeable mejorado con polímeros con cualidades antihongos, antimanchas y con resistencia al cloro tipo SikaCeram® 650 Boquilla Plus o similar para uso especial en en zonas humedas o en inmersion. Con un alto desempeño a la abrasión y absorción de agua clasificada como CG2WA según la norma NTC6050-3.	m2	290,00	9.000,00	2.610.000,00
11	Desmonte manto asphaltico existente en placa de cubierta	m2	213,00	8.900,00	1.895.700,00



12	Impermeabilización placa cubierta con manto asfáltico con foil de aluminio suministro, instalación , limpieza y aplicación de capa de emulsión asfáltica tipo de-9 o similar como imprimante, con cubrimiento total y homogéneo de la superficie, remate de medias cañas hasta 0,25 m alto, el manto impermeabilizante será con alma de polietileno de alta densidad recubierto con asfaltos catalíticos, modificado y rematado con foil de aluminio sika o sistema similar con espesor aproximado de 3.2 mm. El ancho 0,5 m de alto 0,5m, (uso obligatorio de elementos de seguridad y certificación de trabajos en alturas). Incluye todos los elementos necesarios y obra civil que se generen para la correcta ejecución de este ítem, retiro de escombros y basura hasta sitio destinado para su disposición.	m2	254,00	85.000,00	21.590.000,00
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 394.600.286
ADMINISTRACIÓN				11%	\$ 43.406.031
IMPREVISTO				2%	\$ 7.892.006
UTILIDAD				5%	\$ 19.730.014
IVA 19%				19%	\$ 3.748.703
TOTAL					\$ 469.377.040,00

POR LA ARMADA DE COLOMBIA:

ORIGINAL FIRMADO
Capitán de Navío ALEJANDRO VARGAS VARGAS
Comandante Base Naval No. 6 ARC “Bogotá”
Delegatario del Gasto

CFLADM ANGELIA MARIA SUAREZ GI
JEFE ADMINISTRACIÓN BNL06 _____

TN DIEGO CONTRERAS ACEVEDO
JEFE ADQUISICIONES BNL06 _____

S3LAA SANCHEZ YEPES JAIR
EJECUTIVO DE CONTRATOS BNL06 _____

POR EL CONTRATISTA:

JUAN FELIPE GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO SOCIAL
NIT 901651321-0

