INFORME DE SUPERVISIÓN FINAL

LAPSO del 01 noviembre al 15 de noviembre de 2020
(Indicar día, mes y año sobre el que se informa)

CONTRATO/CONVENIO/ORDEN DE COMPRA/	:	CONTRATO DE OBRA No. 0043-ARC-ENSB-CLENS/2020
CONTRATISTA	:	URIEL EDGARDO HERNÁNDEZ GAITÁN - CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA DE OBRAS
OBJETO DEL CONTRATO	:	MANTENIMIENTO A TODO COSTO Y PRECIO UNITARIO, FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE PARA EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE BIENES INMUEBLES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA, GRUPO 01
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	:	15 DE OCTUBRE DEL 2020
PLAZO DE EJECUCIÓN FINAL	:	15 DE NOVIEMBRE DEL 2020
VALOR INICIAL	:	DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DOSCIENTOS VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS **($270.226.873,69)** M/CTE, valor que incluye Administración, imprevistos, utilidad, IVA 19% sobre utilidad y demás erogaciones aplicables al caso en concreto.
ADICIÓN 1	:	CINCUENTA Y CINCO MILLONES SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS **($ 55.007.886,57).**
ADICIÓN 2	:	VEINTISEIS MILLONES DOSCIENTOS TRES MIL CIENTO CATORCE PESOS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS ($26.203.114,46) M/CTE, valor que incluye Administración, imprevistos, utilidad, IVA 19% sobre utilidad y demás erogaciones aplicables al caso en concreto.
ADICIÓN 3		TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS CON DOCE CENTAVOS ($38.439.231,12)
ADICIÓN 4	:	CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTE PESOS CON CERO CENTAVOS ($14.838.128,00) Valor que incluye Administración, imprevistos, utilidad, IVA 19% sobre utilidad y demás erogaciones aplicables al caso en concreto.
VALOR TOTAL CONTRATO	:	***CUATROCIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS QUINCE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS CON OCHENTA Y CUANTRO CENTAVOS M/L. ($ 404.715.233,84)***.
DESCRIPCIÓN E IDONEIDAD DEL SUPERVISOR	:	SUBOFICIAL PRIMERO EN ACTIVIDAD , INGENIERO EN ELECTROMECANICA
SUPERVISOR INICIAL	:	S1 AEII MONTERO JOSE
SUPERVISOR FINAL	:	S1 AEII MONTERO JOSE

En la ciudad de Barranquilla, a los quince (15) días del mes de Noviembre de dos mil veinte (2020), el señor **S1 AEII MONTERO JOSE**, actuando en calidad de Supervisor del Contrato No. Contrato de Obra No. 0043-ARC-ENSB-CLENS/2020 suscrito con el señor **URIEL EDGARDO HERNÁNDEZ GAITÁN**, cuyo_NIT-79344167-5, actuando en calidad de su nombre propio y dando cumplimiento a las prescripciones de la Ley 80 de octubre 28 de 1993 [1], artículos 4º, 5º, 11º, 12º , 26º, 50º, 51º, 52º, 53º [2], 56º, Ley 1474 de 2011 [3], entre otros los artículos 82º, 83º y 84º, la Resolución 6302 del 31 de julio de

[1] *Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, artículos 4º "De los Derechos y Deberes de las Entidades Estatales", 5º "De los Derechos y Deberes de los Contratistas",11º "De la competencia para dirigir licitaciones o concursos y para celebrar contratos estatales", 12º "De la Delegación para Contratar", 26º "Del Principio de Responsabilidad", 50º "De la Responsabilidad de las Entidades Estatales", 51º "De la Responsabilidad de los Servidores Públicos", 52º "De la Responsabilidad de los Contratistas", 53º "De la Responsabilidad de los Consultores, Interventores y Asesores" 1 , 56º "De la Responsabilidad Penal de los Particulares que Intervienen en la Contratación Estatal".*

[2] *Modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.*

[3] *Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, artículos 82º "Responsabilidad de los interventores", 83º "Supervisión e interventoría contractual" y 84º "Facultades y deberes de los supervisores y los interventores".*

2014 [4] , la Directiva 15 del 10 de marzo de 2015 [5] y la Resolución No. 4519 del 27 de mayo 2016 [6] , modificada por la Resolución No. 1417 del 08 de marzo de 2018, numeral 2.4 "*EJECUCIÓN*", en el presente informe deja constancia de los (bienes/obras/servicios entregados/actividades desarrolladas), por el contratista en el periodo descrito anteriormente, para lo cual se desagregan a continuación las obligaciones específicas establecidas en el contrato/convenio/orden de compra y se detallan las evidencias y soportes que corroboran la verificación del cumplimiento a satisfacción de lo propio:

1. **OBJETO DEL CONTRATO/CONVENIO/ORDEN DE COMPRA:**
   MANTENIMIENTO A TODO COSTO Y PRECIO UNITARIO, FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE PARA EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE BIENES INMUEBLES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA, GRUPO 01

2. **CONTRATOS MODIFICATORIOS, ADICIONES, REDUCCIONES, PRORROGAS, SUSPENSIONES, REANUDACIONES, APALANCAMIENTO, RESERVA PRESUPUESTAL Y DEMAS.**
   (Relacione en el cuadro si existen contratos modificatorios, adiciones, reducciones, prorrogas, suspensiones, reanudaciones, apalancamiento, reserva presupuestal y demás que corresponda al contrato/convenio/orden de compra, de lo contrario obviarlo). N/A

Indique el tipo de actuación (modificación, adición, reducción, prorroga, suspensión, reanudación, apalancamiento, reserva presupuestal y demás) y numero del documento.	FECHA	OBJETO	MODIFICACIÓN ANEXO TÉCNICO-ECONÓMICO (Cuando aplique).	VALOR ADICIÓN (Cuando aplique)
ADICIÓN EN VALOR Y MODIFICACIÓN AL ANEXO TECNICO.	30/06/2020	MANTENIMIENTO DE LA PISCINA DE SUBOFICIALES DE LA ENSB	ADICIÓN EN VALOR Y MODIFICACIÓN AL ANEXO TECNICO.	$ 55.007.886,57
ADICIÓN EN VALOR Y MODIFICACIÓN AL ANEXO TECNICO.	02/09/2020	MANTENIMIENTO COLISEO VERANILLO Y ANCON DE SOTAVENTO	ADICIÓN EN VALOR Y MODIFICACIÓN AL ANEXO TECNICO	$ 26.203.114,46
ADICIÓN EN VALOR Y MODIFICACIÓN AL ANEXO TECNICO.	23/09/2020	MANTENIMIENTO TECHO DE LA ESCAN	ADICIÓN EN VALOR Y MODIFICACIÓN AL ANEXO TECNICO	$ 38.439.231,12
ADICIÓN EN VALOR Y MODIFICACIÓN AL ANEXO TECNICO y PRORROGA EN PLAZO DE EJECUCIÓN HASTA EL 15 DE NOVIEMBRE DEL 2020	13/10/2020	MANTENIMINIETO DEL TRASFORMADOR DE 400KVA UBICADO EN MUELLE LAS FLOREZ.	ADICIÓN EN VALOR Y MODIFICACIÓN AL ANEXO TECNICO y PRORROGA EN PLAZO DE EJECUCIÓN HASTA EL 15 DE NOVIEMBRE DEL 2020	$14.838.128,00

[4] Resolución 6302 del 31 de julio de 2014, "Por la cual se Adopta el Manual de Contratación del Ministerio de defensa Nacional, y sus Unidades Ejecutoras.

[5] Directiva 15 del 10 de marzo de 2015, por medio de las que se imparten las Políticas de Contratación Sector Defensa.

[6] Resolución No. 4519 del 27 de mayo 2016, Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones, modificada por la Resolución No. 1417 del 08 de marzo de 2018.

3. VALOR DEL CONTRATO/CONVENIO/ORDEN DE COMPRA:
(Favor indicar en letras y números el valor total del contrato/convenio/orden de compra en pesos colombianos o moneda extranjera y si hay lugar a gastos de nacionalización detallar el valor del mismo en pesos colombianos o moneda extranjera según aplique).

VALOR DEL CONTRATO/CONVENIO/ORDEN DE COMPRA	**VALOR UNITARIO** (Indicar tipo de moneda)	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA** (Indicar tipo de moneda)	**VALOR PAGO ANTICIPADO O ANTICIPO (SI APLICA)**	**VALOR GASTOS DE NACIONALIZACIÓN** (Si aplica, de lo contrario obviar) (Indicar tipo de moneda)	**VALOR TOTAL** (Indicar tipo de moneda)
$ 404.715.233,84	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 404.715.233,84

A CONTINIACIÓN SE DESCRIBE PARA EL CASO DE CONTRATOS DE OBRA LAS CANTIDADES DE OBRA CONTRATADAS CON LAS ESPECIFICACIONES PERTINENTES

CUADRO DE OBRA INICIAL

FRENTE DE OBRA 1. MANTENIMIENTO DE LA GUARDIA DE ACCESO PRINCIPAL					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	DESMONTE DE VENTANERIA MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO, INCLUYE PUERTAS, MARCOS Y TODO LO NECESARIO PARA DEJAR EL RECINTO LIMPIO Y DESPEJADO, INCLUYE ENTREGA DEL MATERIAL AL SUPERVISOR EN CASO QUE EL NO REQUIERA DEL MATERIAL SOBRANTE INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL A BOTADERO CERTIFICADO.	M2	23	$ 11.793,00	$ 271.239,00
2	DEMOLICIÓN ENCHAPE PAREDES EXISTE INCLUYE RECINTO DE LA GUARDIA Y BAÑO , INCLUYE FILOS LINEALES , WIN DE ALUMINIO	M2	25,719	$ 12.775,00	$ 328.560,23
3	DESMONTE DE CANALETA EXISTENTA DE 4" METALICA , INCLUYE DESMONTE DE CABLE ELECTRICOS Y DE RED DE MANERA SEGURA	ML	9,8	$ 11.793,00	$ 115.571,40
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PAREDES DEL RECINTO DE LA GUARDIA TIPO CORONA PARED CERÁMICA JAYA BLANCO 25X43.2 CM X PRESENTACIÓN CAJA 1.29 M2, INCLUYE WIN DE ALUMINIO EN LAS ESQUINAS, PEGANTE, BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA UNA PRESENTACIÓN ESTETICA, LISO UNIFORME SIN SOBRESALTOS O BALDOSAS SOBRESALIENTES.	M2	65	$ 42.257,00	$ 2.746.705,00
5	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA PLACA A TODO COSTO DE MANTO MORTERO PLAS AL 80 3,5 MM DE ESPESOR FOIL DE ALUMINIO: CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS LÁMINA IMPERMEABILIZANTE FLEXIBLE, PREFABRICADA Y AUTOPROTEGIDA POR UN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO. ALMA CENTRAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. ASFALTOS MODIFICADOS CON POLÍMEROS, SIN RELLENOS, QUE	M2	52	$ 39.309,00	$ 2.044.068,00

	OPTIMIZAN LA ADHERENCIA DEL FOIL Y DEL MANTO CON EL SUSTRATO. SUPERFICIE INFERIOR CON POLIETILENO ANTIADHERENTE, LISA. INCLUYE PINTURA BITUMINOSA EN LOS TRASLAPOS, SE DEBE IMPRIMAR PRVAMENTE LAS SUPERFICIES EN SU TOTALIDAD CON EMULSÍON ASAFALTICA ED -9, PESO POR ROLLO PESO ROLLO = 40 KG ± 10%, INCLUYE MEDIACAÑAS, IMPERMEABILIZACIÓN DE REBORDE DE TODO LOS LINEALES EN EL PERIMETRO Y LEVANTES INTERMEDIOS EN LA PLACA DE DIVISIONES EXISTENTES , VIGA CANAL DE URGENCIAS , NO DEBEN QUEDAR LUSCES ENTRE LAS TEJAS , SALIENTES Y LA VIGA CANAL QUE PERMITA FILTRACION DE AGUA , DESDE EL FRENTE O PARTE EXTRIOR , PARTE SUPERIOR Y CONTINUACIÓN PARTE INTERIOR .						
6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO A TODO COSTO (INCLUYE RESANES CON PAÑETE 1:3 EN PLACA SUPERIOR O PAREDES Y FILOS A NECESIDAD) EN CUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS : (TIPO CORONA)DIFUSIÓN DE VAPOR DE AGUA 19.3 G/M²/DÍA A 130 µM DFT; CONFORME A BS 3177 RESISTENCIA AL FUEGO EXOVA GMBH, CLASSIFICATION REPORT 2010-1992-K1-1 B S1 D0; CONFORME A EN 13501-1 RESISTENCIA AL LAVADO EN HÚMEDO ILF MAGDEBURG, TEST REPORT: 1- 034/10 CLASE 1; CONFORME A DIN EN 13300 PODER CUBRIENTE ILF MAGDEBURG, TEST REPORT: 1- 034/10 CLASE 2; CONFORME A DIN EN 13300 ACTIVIDAD ANTIBACTERIAL CONFORME A ISO 22196, 2007 Y JIS Z 2801, 2000.(INCLUYE ESCARIFACDO MANUAL O MECANICO, RASPADO, LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PREVIAMENTE A LA APLICACIÓN DEL NUEVO ESTUCO, PARA UNA CORRECTA FINACIÓN Y ACABADO LISO A LA VISTA Y AL TACTO.PARA UN MEJOR ACABADO INCLUYE ESQUINEROS WIN PLASTICO O EN ALUMINIO.	M2	33	$	26.533,00	$	875.589,00
7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE COMBO MANANTIAL CON PEDESTAL EN CAJA AZULOSCURO , INCLUYE SANITARIO, LAVAMANOS, PEDESTAL, GRIFERÍA Y ACCESORIOS TIPO CORONA REF SKU 239224	UNID	1	$	481.531,00	$	481.531,00
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS ESTÁNDAR MONO CONTROL ANTI- VANDÁLICA CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE 100% TIPO KIT GRIFERÍA MONOCONTROL POSTE ALTO DESAGÜE PUSH PAMO COLOMBIA REF SKU 373584,INCLUYE 1 GRIFERÍA, HERRAJES DE INSTALACIÓN, 2 ACOPLES 1.20 METROS FLEXOMETALICOS, DESAGÜE	UNID	1	$	186.716,00	$	186.716,00

	PUSHICLUYE REINSTALACIÓN DE PUNTO A NECESIDAD, MANGUERA CIFON Y TODO LO NECESRIO PARA LA CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.(INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)						
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL TIPO LED REDONDO DE 18 WAT (DE SOBREPONER), TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE AL ESM 1034 INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA)((INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)(ES DE TENER EN CUENTA QUE SE DEBERÁ PODER ENCENDER EN EL RECINTO DE LA GUARDIA 1 PANEL INDEPENDIENTE CON EL OBJETO DE MANTENER VISIBILIDAD MEDIA O 4 PANELES PARA VISIBILIDAD ALTA A NECESIDAD DEL COMANDANTE DE GUARDIA)	UNID	14	$	32.900,00	$	460.600,00
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE ILUMINACIÓN DEL RECINTO INTERRUPTOR DE 10 AMPERIOS Y 127-250 VOLTIOS DE LA MARCA LEGRAND O SIMILAR SUPERIOR INCLUYE TAPA DE ATRACTIVO DISEÑO DE BISEL CURVO EN COLOR BLANCO PARA ARMONIZAR CON LA MAYORÍA DE LOS ESPACIOS INTERNOS, INCLUYE CAMBIO DE CABLEADO TIPO AWG THHN CALIBRE 12 , L= 3,5M X PUNTO((INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)(SE DEBEN PROVEER INTERRUPTORES PARA ENCENDIDO DE ILUMINACIÓN BAJO EL CIELO RASO DE PASILLOS LATERALES Y TRASERO ALREDEDOR DE LA GUARDIA.	UNID	5	$	23.389,00	$	116.945,00
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE ALUMINIO TIPO PESADO REFERENCIA 7038 ,(CERTIFICADO POR VENDEDOR DE LA PERFILERÍA AL SUPERVISOR DE CONTRATO), INCLUYE MARCO , CERRADURA EN ACERO INOXIDABLE TIPO • DE MANIJA LINEA GENOVA, TIPO TUBULAR, POMO EXTERIOR CON LLAVE Y POMO INTERIOR CON SEGURO, EN ACABADO ACERO INOXIDABLE.CILINDRO EXTERNO DE 5 PINES EN LATÓN, PERILLA INTERNA, CENTRO DE INSTALACION DE 60MM, PARA PUERTAS CON ESPESOR DE 35 A 50MM, ROSETA DED 75MM DE DIAMETRO, 3 LLAVES EN LATÓN , A NECESIDAD (LAS MEDIDAS DE LA HOJAS SON LAS SIGUIENTES :DE 0,81M X 1,99 CON TRAGALUZ SUPERIOR DE 0,47 X 0,81.- 0,82MX1,99M CON TRAGALUZ SUPERIOR DE 0,47 MX 0,82 M - 0.635 M X 1,995M CON TRAGALUZ SUPERIOR DE 0,47M X 0,635M -0,55M X 1,975M.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y	UNID	4	$	835.308,00	$	3.341.232,00

	OPERACIÓN.				
12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VAIVEN DE ALUMINIO TIPO PESADO REFERENCIA 7038 ,(CERTIFICADO POR VENDEDOR DE LA PERFILERÍA AL SUPERVISOR DE CONTRATO), INCLUYE MARCO , (LAS MEDIDAS DE LA HOJAS SON LAS SIGUIENTES :DE 0,445M X 1,96 .INCLUYE BISAGRA DE PISO TIPO PESADO CONSTRUÍDA EN ACERO INOXIDABLE Y PIN SUPERIOR, MANIJA TIRADORA EN ALUMINIO RESISTENTE AL TRABAJO PESADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTAPUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UID	1	$ 786.172,00	$ 786.172,00
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO CALIBRE 8MM CON PARALES Y SOPORTERÍA EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE 02 VENTANAS CORREDEDIZAS LATERALES A CADA LADO, DE 1,2M X 1 M CONSTRUÍDAS EN EL MISMO MATERIAL Y VENTANILLA DE RECEPCÍON DE DOCUMENTACIÓN DE 0.2M X 0,4M INSTALADA SOBRE EL MISMO VIDRIO FRONTAL , EL VIDRIO FRONTAL DEBERÁ SER CONSTRUÍDO EN UNA SOLA HOJA (VER PLANO DE DISEÑO) , LA ESTRUCTURA DEBERÁ SER TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE, DEBERÁ CONTAR CON SOPORTES ADECUADOS QUE PERMITAN DAR ESTABILIDAD, RESISTENCIA Y USO DE TIPO CONSTANTE DE TAL MANERA QUE NO VIBRE O FLECTE EN NINGÚN SECTOR , EN LA PARTE FRONTAL SUPERIOR ASÍ MISMO INCLUYE LETRERO : SUMINISTRO, INSTALACIÓN, DISEÑO FINAL PARA DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIÓS DE LAS LETRAS , CONSTRUÍDO EN VINILO O FRESADO EN BAJO RELIEVE , MATERIAL RESISTENTE A LA INTEMPERIE , RAYOS SOL (SIN DECOLORARSE)Y AGUA LLUVIA (SIN DESPRENDIMIENTOS O AMPOLLADURAS) QUE DIGA " ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA " INSTALADO EN HOJA PEGADA SOBREPUESTA DE MEDIDAS 0,4M X 3,08M DE VIDRIO TEMPLADO DE 6MM CON FONDO COLOR BLANCO Y LETRAS NEGRAS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO E INSTALCIÓN EN SITU.	M2	15	$ 707.555,00	$ 10.613.325,00
14	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TUBO EMT METALICO GALVANIZADO Y BRILLANTE A LA VISTA DE 1" PARA CABLEADO DE DATOS INSTALADO DESDE EL SEGUNDO PISO AL PUNTO DE ATENCIÓN DEL SUBOFICIAL DE GUARDIA ACCESO, LA UBICACIÓN FINAL SERÁ DESCRITA POR EL PERSONAL DE SISTEMAS EN SITU EN EL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN, INCLUYE 9 CAJAS DE PASO 4" X 4" DOBLE FONDO METALICAS EMT, CURVAS METALICAS HASTA 10 UNIDADES, PASOS A TRAVES DE MUROS PERFORANDOLOS Y RESANANDOLOS A	ML	25	$ 44.222,00	$ 1.105.550,00

	NECESIDAD, AL FINAL DE LA ACTIVIDAD LA INSTACIÓN DE LA TUBERÍA DEBE VERSE ESTETICA, BIEN SOPORTADA Y ASEGURADA CON ABRAZADERAS O ADITAMENTOS EMT , CON EXCELENTE PRESENTACIÓN ESTETICA Y TECNICA.				
15	SUMIINISTRO E INSTALACIÓN DE RED ELECTRICA REGULADA CONECTADA A LA UPS INSTALADA EN EL SEGUNDO PISO, INCLUYE 3 LÍNEAS DE CABLE THHN CAL 12, TUBERÍA EMT METÁLICO GALVANIZADO BRILLANTE A LA VISTA, CURVAS, CONECTORES, CAJAS DE PASO, 2 TOMAS DOBLE COLOR NARANJA CON SUS RESPECTIVAS CAJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	ML	28	$ 28.204,00	$ 789.712,00
16	SUMINSITRO E INSTACIÓN DE PUNTOS DE RED DOBLES, INCLUYE 30 MTS LINEALES DE CABLE CAT. 6A, FACE PLATE, JACKS , CERTIFICACIÓN DE PUNTOS	UNID	2	$ 157.234,00	$ 314.468,00
17	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS ELECTRICOS DE ILUMINACIÓN Y, INTERRUPTORES Y TOMAS INCLUYE 6M DE CABLE AWG-THHN CALIBRE 12 X 3 LINEAS CON REGATAS DE 6M ,TUBERÍA EMT , CURVAS EMT , ADAPTADORES EMT , CAJAS 2" X 4" EMT , RESANE , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA)	UNID	17	$ 167.062,00	$ 2.840.054,00
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN ELECTRICA PARA LAS INSTALACIONES DE LA GUARDIA EN CABLE CALIBRE 10 AWG-THHN CALIBRE X 3 LINEAS , INSTALADO SOBRE MURO LATERAL O BAJO PLACA SUPERIOR , EN REGATAS CON TUBERÍA EMT , CURVAS EMT, CAJAS DE PASO EMT , INCLUYE RESANE , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA.(ES DE TENER EN CUENTA QUE SE DEBEN ESTABLECER LOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN DE PASILLOS , ILUMINACIÓN INTERNA , TOMACORRIENTE INDEPENDIENTES, ASÍ COMO UN CIRCUITO PARA INSTALACIÓN DE LA MAQUINA ESCANER A CADA ENTRADA PROTEGIDA DESDE LA CAJA PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN).	ML	48	$ 18.180,00	$ 872.640,00
19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE DPS PARA ACOMETIDA ELECTRICA PROTECCIÓN DE LA ILUMINACIÓN LED , Y TOMACORRIENTE EN GENERAL DEBERÁ CONTAR CON UN SISTEMA QUE DETECTE E INTERRUMPA EL PASO DE SOBRECARGAS DE VOLTAJE Y PROTEJA CONTRA CORTO CIRCUITO, SU INSTALACIÓN SE REALIZARA A LA SALIDA DE LA RED DE ALIMENTACIÓN A UNA POTENCIA DE TRABAJO MAXIMA DE : 1500WAT DE LAS LÁMPARAS LED A INSTALARSE , DEBERÁ CONTAR CON SEÑAL LUMÍNICA QUE	UNID	1	$ 1.768.888,00	$ 1.768.888,00

	INDIQUE LA INADECUADA ALIMENTACIÓN Y UNA VEZ SE RESTABLEZCA EL NIVEL ADECUADO DE VOLTAJE DEBERÁ DAR PASO A LA CORRIENTE Y CAMBIAR DE COLOR LA SEÑAL LUMÍNICA. INSTADO EN LA RED PRINCIPAL DE ALIMENTACIÓN DESPUES DE LA CAJA DE BREAKER.					
20	SUMINISTRO E INTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION DE 6 CIRCUITOS PARA TOMAS Y LUCES , TALANQUERAS Y MAQUINA ESCANER DE RAYOSX A CADA ENTRADA(INCLUYE REGATAS, RESANES, ESTUCO U PINTURA PARA SU CORRECTA INSTALACION), INCLUYE 6 BREAKER DE 15 AMP	UNID	1	$ 373.432,00	$	373.432,00
			SUBTOTAL		$	30.432.997,63
			ADMINISTRACIÓN (12%)		$	3.651.959,72
			IMPREVISTOS (5%)		$	1.521.649,88
			UTILIDAD (4%)		$	1.217.319,91
			IVA 19%		$	231.290,78
			VALOR TOTAL		$	37.055.2177,91

FRENTE DE OBRA 2. MANTENIMIENTO DEL TECHO DEL COLISEO VERANILLO						
ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN SITU DE PARGUITAS DE REFUERZO CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, PARA AMARRE DE TEJAS DE LAMINA DE ALUMINIO DE 6M X 0,9 CALIBRE 22 A LAS CERCHAS , TALES PARAGUITAS DEBEN IR INSTALADO DE A CADA EXTREMO LATERAL DE LA LÁMINA SOBRE CADA CERCHA DE SOPORTE DE LA MISMA , INCLUYE SOPORTE TRAPEZOIDAL CONSTRUIDO EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 Y EMPAQUE DE CAUCHO, SELLANTE DE TIPO SILOC SELLADOR ALTAS TEMPERATURAS - JUNTAS - 100% SILICONA	UNID	1914	$ 11.704,00	$	22.401.456,00
2	DESMONTE DE TEJAS TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO DE 0,9M X M	UNID	30	$ 68.322,00	$	2.049.660,00
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO DE 0,9M X 6M CALIBRE 22, IGUAL EN PERFIL A LA EXISTENTE	UNID	30	$ 380.401,00	$	11.412.030,00
			SUBTOTAL		$	35.863.146,00
			ADMINISTRACIÓN (15%)		$	5.379.471,90
			IMPREVISTOS (5%)		$	1.793.157,30
			UTILIDAD (2%)		$	717.262,92
			IVA 19%		$	136.279,95
			VALOR TOTAL		$	43.889.318,07

FRENTE DE OBRA 3. MANTENIMIENTO DEL TECHO DE LA CAPILLA ESTELA MARIS.					
ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	DESINSTALACIÓN DE CUBIERTA DE TEJA DE ETERNIT EN CASA CURAL, INCLUYE DESMONTE DE TEJAS ACTUALMENTE INSTALADAS , STRUCTURA DE MADERA Y CIELO RASO, INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN BOTADERO CERTIFICADO Y EN CASO DE QUE EL MATERIAL QUEDE CON POSIBILIDAD DE REUTILIZACIÓN DEBE SER ENTREGADO AL SUPERVISOR DE CONTRATO PREVIA ACTA DE ENTREGA DESCRIBIENDO TIPOK DE MATERIAL Y CANTIDAD.	M2	75	$ 41.455,00	$ 3.109.125,00
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA PARA SOPORTE DE CUBIERTA DE LA CASA CURAL DE TECHO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO RECTANGULAR HR 120MMX60MMX2MM ESPESOR , INCLUYE SOPORTES DE INSTALACIÓN ANCLADO AL MURO , SOLDADURA PARA TRAMOS DE SECCCIÓN TRASVERSAL PARA EVITAR SOBREPONER SOBRE LOS TRAMOS LONGITUDINALES , LAS TRASNVERSALES Y LONGITUDINALES NO PUEDEN IR SOBREPUESTAS, DEBEN IR POR MEDIO DE UNIÓN SOLDADA, LA ESTRUCTURA DEBE QUEDAR APOYANDO A UNA MISMA ALTURA LA TEJA ES DECIR EN UNA SUPERFICIE, CADA TEJA DEBE TENER LONGITUDINALMENTE TRES PUNTOS DE APOYO, EL DECLIBE DEBE IR EN SENTIDO DEL EXISTENTE DE LATERAL DE LA CAPILLA, INCLUYE VOLADO SOPORTADO CON ESTRUCTURA TIPO PIEA AMIGO PARA GENERAR AREA DE USO CON TECHO EN PATIO PAA SECADO DE ROPA DEL CAPELLAN	M2	85	$ 65.840,00	$ 5.596.400,00
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ACCESO DESDE BAÑO A PATIO DE SECADO DE ROPA COLOR BLANCO LA CUAL DEBE SER CONSTRUIDA EN PVC TIPO PESADO, CORREDIZA, (ESPESOR DEL PVC EN LA HOJA Y ESTRUCTURA A CONSTRUIR E=>3MM,) CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS: PUERTA MEDIDAS: 0.75M X 2.05M, RIELES Y SOPORTES DE LA HOJA CONSTRIDOS EN ALUMINIO, TIRANTE Y RODACHINAS EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE CORTES DE MURO EXISTENTE , CORTE DE CERAMICA, WIN DE FILOS, LA PUESRTA DEBE QUEDAR INSTALADA CON ACABADO EN SU TOTALIDAD DEL AREA INTERVENIDA, CONSIDERAR REPONER ENCHAPES A NECESIDAD DEL MISMO TIPO , TONO , COLOR Y DIMENSIONES DEL EXISTENTE , DINTEL SUPERIOR A NECESIDAD.	UNID	1	$ 1.267.386,00	$ 1.267.386,00

4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA PARA CASA CURAL TIPO CUBIERTA TERMOACÚSTICA A360 MAX BLANCO 244 AJOVER, INCLUYE CANAL 6ML Y TUBO DE SANITARIO 4" X 15 ML DE DESAGUE AL EXTERIOR DEL PATIO DE ROPAS QUE NO PERMITA EMPOZAMIENTOS INTERNOS	M2	85	$ 43.882,00	$ 3.729.970,00
5	CONSTRUCCIÓN DE MURO DE DIVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE ROPAS DEL CAPELLAN EN SUPERBOARD LIBRE DE ASBESTO DE 0,12M DE ANCHO ALTO HASTA 2,3M , CON DOBLE LAMINA CALIBRE 10MM , ESTRUCTURA RIGIDA CON SOPORTERÍA SUFICIENTE QUE PERMITA DAR ESTABILIDAD Y ESTANQUEIDAD A LA INSTALACIÓN, ESTUCADO Y PINTADO CON PINTURA TIPO CORAZA CORONA LA SIPERFICIE TANTO EXTERNA COMO INTERNA DEBE QUEDAR LISA A LA VISTA Y AL TACTO SIN NINGUM TIPO DE ABOLLONADURAS	ML	5	$ 126.770,00	$ 633.850,00
6	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA TIPO CERCHA CELOSIA EXISTENTE PARA SOPORTE DEL TECHO DE LA CAPILLA DE 0.04M X 0.25M VARILLA DIAM ½" CONSISTENTE EN MANTENIMIENTO DE LAS CERCCHAS DE SOPORTE, RASPANDO LAS VARILLAS, GRATEANDOLAS, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO TIPO POLIAMIDA, PINTURA ACABADO TIPO POLIURETANO TIPO PINTUCO ACUERDO SUS CARACTERÍSTICAS TECNICAS COLOR BLANCO A DOS MANOS	ML	150	$ 50.233,00	$ 7.534.950,00
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CAPILLA , INCLUYE 81 ML DE VIGA CANAL, 40 ML CABALLETE, Y TODO LO NECESARIO PARA IMPERMEABILIZAR Y EVITAL FILTRACIONES EN LA TOTALIDAD DE LOS TECHOS DE LA CAPILLA , LATERALES, CASA CURAL , CON MANTO METALEX® PRO 2 CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS:PESO KG/M2:2,7 ; PRESENTACIÓN ROLLO DE 1M X 10M; ESPESOR EN MM:2; FLEXIBILIDAD EN FRIO = 5 °C PASA /50° F PASA);RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (MÁX. -100 N/50MM TOLERANCIA):500; ELONGACIÓN (MÁX.-20% TOLERANCIA):5.0%; PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (BASE CONCRETO):PS2 (5 KGF - 10 KGF) (1); REFUERZO: FIBRA DE VIDRIO; GARANTÍA: 6 AÑOS DADA POR EL FABRICANTE CON CERTIFICACIÓN DIRECTA AL CONTRATANTE (ENSB), GRILLO, INCLUYE REFUERZO EN FIBRA DE VIDRIO EN TODA EL AREA A INSTALAR; COLOR VERDE GRILLO.	M2	893	$ 32.676,00	$ 29.179.668,00
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SUPRESOR DE PICOS PARA DE VOLTAJE PARA ACOMETIDA ELECTRICA PROTECCIÓN DE LA ILUMINACIÓN LED DE TOTA LA CAPILLA , DEBERÁ CONTAR CON UN SISTEMA QUE DETECTE E INTERRUMPA EL PASO	UNID	1	$ 1.755.281,00	$ 1.755.281,00

	DE SOBRECARGAS DE VOLTAJE Y PROTEJA CONTRA CORTO CIRCUITO, SU INSTALACIÓN SE REALIZARA A LA SALIDA DE LA RED DE ALIMENTACIÓN A UNA POTENCIA DE TRABAJO MAXIMA DE : 5000WAT DE LAS LÁMPARAS LED A INSTALARSE , DEBERÁ CONTAR CON SEÑAL LUMÍNICA QUE INDIQUE LA INADECUADA ALIMENTACIÓN Y UNA VEZ SE RESTABLEZCA EL NIVEL ADECUADO DE VOLTAJE DEBERÁ DAR PASO A LA CORRIENTE Y CAMBIAR DE COLOR LA SEÑAL LUMÍNICA. ESTE SUPRESOR DEBERÁ IR INSTALDO EN LA ACOMETIDA PRINCIPAL ANTES DE LA ALIMENTACIÓN DE LA CAJA DE 12 CIRCUITOS.						
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RASO EL SUPERBOARD LIBRE DE ASBESTO EN LAMINA QUE ACUERDO DISEÑO VUELOS O ESTABILIDAD PUEDE OXILAR DE CALIBRE 7MM A 10MM , ESTUCO Y PINTURA TIPO 1 CORONA, A TODA LA SUPERFICIE DE MANERA UNIFORME A LA VISTA Y ALTACTO, INCLUYE : CORTES PARA INSTALACIÓN DE: 23 LAMPARAS LED DE 0,6M X 0,6 M CON ALUMINIOS DE REBORDE, Y CORTES PARA 16 LAMPARAS LED REDONDAS DE 25 WAT, LA ESTRUCTURA DEL CIELO RASO DEBE SER RÍGIDA Y SEGURA, ESTABLE, REFORZADA CON TIRANTES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" . MONTAJE ASEGURADO A LAS CERCHAS DE CARGA REFORZADOS CON VARILLA DE ACERO ESTRUCTURAL DE 1/2" ACABADO DE JUNTAS DE LÁMINAS LISO ÄREA ACUERDO A PLANO, CON INCLINACIONES Y SUPERFICIES ACUERDO DISEÑOS Y CIELO RASO EXISTENTE.LA ACTIVIDAD INCLUYE LA DESISTALACIÓN Y RETIRO EN BORTADEROO CERTIFICADO DEL CIELO RASO EXISTENTE.	M2	963	$	51.710,00	$	49.796.730,00
10	ADECUACIÓN DE PUNTOS ELECTRICOS DE INTERRUPTORES DE ILUMINACIÓN CONSISTE EN SUMINISTRO E INSTACIÓN DE INTERRUPTOR LINEA DECORA LEVINTON O SUPERIOR ACUERDO RECINTO, INCLUYE 15M X 3 LINEAS DE CABLE TIPO AWG- THHN 12 INSTALADO EN DUCTO EXISTENTE DESDE LA LINEA DE ACOMETIDA AL DEL INTERRUPTOR Y LAS LUMINIARIA DE CADA CIRCUITO , CAJAS DE PASO , CURVAS. DEBE LLEVAR INTERRUTORES DE ENCENDIDO UBICADOS PARA LOS SIGUIENTES CIRCUITOS : LAMPARAS LATERALES A AMBOS LADOS AREA PLANA Y LAMPARAS REDONDAS SUPERFICIE INCLINADA , LAMPARAS CENTRATES CON DOS HILERAS , CIRCULO DEL ALTAR, EN CASA CURAL PARA ZONA SOCIAL , HABITACIÓN Y BAÑO , PATIO DE ROPAS , OFICINA, Y EN BODEGA	UNID	8	$	165.777,00	$	1.326.216,00

11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED DE 0,6M X 0,6M TIPO 40WAT DURACCIÓN 50000 HORAS LUZ BLANCA TEMPERATURA OK = 6400K (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE A LA ENSB ARC BARRANQUILLA INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA) INCLUYE ACOPLAMIENTO A RED CENTRAL Y CONEXIONADO A INTERRUPTOR ACUERDO LOS CIRCUITOS ESTABLECIDOS , AL FINAL DE LA OBRA NO DEBEN QUEDAR ESPACIOS, O IMPERFECCIONES ESTETICAS POR MAL CORTE , EL CONTRATISTA DEBE PREVER EL REMPLAZO DE PIEZAS DEL CIELO RASO EN CASO DE FALLAS QUE NO PERMITAN ALCANZAR LA CALIDAD DEL MONTAJE.	UNID	23	$	292.913,00	$	6.736.999,00
12	SUMINISTRO E INSTACIÓN DE CAJA DE ELECTRICA DE 12 CIRCUITOS INCLUYE 12 BREAKER DE 15 AMP, ESTA CAJA DEBE SER CONSTRUÍDA EN LAMINA GALVANIZADA, PINTADA CON PINTURA ELECTROSTATICA COLOR BLANCA O BLANCO HUESO, DEBE IR INSTADA EMPOTRADA. DEBE IR PROVISTA CON LAS SALIDAS DE CONTROL DE LOS CIRCUITOS ACUERDO LA RED DE ILUMINACIÓN NUEVA, TOMA CORRIENTES EXISTENTES. LA UBICACIÓN SERA DESIGNADA POR LA SUPERVISÓN EN SITU EN EL MOMENTO DE LA INSTAACIÓN.	UNID	1	$	468.075,00	$	468.075,00
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN PARA CONEXIONADO DE LA ILUMINACIÓN TOMA CORRIENTES CON LOS SIGUIENTES CIRCUITOS ; 01 PARA CONTROL DE LAMPARAS LATERALES INTERNAS DE CADA LADO , Y LAMPARAS REDONDAS INSTADAS POR EL LADO LATERAL INCLINADO , 1 PARA CONTROL DE DOS HILERAS DE LAMPARAS CENTRALES Y DEL ALTAR, 1 PARA CONTROL DE TOMACORRIENTES EXISTENTES EN : LA CAPILLA, CASA CURAL , OFICINA , BODEGA Y PATIO DE ROPAS , ESTA RED ACUERDO LOS CIRCUITOS DEBERA SER INSTALADA CON TRES LINEAS CABLE REFERENCIA AWG-CALIBRE 12 THHN TIPO CENTELSA O PROCABLES. INCLUYE CAJAS DE PASO DE 4" X 4", TUBOS CONDUIT, TENDIDO DESDE LA CAJA DE CONTROL HASTA LOS DIFERENTES RECINTOS Y CONEXIONADO A CADA PUNTO SEA DE ILUMINACIÓN O DE TOMA CORRIENTE.	ML	139	$	23.385,00	$	3.250.515,00
14	SUMINISTRO E INSTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL TIPO LED REDONDO DIAM 30 CM DE 25 WAT, TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE A LA ENSB INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA)INCLUYE ACOPLAMIENTO Y CONEXIONADO A LA RED DE ALIMENTACIÓN Y AL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO AL FINAL DE LA	UNID	16	$	60.460,00	$	967.360,00

	OBRA NO DEBEN QUEDAR ESPACIOS, O IMPERFECCIONES ESTETICAS POR MAL CORTE , EL CONTRATISTA DEBE PREVER EL REMPLAZO DE PIEZAS DEL CIELO RASO EN CASO DE FALLAS QUE NO PERMITAN ALCANZAR LA CALIDAD DEL MONTAJE.				
			SUBTOTAL	$	115.352.525,00
			ADMINISTRACIÓN (12%)	$	13.842.303,00
			IMPREVISTOS (4%)	$	4.614.101,00
			UTILIDAD (2%)	$	2.307.050,50
			IVA 19%	$	438.339,60
			VALOR TOTAL	$	136.554.319,10

FRENTE DE OBRA 4. MANTENIMIENTO DEL TECHO CABINA DE PINTURAS GANCA BARRANQUILLA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	DESMONTE DE LAMINAS ONDULADAS DE ETERNIT SOBRE CUBIERTA DE TECHO DEL TALLER DE CABINA DE PINTURAS A UNA ALTURA MAXIMA DE 10M, INCLUYE DESMONTE DE PASATECHOS ,CABALLETE, Y TODO LO NECESARIO PARA PROVEER UN ESPACIO DISPONIBLE PARA LA INSTALACIÓN DEL NUEVO TECHO DE MANERA UNIFORME Y CONTINUA, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO.	M2	95	$ 9.022,00	$ 857.090,00
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CUBIERTA DE TECHO DEL TALLER DE CABINA DE PINTURAS A UNA ALTURA MAXIMA DE 10M EN LAMINA FIBROMAT DE CUBIERTA INCLUYE: SOPORTE DE CUBIERTA , GANCHOS, PARAGUITAS , FIJACIÓN , CABALLETE, ACCESORIOS, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADERO CERTIFICADO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO BAJO ACCIÓN DE VIENTOS FUERTES PROPIOS DE INDOLE NATURAL Y LOS ORIGINADOS POR LA ACCIÓN DE LAS AERONAVES BAJO EL FUNCIONAMIENTO PROPIO DE UN HANGAR.LA INSTALACIÓN DEBERÁ QUEDAR CONTINUA CON EL TECHO YA INTERVENIDO EN COLOR Y DIMENSIONES DE LOS PERFILES DE LAS TEJAS EXISTENTES.	M2	95	$ 66.479,00	$ 6.315.505,00
			SUBTOTAL	$	7.172.595,00
			ADMINISTRACIÓN (15%)	$	1.075.889,25
			IMPREVISTOS (5%)	$	358.629,75
			UTILIDAD (2%)	$	143.451,90
			IVA 19%	$	27.255,86
			VALOR TOTAL	$	8.777.821,76

FRENTE DE OBRA 5. MANTENIMIENTO DE 03 PUESTAS DE VIDRIO GANCA BARRANQUILLA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	MANTENIMIENTO DE PUERTA (SALIDA Y ENTRADA EDIFICIO DE LA GUARDIA GANCA BARRANQUILLA), CONSTRUÍDA EN VIDRIO Y HERRAJES DE ALUMINIO, COMPUESTAS POR DOS HOJAS , LA MEDIDA DE CADA HOJA 0,9M X 2,35M, CONSISTENTE EN: DESMONTE DE LAS DOS HOJAS , CAMBIO DE BISAGRA DE PISO EN UNA HOJA TIPO PESADO INDUSTRIAL REF : SPEEDY, ACUERDO ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TECNICAS (DEBE ENTREGARSE EN CAJA ORIGINAL SELLADO Y CERRADO AL SUPERVISOR DEL CONTRATO ANTES DE LA INSTALACIÓN PARA VERIFICACIÓN) PARA SER INSTALADA EN ESPACIO PROVISTO DE 0,3M X 0,12M CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS : BISAGRA HIDRÁULICA DE PISO PARA PUERTA BATIENTES TIPO TEMPLEX, TIPO BANCARIAS, TIENE UNA VÁLVULA QUE PROGRAMA LAS VELOCIDADES DE CIERRE DESEADAS DESDE 130° A 0° Y OTRA VÁLVULA QUE REGULA EL IMPULSO FINAL DESDE 15° A 0° APROXIMADAMENTE. ACABADO: TAPA DE ACERO INOXIDABLE. MODELO: M25 FUERZA NEGRA.CAPACIDAD DE CARGA: HASTA 180 KG.FABRICADO EN ITALIA INCLUYE, BAJA METÁLICA DE ENCUESTAR EN PISO, BISAGRA, LLAVE PARA AJUSTAR BISAGRA, TAPA METÁLICA DE ACERO INOXIDABLE Y MANUAL DE INSTRUCCIONES., ASÍ MISMO INCLUYE DESMONTE DE 03 PIVOTES DE SOPORTE TIPO F4 LIMPIEZA , ELGRASE E INSTALACIÓN DE LOS MISMOS, SUMINISTRO INSTALACIÓN DE CERRADURA DE ALUMINIO DE SEGURIDAD DE DOBLE PISTILO ADECUADA PARA PUERTAS DE VIDRIO, CAMBIO DE CHAPA DE SOPORTE INFERIOR EN ALUMINIO DE LA BASE COMPLETA EN 01 HOJA, SUMINISTRO DE TORNILLOS PRISIONEROS A NECESIDAD , SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOGO INSTITUCIONAL CIRCULAR DE DIAMETRO= 0,7M "AERONAVAL " ACUERDO DESCRIPCIÓN DETALLADA POR EL SUPERVISOR DE CONTRATO, SUMINISTRO E INSLTALACIÓN DE POLARIZADO AZUL CALIBRE 80% AREA (8,6M2)	UNID	2	$ 1.199.498,00	$ 2.398.996,00
2	MANTENIMIENTO DE PUERTA PRINCIPAL DEL EDIFICIO DE COMANDO GANCA BARRANQUILLA, CONSTRUÍDA EN VIDRIO Y HERRAJES DE ALUMINIO, COMPUESTAS POR DOS HOJAS , LA MEDIDA DE CADA HOJA ES 0,87M X 2,8M, CONSISTENTE EN: DESMONTE DE LAS DOS HOJAS , CAMBIO DE BISAGRA DE PISO EN UNA HOJA TIPO PESADO INDUSTRIAL REF : SPEEDY, ACUERDO ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TECNICAS (DEBE	UNID	1	$ 1.585.025,00	$ 1.585.025,00

	ENTREGARSE EN CAJA ORIGINAL SELLADO Y CERRADO AL SUPERVISOR DEL CONTRATO ANTES DE LA INSTALACIÓN PARA VERIFICACIÓN) PARA SER INSTALADA EN ESPACIO PROVISTO DE 0,3M X 0,12M CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS : BISAGRA HIDRÁULICA DE PISO PARA PUERTA BATIENTES TIPO TEMPLEX, TIPO BANCARIAS, TIENE UNA VÁLVULA QUE PROGRAMA LAS VELOCIDADES DE CIERRE DESEADAS DESDE 130° A 0° Y OTRA VÁLVULA QUE REGULA EL IMPULSO FINAL DESDE 15° A 0° APROXIMADAMENTE. ACABADO: TAPA DE ACERO INOXIDABLE. MODELO: M25 FUERZA NEGRA. CAPACIDAD DE CARGA: HASTA 180 KG.FABRICADO EN ITALIA INCLUYE, BAJA METÁLICA DE ENCUESTAR EN PISO, BISAGRA, LLAVE PARA AJUSTAR BISAGRA, TAPA METÁLICA DE ACERO INOXIDABLE Y MANUAL DE INSTRUCCIONES., ASÍ MISMO INCLUYE DESMONTE DE 03 PIVOTES DE SOPORTE TIPO F4 , LIMPIEZA , ELGRASE E INSTALACIÓN DE LOS MISMOS, SUMINISTRO DE TORNILLOS PRISIONEROS A NECESIDAD ,MANTENIMIENTO DE SOPORTE CENTRAL CONSTRUÍDO EN TUBO DE DIAMETRO 2" X 4,6 M DE LARGO CONSISTENTE EN : DESMONTE Y REISTALACIÓN CON SUJECIÓN DE 06 CHAZOS DE ANCLAJE DE 1/4" X 1" , Y ADICIÓN DE 02 PIEZAS FALTANTES (PIN DE SOPORTE DE DIAMETRO 1/2")				

SUBTOTAL	$	3.984.021,00
ADMINISTRACIÓN (15%)	$	597.603,15
IMPREVISTOS (5%)	$	199.201,05
UTILIDAD (2%)	$	79.680,42
IVA 19%	$	15.139,28
VALOR TOTAL	$	4.875.644,90

FRENTE DE OBRA 6. MANTENIMIENTO GENERAL DE HANGAR COVEÑAS SUCRE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	MANTENIMIENTO DE PUERTAS DE MADERA ENTAMBORADAS DE TRIPLEX DE MEDIDAS 0,9M X 2M CONSISTENTE EN : DESMONTE E INSTALACIÓN SIN ROZAMIENTOS O FRICCIONES O LUCES MAYORES A 5MM, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECCIÓN DE TRIPLEX POR LA CARA EXTERNA DE 0,7M X 0,9M , RESANE Y PULIDA CON LIJA DE LAS DOS CARAS DE LA HOJA DE PUERTA Y EL MARCO, PINTURA DE LA HOJA POR LA PARTE EXTERNA, INTERNA Y FOLOS, CON SELLADOR CATALIZADO HASTA DEJAR UNA SUPERFICIE LISA Y UNIFORME , ACABADO CON PINTURA LACA CATALIZADA BRILLANTE Y TINTE COLOR MIEL. INCLUYE LIJADO, SELLADO Y ACABADO DEL MARCO (PARA VERIFICACIÓN DE LOS MATERIALES Y EL PROCESO DEBERÁN REALIZARSE LOS TRABAJOS EN SITU), INCLUYE DESMONTE DE CERRADURAS Y VISAGRAS Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURAS DE CERRADURA TIPO CHAPA CERROJO KENT YALE 170 1/4 CROMADA LLAVE (4100) Y BISAGRAS NUEVAS EN ACERO	UNID	5	$ 220.440,00	$ 1.102.200,00

	INOXIDABLE.						
2	DESMONTE DE CUBIERTA TIPO TEJA TERMO ACUSTICA ANTIGUA , TENIENDO CUIDADO DE NO CAUSAR DAÑOS EN EL CIELO RASO (PARA EL CASO DE ALGÚN DAÑO DE ALGUNA SUPERFICIE DEL CIELO RASO EL CONTRATISTA DEBERÁ ASUMIR LA REPARACIÓN EN EL MISMO MATERIAL DEL EXISTENTE DEJANDO EL RECINTO AFECTADO DE LA MISMA CALIDAD O MEJOR DE LO QUE SE ENCONTRABA ANTES DEL DAÑO) INCLUYE DSIPOSICIÓ FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO ACUERDO COORDINACION CON EL SUPERVISOR DE CONTRATO	M2	260	$	10.242,00	$	2.662.920,00
3	DESMONTE DE CANALES METALICOS DE 0,4M DE LADO Y 0,3M DE ANCHO DE FONDO DETERIORADOS, CONSTRUÍDOS EN LÁMINA CALIBRE 18 INSTALADOS LADO Y LADO DE LA CUBIERTA PRINCIPAL DEL HANGAR A UNA ALTURA DE 8M.	M	50	$	10.242,00	$	512.100,00
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL DE 0,4M DE LADO X 0,3 M DE ANCHO DE FONDO, CONSTRUÍDO EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 18 , INSTALADO A LADO Y LADO DE LA CUBIERTA DEL TECHO PRINCIPAL A UNA ALTURA DE 8M APROXIMADAMENTE SOPORTADO EL ANGULOS DE 2" X 2" X ESPESOR = 1/4" SOLDADOS A LA VIGAS DE LA ESTRUCTURA DEL ANGAR, ESTE CANAL DEBERÁ CONTAR CON UN DECLIVE DEL 4% DESAGUE POR AMBOS EXTREMOS , DEBERÁ LLEVAR INSTALADO LATERALMENTE EN CADA TRAMO UNA SECCIÓN DE DESAGUE CIRCULAR DE DIAMETRO QUE EMBONE EN AJUSTE DESLIZANTE EN EL TUBO PVC SANITARIO DE 4" INSTALADO POSTERIORMENTE COMO BAJANTE DE DESAGUE, TANTO EL CANAL EN TODAS SUS SUPERFICIES COMO LOS SOPORTES DEBERÁN IR PINTADOS CON ANTICORROSIVO TIPO POLIAMIDA Y ACABADO CON PINTURA TIPO POLIURETANO COLOR GRIS MAMPARO PINTUCO O CALIDAD SUPERIOR ACUERDO LAS CARACTERÍSTICAS TECNICAS DEL EMBASE ORIGINAL SELLADO Y CERRADO (EL CONTRATISTA DEBERÁ ANTES DE APLICAR LAS PINTURAS CONTAR CON LA APROVACIÓN DEL SUPERVISOR DE CONTRATO EN ACTA SUSCRITA) , ES DE TENER EN CUENTA QUE UNA VEZ SOLDADOS LOS SOPORTES DEBEN SER RETOCADOS EN SITU CON ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ACABADO	M	50	$	102.417,00	$	5.120.850,00
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TIPO FIBROMAT FORTE TEJA VERDE- PRESENTACIÓN LÁMINAS 11.8X0.94MT 2MM UPVC CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS: CUBIERTA TERMO ACÚSTICA FABRICADA EN UPVC (POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO) Y PVC ESPUMADO EN SU INTERIOR. POSEE UNA ALTÍSIMA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN POR HUMEDAD, SALITRE Y UNA AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS, ES ECOLÓGICO, RECICLABLE, SÚPER RESISTENTE Y CON PROPIEDADES TERMO ACÚSTICAS, INCLUYE SELLADO DE FISURAS POR MEDIO DE MEDIA CAÑA DE 0,1M, CON IMPERMEABILIZANTE ENTRE LA CUBIERTA Y LAS PAREDES LINDANTES(AL FINAL DE LA ACTIVIDAD ANTE LLUVIA NO DEBE HABER	M2	260	$	57.354,00	$	14.912.040,00

	NINGUNA FILTRACIÓ , GOTERA O ACCESO DE AGUA AL INTERIOR DE LOS RECINTO CUBIERTOS CON LAS NUEVAS TEJAS , (EL CONTRATISTA DEBERÁ PREVER TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA ACTIVIDAD), LOS AMARRES (PARAGUITAS , GANCHOS O SISTEMAS DE SUJECIÓN DEBERÁN SER SEGUROS Y EN NUMERO SUFICIENTES QUE NO PERMITAN LLEVANTAMIENTO DE LAS TEJAS ANTE LA PRESENCIA DE RAFAGAS DE VIENTO ORIGINADAS POR HELICOPTEROS Y FUERTES VIENTOS DE ZONA COMO MINIMO POR EL TIEMPO DE ESTABILIDAD DE LA OBRA ACUERDO POLIZAS), EN LA INSTALACIÓN (PARA EL CASO DE ALGÚN DAÑO DE ALGUNA SUPERFICIE DEL CIELO RASO EL CONTRATISTA DEBERÁ ASUMIR LA REPARACIÓN EN EL MISMO MATERIAL DEL EXISTENTE DEJANDO EL RECINTO AFECTADO DE LA MISMA CALIDAD O MEJOR DE LO QUE SE ENCONTRABA ANTES DEL DAÑO)					
6	MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE DRENAJE CONSISTENTE EN SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE PVC AGUAS LLUVIAS DE 4" ACOPLADO A LA SECCIÓN DE DESAGUE DE LOS CANALES INSTALADO EN CUATRO TRAMOS ASEGURADO VERTICALMENTE POR MEDIO DE ABRAZADERAS ANCLADAS A LA COLUMNAS DEL ANGAR, ESTAS ABRAZADERAS DEBERÁN SER CONSTRUÍDAS EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 18, PINTADAS CON ANTICORRIVO Y PINTURA TIPO POLIURETANO DEL MISMO ACABADO DE LOS CANALES Y SOPORTES, INCLUYE 12 CODOS DE 4" , DEBERÁ IR PROVISTO DE TAL MANERA QUE DIRIJA EL AGUA LLUVIA FUERA DEL CIMIENTO DEL ANGAR	M	42	$	27.311,00	$	1.147.062,00
7	MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CONSISTENTE EN MANTENIMIENTO, REPOTENCIACIÓN DE BOMBA ACTUAL A BOMBA CENTRÍFUGA INOXIDABLE TIPO JET PEDROLLO REF JCRm 10H APTA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS DE PRESIÓN O CAUDAL DE AGUA, ESTA BOMBA DEBE SER AUTOCEBANTE, LO QUE IMPLICA QUE LLENA DE LÍQUIDO AUTOMÁTICAMENTE LA TUBERÍA DE SUCCIÓN Y LA CARCASA DE LA BOMBA DE MODO QUE IMPIDE LA FORMACIÓN DE BOLSAS DE AIRE EN SU INTERIOR QUE PUDIERA ENTORPECER EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.ESTA BOMBA TIPO CENTRÍFUGA INOXIDABLE JET PEDROLLO DEBE PROVEER TANTO EL EJE DEL MOTOR COMO SU CUERPO DEBEN SER CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE DE ÚLTIMA GENERACIÓN, QUE AL IMPEDIR LA CORROSIÓN SE TRADUCE EN UNA PROLONGADA VIDA ÚTIL Y MAYOR EFICACIA DE LA BOMBA.INCLUYE SOPORTE DE ANCLAJE, INCLUYE CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA INSTALADO PARA CONTROL AUTOMATICO POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL, LA ELECTROBOMBA DEBRÁ ENCENDERSE AUTOMATICAMENTE AL EXISTIR UN NIVEL DE LLENADO EN LOS TANQUES DE AGUA INSTALADOS EN LA CASETA Y APAGARSE AUTOMATICAMENTE AL ESTAR LLENOS LOS TANQUES ELEVADOS O AL ACABARSE EL AGUA	UNID	1	$	1.355.806,00	$	1.355.806,00

	DE LOS TANQUES INSTALADOS EN LA CASETA, ESTA OPERACIÓN DEBERÁ IR CONTROLADA POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL Y EL CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA, ES DE TENER EN CUNETA QUE LOS SENSORES DE NIVEL DEBEN SE DE SEÑAL NO DE CONTROL, INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMINETO E INSTALACIÓN DE LA BOMBA REPOTENCIADA.						
8	MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE CONTROL DE AGUA CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO , INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CONTROL NIVEL HERMÉTICO TIPO PEDROLLO ANCHO (MM) 191.24 LARGO (MM) 57.95 ALTO (MM) 238.28 VOLTAJE 110, FLOTADOR CON DOBLE FUNCIÓN (LLENADO Y VACIADO).CARACTERÍSTICAS: INCLUYE 3 METROS DE CABLE, USO INDUSTRIAL .ENCIENDE, APAGA Y PROTEGE SU BOMBA DE AGUA AUTOMÁTICAMENTE, A TRAVÉS DE BREAKER. VIDA UTIL MÁS DE 100,000 CICLOS ON – OFF RANGO DE TEMPERATURA. 0ºC A 60ºC MATERIAL DEL FLOTADOR. POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDAD RESISTENTE A IMPACTOS. MATERIAL DEL CABLE. CONDUCTORES DE COBRE CON AISLAMIENTO ELASTOMÉTRICO Y CUBIERTA DE NEOPRENO. PESO. 580 GR. APROX.INCLUYE 20M DE CABLE ENCAUCHETADO AWG THHN CALIBRE 14, PARA CONEXIÓN DE NIVEL EN LOS TANQUES ELEVADOS, INSTALADO EN DUCTOS TIPO FLEXICONDUIT.	UNID	2	$	372.895,00	$	745.790,00
9	MANTENIMIENTO DE PORTON COMPUESTO POR DOS HOJAS CONTRUIDAS EN TUBO REDONDO CADA UNA DE 1,15M X 2M , ACCESO A BODEGA , CONSISTENTE EN DESMONTE DE MALLA , SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLEROS (4 SECCIONES) UNO EN CADA SECCIÓN ABAJO Y ARRIBA DEL MARCO DE TUBO DE CADA HOJA DE LA PUERTON , ESTE PORTON DEBERÁ IR PINTADO CON ANTICORROSIVO POLIAMIDA Y ACABADO CON PINTURA TIPO POLIURETANO COLOR VERDE ESMERALDA , INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN PEGADO EN CADA TABLERO DE LOGO EN VINILO CIRCULAR DE DIAM 0,8M EN CADA HOJA ALUSIVO A AERONAVAL ACUERDO A MUESTRA SUMINISTRADO POR SUPERVISOR .	UNID	1	$	1.341.175,00	$	1.341.175,00
10	MANTENIMIENTO DE TANQUES ELEVADOS CONSISTENTE, CAMBIO DE LAS TAPAS DE LOS TANQUES ASEGURANDOLAS POR SOPORTE METALICO CONSTRUÍDO EN VARILLA LISA DE DIAM 1/4 " ANCLADO A LA CUBIERTA (02 DE 2000 LT), INCLUYE EN CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO LATERAL EN LEVANTE DE BLOCK No 6, PAÑETADO Y PINTADO HASTA UNA ALTURA DE 1,2M LONGITUD 9M, ALREDEDOR DE TRES CARAS, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE ESCALERA DE 8M DE LONGITUD ANCHO 0,6M , DE ACCESO PARA LIMPIEZA DE TANQUES, CON CANASTA DE SEGURIDAD SEMICIRCULAR DE DIAM 1M A LO LARGO DE LA ESCALERA , ESTA ESCALERA DEBE IR INSTALADA , ASEGURADA Y FIJA A LA ESTRUCTURA DE LOS TANQUES ELEVADOS.	UNID	1	$	2.019.078,00	$	2.019.078,00

11	MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE AGUAS RESIDUALES Y NEGRAS DEL HANGAR, CONSISTENTE EN LIMPIEZA DE LAS CAJAS DE REGISTROS, LIMPIEZA Y DRENADO DE LAS TUBERÍAS DE LA COCINA, LIMPIEZA DE LA CASETA DE BOMBEO, ASEO GENERAL A LOS SISTEMAS SANITARIOS.	GLOB	1	$ 1.172.431,00	$	1.172.431,00
			SUBTOTAL		$	32.091.452,00
			ADMINISTRACIÓN		$	3.850.974,24
			IMPREVISTOS		$	1.604.572,60
			UTILIDAD		$	1.283.658,08
			IVA 19%		$	243.895,04
			VALOR TOTAL		$	39.074.551,96
VALOR TOTAL GRUPO 1 = $					**$**	**270.226.873,69**

El contratista ofreció mediante certificación por escrito en su oferta al momento de cierre los siguientes ponderables, los cuales hacen parte integral de la ejecución del presente contrato y deberán ser ejecutados dentro del mismo.

GRUPO 1. MANTENIMIENTO DE BIENES NO RESIDENCIALES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA					
ITEM	FRENTE DE OBRA 1. MANTENIMIENTO DE LA GUARDIA DE ACCESO PRINCIPAL				
	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA INICIAL	UN	CANT	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MEJORADA	PUNTAJE
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL TIPO LED REDONDO DE 18 WAT (DE SOBREPONER), TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO) MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE A LA ENSB INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA)((INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)(ES DE TENER EN CUENTA QUE SE DEBERÁ PODER ENCENDER EN EL RECINTO DE LA GUARDIA 1 PANEL INDEPENDIENTE CON EL OBJETO DE MANTENER VISIBILIDAD MEDIA O 4 PANELES PARA VISIBILIDAD ALTA A NECESIDAD DEL COMANDANTE DE GUARDIA)	UNID	7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR DE LA GUARDIA INCLUYE POSTE Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMENTO ACUERDO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS: SOLAR SENSOR DE POTENCIA, RADAR Y LUZ, PERFECTO PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR. 711 LM / W, PROPORCIONA GRAN BRILLO PARA USTED.IMPERMEABLE Y A PRUEBA DE POLVO.ENERGÍA MÁS AHORRO Y MENOR CONSUMO DE ENERGÍA, PROPORCIONAN LUZ DE CALLE DISEÑADO PARA DIVERSAS APLICACIONES AL AIRE LIBRE, QUE SE PUEDE UTILIZAR PARA USO RESIDENCIAL, VIAL, DE PARQUE, ETC. EL PRODUCTO PROPORCIONA SOPORTE DE LUZ SOLAR PARA LA CALLE,SEPUEDE COMPRAR DE FORMA ADICIONAL. PAQUETE INCLUIDO:1X LUZ DE CALLE SOLAR 60 W 711 LUMENES 6500 K ESPECIFICACIÓN:POTENCIA: 60W, HORAS DE ILUMINACIÓN: 12 HORAS SOLAR PANEL: PANEL SOLAR POLICRISTALINO DE 12W 9V BATERÍA CAPACIDAD: 3.7V 6000MAH BATERÍA DE LITIO ÁREA DE ILUMINACIÓN: 60 MATERIAL: PANEL SOLAR ABS + POLICRISTALINO LED CANTIDAD: 40 2835SMD INTERRUPTOR:	150

				CONTROL DE LUZ + SENSOR DE RADAR ALTURA DE INSTALACIÓN: 3-5 M TAMAÑO: 49CM * 22CM	
GRUPO 1 MANTENIMIENTO DE BIENES NO RESIDENCIALES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA					
ITEM	FRENTE DE OBRA 6. MANTENIMIENTO GENERAL DE HANGAR COVEÑAS SUCRE				
	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA INICIAL	UN	CANT	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MEJORADA	PUNTAJE
7	MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CONSISTENTE EN MANTENIMIENTO, REPOTENCIACIÓN DE BOMBA ACTUAL A BOMBA CENTRÍFUGA INOXIDABLE TIPO JET PEDROLLO REF JCRm 10H APTA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS DE PRESIÓN O CAUDAL DE AGUA, ESTA BOMBA DEBE SER AUTOCEBANTE, LO QUE IMPLICA QUE LLENA DE LÍQUIDO AUTOMÁTICAMENTE LA TUBERÍA DE SUCCIÓN Y LA CARCASA DE LA BOMBA DE MODO QUE IMPIDE LA FORMACIÓN DE BOLSAS DE AIRE EN SU INTERIOR QUE PUDIERA ENTORPECER EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.ESTA BOMBA TIPO CENTRÍFUGA INOXIDABLE JET PEDROLLO DEBE PROVEER TANTO EL EJE DEL MOTOR COMO SU CUERPO DEBEN SER CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE DE ÚLTIMA GENERACIÓN, QUE AL IMPEDIR LA CORROSIÓN SE TRADUCE EN UNA PROLONGADA VIDA ÚTIL Y MAYOR EFICACIA DE LA BOMBA.INCLUYE SOPORTE DE ANCLAJE, INCLUYE CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA INSTALADO PARA CONTROL AUTOMATICO POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL, LA ELECTROBOMBA DEBRÁ ENCENDERSE AUTOMATICAMENTE AL EXISTIR UN NIVEL DE LLENADO EN LOS TANQUES DE AGUA INSTALADOS EN LA CASETA Y APAGARSE AUTOMATICAMENTE AL ESTAR LLENOS LOS TANQUES ELEVADOS O AL ACABARSE EL AGUA DE LOS TANQUES INSTALADOS EN LA CASETA, ESTA OPERACIÓN DEBERÁ IR CONTROLADA POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL Y EL CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA, ES DE TENER EN CUNETA QUE LOS SENSORES DE NIVEL DEBEN SE DE SEÑAL NO DE CONTROL, INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMINETO E INSTALACIÓN DE LA BOMBA REPOTENCIADA .	UNID	1	MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA *CONSISTENTE EN SUMINISTRO , INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CON GARANTÍA DE 2 AÑOS* BOMBA CENTRÍFUGA INOXIDABLE TIPO JET PEDROLLO REF JCRm 10H APTA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS DE PRESIÓN O CAUDAL DE AGUA, ESTA BOMBA DEBE SER AUTOCEBANTE, LO QUE IMPLICA QUE LLENA DE LÍQUIDO AUTOMÁTICAMENTE LA TUBERÍA DE SUCCIÓN Y LA CARCASA DE LA BOMBA DE MODO QUE IMPIDE LA FORMACIÓN DE BOLSAS DE AIRE EN SU INTERIOR QUE PUDIERA ENTORPECER EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.ESTA BOMBA TIPO CENTRÍFUGA INOXIDABLE JET PEDROLLO DEBE PROVEER TANTO EL EJE DEL MOTOR COMO SU CUERPO DEBEN SER CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE DE ÚLTIMA GENERACIÓN, QUE AL IMPEDIR LA CORROSIÓN SE TRADUCE EN UNA PROLONGADA VIDA ÚTIL Y MAYOR EFICACIA DE LA BOMBA.INCLUYE SOPORTE DE ANCLAJE, INCLUYE CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA INSTALADO PARA CONTROL AUTOMATICO POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL, LA ELECTROBOMBA DEBRÁ ENCENDERSE AUTOMATICAMENTE AL EXISTIR UN NIVEL DE LLENADO EN LOS TANQUES DE AGUA INSTALADOS EN LA CASETA Y APAGARSE AUTOMATICAMENTE AL ESTAR LLENOS LOS TANQUES ELEVADOS O AL ACABARSE EL AGUA DE LOS TANQUES INSTALADOS EN LA CASETA, ESTA OPERACIÓN DEBERÁ IR CONTROLADA POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL Y EL CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA, ES DE TENER EN CUNETA QUE LOS SENSORES DE NIVEL DEBEN SE DE SEÑAL NO DE CONTROL, INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMINETO E INSTALACIÓN DE LA BOMBA REPOTENCIADA	150

PRIMERA ADICIÓN

Ítem	DESCRIPCION	Un	Cant	VI UNIT.	V. TOTAL
	REPARACION FONDO PISCINA				
1	DEMOLICION, EMPAQUE Y RETIRO DE PISOS EN CERAMICA EXISTENTE EN MAL ESTADO.	M2	300	$ 15.000	$ 4.500.000
2	REPLANTEO DE PLANTILLA PARA NIVELACION DE PISOS Y CONTROL DE LAS FILTRACIONES INCLUYE IMPERMEABILIZANTE TIPO BRONCOSIL COLOR GRIS DE BRONCO EN UNA PRESENTACIÓN IDEAL DE 5 KILOS TE OFRECE UN RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE EN POLVO O SIMILAR DE MEJORRES CARACTERÍSTICAS.	M2	300	$ 30.000	$ 9.000.000
3	IMPERMEABILIZACION DE PLANTILLA CON ADITIVO RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE PARA TANQUES Y PISCINAS SIKA®-101 MORTERO PLUS O SIMILAR DE MEJORES CARACTERÍSTICAS.	M2	300	$ 13.500	$ 4.050.000
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISOS EN CERAMICA 0.20M X 0.20M , LOZAS TIPO CALIDAD PRIMERA TIPO MEDITERRANEO ALFAGRES COLOR BR BLANCO Y GRIS EL MATERIAL DE LA JUNTA DEBE SER TIPO CEMENTICIA RESISTENTE A INMERSIÓN TIPO CE33PLUS DESARROLLADA PARA RELLENAR DILATACIONES HASTA DE 5MM, ALTA RESISTENCIA AL MANCHADO, FORMULA CON ADITIVO TIPO LÁTEX , APARIENCIA POLVO FINO ,COLOR BLANCO, DENSIDAD SOLIDO SECO 0.9 KG /CM3, PEGANTE TIPO ALFA LISTO PISCINAS ZONAS HÚMEDAS, CONTIENE ADITIVOS TIPO LÁTEX QUE LE DAN ALTÍSIMA ADHERENCIA, FLEXIBILIDAD Y RESISTENCIA A CAMBIOS TÉRMICOS, HUMEDAD, VIENTO Y CALOR, IDEAL PARA APLICARLO EN ZONAS HÚMEDAS COMO PISCINAS, SAUNAS, FUENTES, ESPEJOS DE AGUA.	M2	300	$ 78.634	$ 23.590.200
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR DE LA GUARDIA INCLUYE POSTE 3M EN TUBO GALVANIZADO 2 CALIBRE 16 Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMENTO ACUERDO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS: SOLAR SENSOR DE POTENCIA, RADAR Y LUZ, PERFECTO PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR. 71LM / W, PROPORCIONA GRAN BRILLO PARA USTED.IMPERMEABLE Y A PRUEBA DE POLVO.ENERGÍA MÁS AHORRO Y MENOR CONSUMO DE ENERGÍA, PROPORCIONAN LUZ DE CALLE DISEÑADO PARA DIVERSAS APLICACIONES AL AIRE LIBRE, QUE SE PUEDE UTILIZAR PARA USO RESIDENCIAL, VIAL, DE PARQUE, ETC.EL PRODUCTO PROPORCIONA SOPORTE DE LUZ SOLAR PARA LA CALLE,SEPUEDE COMPRAR DE FORMA ADICIONAL.PAQUETE INCLUIDO:1X LUZ DE CALLE SOLAR 60 W 711 LUMENES 6500 KESPECIFICACIÓN:POTENCIA: 60W, HORAS DE ILUMINACIÓN: 12 HORASSOLAR PANEL: PANEL SOLAR POLICRISTALINO DE 12W 9VBATERÍA CAPACIDAD: 3.7V 6000MAH BATERÍA DE LITIO ÁREA DE ILUMINACIÓN: 60 MATERIAL: PANEL SOLAR ABS + POLICRISTALINO LED CANTIDAD: 40 2835SMD INTERRUPTOR: CONTROL DE LUZ + SENSOR DE RADAR ALTURA DE INSTALACIÓN: 3-5 M TAMAÑO: 49CM * 22CM	UNID	5	$ 807.421	$ 4.037.105
				COSTO DIRECTO	$ 45.177.305
				ADMINISTRACIÓN 12%	$ 5.421.277
				IMPREVISTOS 5%	$ 2.258.865
				UTILIDAD 4%	$ 1.807.092
				IVA 19% SOBRE UTILIDAD	$ 343.348
				GRAN TOTAL	**$55.007.886,57**

BALANCE DE OBRA REALIZADO ACUERDO MODIFICATORIO 2

FRENTE DE OBRA 1. MANTENIMIENTO DE LA GUARDIA DE ACCESO PRINCIPAL						ANÁLISIS DE BALANCE				
ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	SALDO	VALOR MAYOR	VALOR MENOR
1	DESMONTE DE VENTANERIA MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO, INCLUYE PUERTAS, MARCOS Y TODO LO NECESARIO PARA DEJAR EL RECINTO LIMPIO Y DESPEJADO, INCLUYE ENTREGA DEL MATERIAL AL SUPERVISOR EN CASO QUE EL NO REQUIERA DEL MATERIAL SOBRANTE INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL A BOTADERO CERTIFICADO.	M2	23	$ 11.793,00	$ 271.239,00	26,57	$ 313.340,01	$ 42.101,01	$ 42.101,01	
2	DEMOLICIÓN ENCHAPE PAREDES EXISTE INCLUYE RECINTO DE LA GUARDIA Y BAÑO , INCLUYE FILOS LINEALES , WIN DE ALUMINIO	M2	25,719	$ 12.775,00	$ 328.560,23	47,54	$ 607.323,50	$ 278.763,28	$ 278.763,28	
3	DESMONTE DE CANALETA EXISTENTA DE 4" METALICA , INCLUYE DESMONTE DE CABLE ELECTRICOS Y DE RED DE MANERA SEGURA	ML	9,8	$ 11.793,00	$ 115.571,40	9,8	$ 115.571,40	$ 0,00		
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PAREDES DEL RECINTO DE LA GUARDIA TIPO CORONA PARED CERÁMICA JAYA BLANCO 25X43.2 CM X PRESENTACIÓN CAJA 1.29 M2, INCLUYE WIN DE ALUMINIO EN LAS ESQUINAS, PEGANTE, BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA UNA PRESENTACIÓN ESTETICA, LISO UNIFORME SIN SOBRESALTOS O BALDOSAS SOBRESALIENTES.	M2	65	$ 42.257,00	$ 2.746.705,00	47,54	$ 2.008.897,78	$ 737.807,22		$ 737.807,22
5	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA PLACA A TODO COSTO DE MANTO MORTERO PLAS AL 80 3,5 MM DE ESPESOR FOIL DE ALUMINIO: CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS LÁMINA IMPERMEABILIZANTE FLEXIBLE, PREFABRICADA Y AUTOPROTEGIDA POR UN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO. ALMA CENTRAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. ASFALTOS MODIFICADOS CON POLÍMEROS, SIN RELLENOS, QUE OPTIMIZAN LA ADHERENCIA DEL FOIL Y DEL MANTO CON EL SUSTRATO. SUPERFICIE INFERIOR CON POLIETILENO ANTIADHERENTE, LISA. INCLUYE PINTURA BITUMINOSA EN LOS TRASLAPOS, SE DEBE IMPRIMAR PRVAMENTE LAS SUPERFICIES EN SU TOTALIDAD CON EMULSÍON ASAFALTICA ED -9, PESO POR ROLLO PESO ROLLO = 40	M2	52	$ 39.309	$ 2.044.068,00	72,52	$ 2.850.688,68	$ 806.620,68	$ 806.620,68	

	KG ± 10%, INCLUYE MEDIACAÑAS, IMPERMEABILIZACIÓN DE REBORDE DE TODO LOS LINEALES EN EL PERIMETRO Y LEVANTES INTERMEDIOS EN LA PLACA DE DIVISIONES EXISTENTES , VIGA CANAL DE URGENCIAS , NO DEBEN QUEDAR LUSCES ENTRE LAS TEJAS , SALIENTES Y LA VIGA CANAL QUE PERMITA FILTRACION DE AGUA , DESDE EL FRENTE O PARTE EXTRIOR , PARTE SUPERIOR Y CONTINUACIÓN PARTE INTERIOR .									
6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO A TODO COSTO (INCLUYE RESANES CON PAÑETE 1:3 EN PLACA SUPERIOR O PAREDES Y FILOS A NECESIDAD) EN CUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS : (TIPO CORONA)DIFUSIÓN DE VAPOR DE AGUA 19.3 G/M²/DÍA A 130 µM DFT; CONFORME A BS 3177 RESISTENCIA AL FUEGO EXOVA GMBH, CLASSIFICATION REPORT 2010-1992-K1-1 B S1 D0; CONFORME A EN 13501-1 RESISTENCIA AL LAVADO EN HÚMEDO ILF MAGDEBURG, TEST REPORT: 1- 034/10 CLASE 1; CONFORME A DIN EN 13300 PODER CUBRIENTE ILF MAGDEBURG, TEST REPORT: 1-034/10 CLASE 2; CONFORME A DIN EN 13300 ACTIVIDAD ANTIBACTERIAL CONFORME A ISO 22196, 2007 Y JIS Z 2801, 2000.(INCLUYE ESCARIFACDO MANUAL O MECANICO, RASPADO, LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PREVIAMENTE A LA APLICACIÓN DEL NUEVO ESTUCO, PARA UNA CORRECTA FINACIÓN Y ACABADO LISO A LA VISTA Y AL TACTO.PARA UN MEJOR ACABADO INCLUYE ESQUINEROS WIN PLASTICO O EN ALUMINIO.	M2	33	$ 26.533,00	$ 875.589,00	$ 43,77	$ 1.161.349,41	$ 285.760,41	$ 285.760,41	
7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE COMBO MANANTIAL CON PEDESTAL EN CAJA AZULOSCURO , INCLUYE SANITARIO, LAVAMANOS, PEDESTAL, GRIFERÍA Y ACCESORIOS TIPO CORONA REF SKU 239224	UNID	1	$ 481.531,00	$ 481.531,00	1	$ 481.531,00	$ 0,00		
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS ESTÁNDAR MONO CONTROL ANTI- VANDÁLICA CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE 100% TIPO KIT GRIFERÍA MONOCONTROL POSTE ALTO DESAGÜE PUSH PAMO COLOMBIA REF SKU 373584,INCLUYE 1 GRIFERÍA, HERRAJES DE INSTALACIÓN, 2 ACOPLES 1.20 METROS FLEXOMETALICOS, DESAGÜE PUSHICLUYE REINSTALACIÓN DE PUNTO A NECESIDAD, MANGUERA CIFON Y TODO LO NECESRIO PARA LA CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.(INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)	UNID	1	$ 186.716,00	$ 186.716,00	1	$ 186.716,00	$ 0,00		

9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL TIPO LED REDONDO DE 18 WAT (DE SOBREPONER), TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE AL ESM 1034 INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA)((INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)(ES DE TENER EN CUENTA QUE SE DEBERÁ PODER ENCENDER EN EL RECINTO DE LA GUARDIA 1 PANEL INDEPENDIENTE CON EL OBJETO DE MANTENER VISIBILIDAD MEDIA O 4 PANELES PARA VISIBILIDAD ALTA A NECESIDAD DEL COMANDANTE DE GUARDIA)	UNID	14	$ 32.900,00	$ 460.600,00	19	$ 625.100,00	$ 164.500,00	$ 164.500,00	
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE ILUMINACIÓN DEL RECINTO INTERRUPTOR DE 10 AMPERIOS Y 127-250 VOLTIOS DE LA MARCA LEGRAND O SIMILAR SUPERIOR INCLUYE TAPA DE ATRACTIVO DISEÑO DE BISEL CURVO EN COLOR BLANCO PARA ARMONIZAR CON LA MAYORÍA DE LOS ESPACIOS INTERNOS, INCLUYE CAMBIO DE CABLEADO TIPO AWG THHN CALIBRE 12 , L= 3,5M X PUNTO((INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)(SE DEBEN PROVEER INTERRUPTORES PARA ENCENDIDO DE ILUMINACIÓN BAJO EL CIELO RASO DE PASILLOS LATERALES Y TRASERO ALREDEDOR DE LA GUARDIA.	UNID	5	$ 23.389,00	$ 116.945,00	5	$ 116.945,00	$ 0,00		
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE ALUMINIO TIPO PESADO REFERENCIA 7038 ,(CERTIFICADO POR VENDEDOR DE LA PERFILERÍA AL SUPERVISOR DE CONTRATO), INCLUYE MARCO , CERRADURA EN ACERO INOXIDABLE TIPO • DE MANIJA LINEA GENOVA, TIPO TUBULAR, POMO EXTERIOR CON LLAVE Y POMO INTERIOR CON SEGURO, EN ACABADO ACERO INOXIDABLE.CILINDRO EXTERNO DE 5 PINES EN LATÓN, PERILLA INTERNA, CENTRO DE INSTALACION DE 60MM, PARA PUERTAS CON ESPESOR DE 35 A 50MM, ROSETA DED 75MM DE DIAMETRO, 3 LLAVES EN LATÓN , A NECESIDAD (LAS MEDIDAS DE LA HOJAS SON LAS SIGUIENTES :DE 0,81M X 1,99 CON TRAGALUZ SUPERIOR DE 0,47 X 0,81.- 0,82MX1,99M CON TRAGALUZ SUPERIOR DE 0,47 MX 0,82 M - 0.635 M X 1,995M CON TRAGALUZ SUPERIOR DE 0,47M X 0,635M -0,55M X 1,975M.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UNID	4	$ 835.308	$ 3.341.232,00	4	$ 3.341.232,00	$ 0,00		
12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VAIVEN DE ALUMINIO TIPO PESADO REFERENCIA 7038 ,(CERTIFICADO POR VENDEDOR DE LA PERFILERÍA AL	UID	1	$ 786.172	$ 786.172,00	1	$ 786.172,00	$ 0,00		

	SUPERVISOR DE CONTRATO), INCLUYE MARCO , (LAS MEDIDAS DE LA HOJAS SON LAS SIGUIENTES :DE 0,445M X 1,96 .INCLUYE BISAGRA DE PISO TIPO PESADO CONSTRUÍDA EN ACERO INOXIDABLE Y PIN SUPERIOR, MANIJA TIRADORA EN ALUMINIO RESISTENTE AL TRABAJO PESADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTAPUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.									
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO CALIBRE 8MM CON PARALES Y SOPORTERÍA EN ACERO INOXIDABLE, **INCLUYE** 02 VENTANAS CORREDEDIZAS LATERALES A CADA LADO, DE 1,2M X 1 M CONSTRUÍDAS EN EL MISMO MATERIAL Y VENTANILLA DE RECEPCÍON DE DOCUMENTACIÓN DE 0.2M X 0,4M INSTALADA SOBRE EL MISMO VIDRIO FRONTAL , EL VIDRIO FRONTAL DEBERÁ SER CONSTRUÍDO EN UNA SOLA HOJA (VER PLANO DE DISEÑO) , LA ESTRUCTURA DEBERÁ SER TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE, DEBERÁ CONTAR CON SOPORTES ADECUADOS QUE PERMITAN DAR ESTABILIDAD, RESISTENCIA Y USO DE TIPO CONSTANTE DE TAL MANERA QUE NO VIBRE O FLECTE EN NINGÚN SECTOR , EN LA PARTE FRONTAL SUPERIOR **ASÍ MISMO INCLUYE LETRERO :** SUMINISTRO, INSTALACIÓN, DISEÑO FINAL PARA DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIÓS DE LAS LETRAS , CONSTRUÍDO EN VINILO O FRESADO EN BAJO RELIEVE , MATERIAL RESISTENTE A LA INTEMPERIE , RAYOS SOL (SIN DECOLORARSE)Y AGUA LLUVIA (SIN DESPRENDIMIENTOS O AMPOLLADURAS) QUE DIGA " ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA " INSTALADO EN HOJA PEGADA SOBREPUESTA DE MEDIDAS 0,4M X 3,08M DE VIDRIO TEMPLADO DE 6MM CON FONDO COLOR BLANCO Y LETRAS NEGRAS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO E INSTALCIÓN EN SITU.	M2	15	$ 707.555	$ 10.613.325,00	18,69	$ 13.224.202,95	$ 2.610.877,95	**$ 2.610.877,95**	
14	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TUBO EMT METALICO GALVANIZADO Y BRILLANTE A LA VISTA DE 1" PARA CABLEADO DE DATOS INSTALADO DESDE EL SEGUNDO PISO AL PUNTO DE ATENCIÓN DEL SUBOFICIAL DE GUARDIA ACCESO, LA UBICACIÓN FINAL SERÁ DESCRITA POR EL PERSONAL DE SISTEMAS EN SITU EN EL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN, INCLUYE 9 CAJAS DE PASO 4" X 4" DOBLE FONDO METALICAS EMT, CURVAS METALICAS HASTA 10 UNIDADES, PASOS A TRAVES DE MUROS PERFORANDOLOS Y RESANANDOLOS A NECESIDAD, AL FINAL DE LA ACTIVIDAD LA INSTACIÓN DE LA TUBERÍA DEBE VERSE ESTETICA, BIEN SOPORTADA Y	ML	25	$ 44.222	$ 1.105.550,00	17	$ 751.774,00	$ 353.776,00		**$ 353.776,00**

	ASEGURADA CON ABRAZADERAS O ADITAMENTOS EMT , CON EXCELENTE PRESENTACIÓN ESTETICA Y TECNICA.									
15	SUMIINISTRO E INSTALACIÓN DE RED ELECTRICA REGULADA CONECTADA A LA UPS INSTALADA EN EL SEGUNDO PISO, INCLUYE 3 LÍNEAS DE CABLE THHN CAL 12, TUBERÍA EMT METÁLICO GALVANIZADO BRILLANTE A LA VISTA, CURVAS, CONECTORES, CAJAS DE PASO, 2 TOMAS DOBLE COLOR NARANJA CON SUS RESPECTIVAS CAJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	ML	28	$ 28.204	$ 789.712,00	0	$ 789.712,00	$ 789.712,00		$ 789.712,00
16	SUMINSITRO E INSTACIÓN DE PUNTOS DE RED DOBLES, INCLUYE 30 MTS LINEALES DE CABLE CAT. 6A, FACE PLATE, JACKS , CERTIFICACIÓN DE PUNTOS	UNID	2	$ 157.234	$ 314.468,00	2	$ 314.468,00	$ 0,00		
17	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS ELECTRICOS DE ILUMINACIÓN Y, INTERRUPTORES Y TOMAS INCLUYE 6M DE CABLE AWG-THHN CALIBRE 12 X 3 LINEAS CON REGATAS DE 6M ,TUBERÍA EMT , CURVAS EMT , ADAPTADORES EMT , CAJAS 2" X 4" EMT , RESANE , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA)	UNID	17	$ 167.062	$ 2.840.054,00	24	$ 4.009.488,00	$ 1.169.434,00	$ 1.169.434,00	
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN ELECTRICA PARA LAS INSTALACIONES DE LA GUARDIA EN CABLE CALIBRE 10 AWG-THHN CALIBRE X 3 LINEAS , INSTALADO SOBRE MURO LATERAL O BAJO PLACA SUPERIOR , EN REGATAS CON TUBERÍA EMT , CURVAS EMT, CAJAS DE PASO EMT , INCLUYE RESANE , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA.(ES DE TENER EN CUENTA QUE SE DEBEN ESTABLECER LOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN DE PASILLOS , ILUMINACIÓN INTERNA , TOMACORRIENTE INDEPENDIENTES, ASÍ COMO UN CIRCUITO PARA INSTALACIÓN DE LA MAQUINA ESCANER A CADA ENTRADA PROTEGIDA DESDE LA CAJA PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN).	ML	48	$ 18.180	$ 872.640,00	64,2	$ 1.167.156,00	$ 294.516,00	$ 294.516,00	
19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE DPS PARA ACOMETIDA ELECTRICA PROTECCIÓN DE LA ILUMINACIÓN LED , Y TOMACORRIENTE EN GENERAL DEBERÁ CONTAR CON UN SISTEMA QUE DETECTE E INTERRUMPA EL PASO DE SOBRECARGAS DE VOLTAJE Y PROTEJA CONTRA CORTO CIRCUITO, SU INSTALACIÓN SE REALIZARA A LA SALIDA DE LA RED DE ALIMENTACIÓN A UNA POTENCIA DE TRABAJO MAXIMA DE : 1500WAT DE LAS LÁMPARAS LED A INSTALARSE , DEBERÁ CONTAR CON SEÑAL LUMÍNICA QUE INDIQUE LA INADECUADA	UNID	1	$ 1.768.888	$ 1.768.888,00	1	$ 1.768.888,00	$ 0,00		

	ALIMENTACIÓN Y UNA VEZ SE RESTABLEZCA EL NIVEL ADECUADO DE VOLTAJE DEBERÁ DAR PASO A LA CORRIENTE Y CAMBIAR DE COLOR LA SEÑAL LUMÍNICA. INSTADO EN LA RED PRINCIPAL DE ALIMENTACIÓN DESPUES DE LA CAJA DE BREAKER.									
20	SUMINISTRO E INTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION DE 6 CIRCUITOS PARA TOMAS Y LUCES , TALANQUERAS Y MAQUINA ESCANER DE RAYOSX A CADA ENTRADA(INCLUYE REGATAS, RESANES, ESTUCO U PINTURA PARA SU CORRECTA INSTALACION), INCLUYE 6 BREAKER DE 15 AMP	UNID	1	$ 373.432	$ 373.432,00	1	$ 373.432,00	$ 0,00		
AC1	Suministro e instalación de enchape de piso tipo porcelanato, incluye: • cortes. • pegante • y todo lo necesario para fijación y puesta en funcionamiento en el recinto de la guardia.	M2		$ 65.000		62,4	$ 4.056.000,00	$ 4.056.000,00	$ 4.056.000,00	
AC2	Suministro e instalación de guarda-escobas de 0,08m de ancho de porcelanato.	ML		$ 30.000		26,94	$ 808.200,00	$ 808.200,00	$ 808.200,00	
AC3	Replanteo de plantilla para nivelación de pisos, la plantilla va hasta un espesor de 0.05 o a requerimiento para generar un superficie nivelada y uniforme construida en concreto 3000 psi o dependiéndola necesidad mortero 1:3.	M2		$ 30.000		65,46	$ 1.963.800,00	$ 1.963.800,00	$ 1.963.800,00	
AC4	Suministro e instalación de pintura exterior, aplicada en paredes frontales externas color similar al existente resistente a la humedad e intemperie acrílica hidrófuga para fachada.	M2		$ 34.000		21,82	$ 741.880,00	$ 741.880,00	$ 741.880,00	
AC5	Adecuación, suministro e instalación de pintura interior tipo 1, aplicada en paredes y cielo raso color blanco- blanco.	M2		$ 24.000		126,6	$ 3.038.400,00	$ 3.038.400,00	$ 3.038.400,00	
AC6	Adecuación, suministro e instalación de cifon de 2" incluye rejilla de aluminio.	UNID		$ 60.000		1	$ 60.000,00	$ 60.000,00	$ 60.000,00	
AC7	adecuación, Suministro e instalación de canaleta pvc de 2"	UNID		$ 15.000		1	$ 15.000,00	$ 15.000,00	$ 15.000,00	
			SUBTOTAL	$ 30.432.997,63					$ 16.335.853,33	$ 1.881.295,22
			ADMINISTRACIÓN (12%)	$ 3.651.959,72					$ 1.960.302,40	$ 225.755,43
			IMPREVISTOS (5%)	$ 1.521.649,88					$ 816.792,67	$ 94.064,76
			UTILIDAD (4%)	$ 1.217.319,91					$ 653.434,13	$ 75.251,81
			IVA 19%	$ 231.290,78					$ 124.152,49	$ 14.297,84
			VALOR TOTAL	$ 37.055.217,91	$ 54.655.087,86				$ 19.890.535,01	$ 2.290.665,06

FRENTE DE OBRA 2. MANTENIMIENTO DEL TECHO DEL COLISEO VERANILLO						ANÁLISIS DE BALANCE				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	SALDO	VALOR MAYOR	VALOR MENOR
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN SITU DE PARGUITAS DE REFUERZO CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, PARA AMARRE DE TEJAS DE LAMINA DE ALUMINIO DE 6M X 0,9 CALIBRE 22 A LAS CERCHAS , TALES PARAGUITAS DEBEN IR INSTALADO DE A CADA EXTREMO LATERAL DE LA LÁMINA SOBRE CADA CERCHA DE SOPORTE DE LA MISMA , INCLUYE SOPORTE TRAPEZOIDAL CONSTRUIDO EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 Y EMPAQUE DE CAUCHO, SELLANTE DE TIPO SILOC SELLADOR ALTAS TEMPERATURAS - JUNTAS - 100% SILICONA	UNID	1914	$ 11.704	$ 22.401.456	1914	$ 22.401.456	$ 0	$ 0	
2	DESMONTE DE TEJAS TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO DE 0,9M X M	UNID	30	$ 68.322	$ 2.049.660	26	$ 1.776.372	$ 273.288		$ 273.288,00
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO DE 0,9M X 6M CALIBRE 22, IGUAL EN PERFIL A LA EXISTENTE	UNID	30	380401	$ 11.412.030	39	$ 14.835.639	$ 3.423.609	$ 3.423.609,00	
			SUBTOTAL		$ 35.863.146		$ 39.013.467		$ 3.423.609	$ 273.288,00
			ADMINISTRACIÓN (15%)		$ 5.379.472		$ 5.852.020		$ 513.541,35	$ 40.993,20
			IMPREVISTOS (5%)		$ 1.793.157		$ 1.950.673		$ 171.180,45	$ 13.664,40
			UTILIDAD (2%)		$ 717.263		$ 780.269		$ 68.472,18	$ 5.465,76
			IVA 19%		$ 136.280		$ 148.251		$ 13.009,71	$ 1.038,49
			VALOR TOTAL		$ 43.889.318,07		$ 47.744.680,91		$ 4.189.812,69	$ 334.449,85

FRENTE DE OBRA 3. MANTENIMIENTO DEL TECHO DE LA CAPILLA ESTELA MARIS.						ANÁLISIS DE BALANCE				
ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	SALDO	VALOR MAYOR	VALOR MENOR
1	DESINSTALACIÓN DE CUBIERTA DE TEJA DE ETERNIT EN CASA CURAL, INCLUYE DESMONTE DE . TEJAS ACTUALMENTE INSTALADAS , STRUCTURA DE MADERA Y CIELO RASO, INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN BOTADERO CERTIFICADO Y EN CASO DE QUE EL MATERIAL QUEDE CON POSIBILIDAD DE REUTILIZACIÓN DEBE SER ENTREGADO AL SUPERVISOR DE CONTRATO PREVIA ACTA DE ENTREGA DESCRIBIENDO TIPOK DE MATERIAL Y CANTIDAD.	M2	75	$ 41.455	$ 3.109.125	35,74	$ 1.481.602	$ 1.627.523		$ 1.627.523
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA PARA SOPORTE DE CUBIERTA DE LA CASA CURAL DE TECHO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO RECTANGULAR HR 120MMX60MMX2MM ESPESOR , INCLUYE SOPORTES DE INSTALACIÓN ANCLADO AL MURO , SOLDADURA PARA TRAMOS DE SECCCIÓN TRASVERSAL PARA EVITAR SOBREPONER SOBRE LOS TRAMOS LONGITUDINALES , LAS TRASNVERSALES Y LONGITUDINALES NO PUEDEN IR SOBREPUESTAS, DEBEN IR POR MEDIO DE UNIÓN SOLDADA, LA ESTRUCTURA DEBE QUEDAR APOYANDO A UNA MISMA ALTURA LA TEJA ES DECIR EN UNA SUPERFICIE, CADA TEJA DEBE TENER LONGITUDINALMENTE TRES PUNTOS DE APOYO, EL DECLIBE DEBE IR EN SENTIDO DEL EXISTENTE DE LATERAL DE LA CAPILLA, INCLUYE VOLADO SOPORTADO CON ESTRUCTURA TIPO PIEA AMIGO PARA GENERAR AREA DE USO CON TECHO EN PATIO PAA SECADO DE ROPA DEL CAPELLAN	M2	85	65840	$ 5.596.400	44,24	$ 2.912.762	$ 2.683.638		$ 2.683.638
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ACCESO DESDE BAÑO A PATIO DE SECADO DE ROPA COLOR BLANCO LA CUAL DEBE SER CONSTRUIDA EN PVC TIPO PESADO, CORREDIZA, (ESPESOR DEL PVC EN LA HOJA Y ESTRUCTURA A CONSTRUIR E=>3MM,) CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS: PUERTA MEDIDAS: 0.75M X 2.05M, RIELES Y SOPORTES DE LA HOJA CONSTRIDOS EN ALUMINIO, TIRANTE Y RODACHINAS EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE CORTES DE MURO EXISTENTE , CORTE DE CERAMICA, WIN DE FILOS, LA PUESRTA	UNID	1	$ 1.267.386	$ 1.267.386	1	$ 1.267.386	0		

	DEBE QUEDAR INSTALADA CON ACABADO EN SU TOTALIDAD DEL AREA INTERVENIDA, CONSIDERAR REPONER ENCHAPES A NECESIDAD DEL MISMO TIPO , TONO , COLOR Y DIMENSIONES DEL EXISTENTE , DINTEL SUPERIOR A NECESIDAD.									
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA PARA CASA CURAL TIPO CUBIERTA TERMOACÚSTICA A360 MAX BLANCO 244 AJOVER, INCLUYE CANAL 6ML Y TUBO DE SANITARIO 4" X 15 ML DE DESAGUE AL EXTERIOR DEL PATIO DE ROPAS QUE NO PERMITA EMPOZAMIENTOS INTERNOS	M2	85	$ 43.882	$ 3.729.970	44,24	$ 1.941.340	$ 1.788.630		$ 1.788.630
5	CONSTRUCCIÓN DE MURO DE DIVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE ROPAS DEL CAPELLAN EN SUPERBOARD LIBRE DE ASBESTO DE 0,12M DE ANCHO ALTO HASTA 2,3M , CON DOBLE LAMINA CALIBRE 10MM , ESTRUCTURA RIGIDA CON SOPORTERÍA SUFICIENTE QUE PERMITA DAR ESTABILIDAD Y ESTANQUEIDAD A LA INSTALACIÓN, ESTUCADO Y PINTADO CON PINTURA TIPO CORAZA CORONA LA SIPERFICIE TANTO EXTERNA COMO INTERNA DEBE QUEDAR LISA A LA VISTA Y AL TACTO SIN NINGUM TIPO DE ABOLLONADURAS	ML	5	$ 126.770	$ 633.850	2,32	$ 294.106	$ 339.744		$ 339.744
6	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA TIPO CERCHA CELOSIA EXISTENTE PARA SOPORTE DEL TECHO DE LA CAPILLA DE 0.04M X 0.25M VARILLA DIAM ½" CONSISTENTE EN MANTENIMIENTO DE LAS CERCCHAS DE SOPORTE, RASPANDO LAS VARILLAS, GRATEANDOLAS, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO TIPO POLIAMIDA, PINTURA ACABADO TIPO POLIURETANO TIPO PINTUCO ACUERDO SUS CARACTERÍSTICAS TECNICAS COLOR BLANCO A DOS MANOS	ML	150	$ 50.233	$ 7.534.950	311	$ 15.622.463	$ 8.087.513	$ 8.087.513	
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CAPILLA , INCLUYE 81 ML DE VIGA CANAL, 40 ML CABALLETE, Y TODO LO NECESARIO PARA IMPERMEABILIZAR Y EVITAL FILTRACIONES EN LA TOTALIDAD DE LOS TECHOS DE LA CAPILLA , LATERALES, CASA CURAL , CON MANTO METALEX® PRO 2 CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS:PESO KG/M2:2,7 ; PRESENTACIÓN ROLLO DE 1M X 10M; ESPESOR EN MM:2; FLEXIBILIDAD EN FRIO = 5 °C PASA /50° F PASA);RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (MÁX. - 100 N/50MM TOLERANCIA):500; ELONGACIÓN (MÁX.-20% TOLERANCIA):5.0%; PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (BASE CONCRETO):PS2 (5 KGF - 10 KGF) (1); REFUERZO: FIBRA DE VIDRIO; GARANTÍA: 6 AÑOS DADA POR EL FABRICANTE CON CERTIFICACIÓN DIRECTA AL CONTRATANTE (ENSB), GRILLO,	M2	893	$ 32.676	$ 29.179.668	736,97	$ 24.081.232	$ 5.098.436		$ 5.098.436

	INCLUYE REFUERZO EN FIBRA DE VIDRIO EN TODA EL AREA A INSTALAR; COLOR VERDE GRILLO.									
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SUPRESOR DE PICOS PARA DE VOLTAJE PARA ACOMETIDA ELECTRICA PROTECCIÓN DE LA ILUMINACIÓN LED DE TOTA LA CAPILLA , DEBERÁ CONTAR CON UN SISTEMA QUE DETECTE E INTERRUMPA EL PASO DE SOBRECARGAS DE VOLTAJE Y PROTEJA CONTRA CORTO CIRCUITO, SU INSTALACIÓN SE REALIZARA A LA SALIDA DE LA RED DE ALIMENTACIÓN A UNA POTENCIA DE TRABAJO MAXIMA DE : 5000WAT DE LAS LÁMPARAS LED A INSTALARSE , DEBERÁ CONTAR CON SEÑAL LUMÍNICA QUE INDIQUE LA INADECUADA ALIMENTACIÓN Y UNA VEZ SE RESTABLEZCA EL NIVEL ADECUADO DE VOLTAJE DEBERÁ DAR PASO A LA CORRIENTE Y CAMBIAR DE COLOR LA SEÑAL LUMÍNICA. ESTE SUPRESOR DEBERÁ IR INSTALDO EN LA ACOMETIDA PRINCIPAL ANTES DE LA ALIMENTACIÓN DE LA CAJA DE 12 CIRCUITOS.	UNID	1	$ 1.755.281	$ 1.755.281	1	$ 1.755.281	0		
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RASO EL SUPERBOARD LIBRE DE ASBESTO EN LAMINA QUE ACUERDO DISEÑO VUELOS O ESTABILIDAD PUEDE OXILAR DE CALIBRE 7MM A 10MM , ESTUCO Y PINTURA TIPO 1 CORONA, A TODA LA SUPERFICIE DE MANERA UNIFORME A LA VISTA Y ALTACTO, INCLUYE : CORTES PARA INSTALACIÓN DE: 23 LAMPARAS LED DE 0,6M X 0,6 M CON ALUMINIOS DE REBORDE, Y CORTES PARA 16 LAMPARAS LED REDONDAS DE 25 WAT, LA ESTRUCTURA DEL CIELO RASO DEBE SER RÍGIDA Y SEGURA, ESTABLE, REFORZADA CON TIRANTES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" . MONTAJE ASEGURADO A LAS CERCHAS DE CARGA REFORZADOS CON VARILLA DE ACERO ESTRUCTURAL DE 1/2" ACABADO DE JUNTAS DE LÁMINAS LISO ÄREA ACUERDO A PLANO, CON INCLINACIONES Y SUPERFICIES ACUERDO DISEÑOS Y CIELO RASO EXISTENTE.LA ACTIVIDAD INCLUYE LA DESISTALACIÓN Y RETIRO EN BORTADEROO CERTIFICADO DEL CIELO RASO EXISTENTE.	M2	963	$ 51.710	$ 49.796.730	531,66	$ 27.492.139	$ 22.304.591		$ 22.304.591,40
10	ADECUACIÓN DE PUNTOS ELECTRICOS DE INTERRUPTORES DE ILUMINACIÓN CONSISTE EN SUMINISTRO E INSTACIÓN DE INTERRUPTOR LINEA DECORA LEVINTON O SUPERIOR ACUERDO RECINTO, INCLUYE 15M X 3 LINEAS DE CABLE TIPO AWG- THHN 12 INSTALADO EN DUCTO EXISTENTE DESDE LA LINEA DE ACOMETIDA AL DEL INTERRUPTOR Y LAS LUMINIARIA DE CADA CIRCUITO , CAJAS DE PASO , CURVAS. DEBE LLEVAR INTERRUTORES DE	UNID	8	$ 165.777	$ 1.326.216	8	$ 1.326.216	0		

	ENCENDIDO UBICADOS PARA LOS SIGUIENTES CIRCUITOS : LAMPARAS LATERALES A AMBOS LADOS AREA PLANA Y LAMPARAS REDONDAS SUPERFICIE INCLINADA , LAMPARAS CENTRATES CON DOS HILERAS , CIRCULO DEL ALTAR, EN CASA CURAL PARA ZONA SOCIAL , HABITACIÓN Y BAÑO , PATIO DE ROPAS , OFICINA, Y EN BODEGA									
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED DE 0,6M X 0,6M TIPO 40WAT DURACCIÓN 50000 HORAS LUZ BLANCA TEMPERATURA OK = 6400K (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE A LA ENSB ARC BARRANQUILLA INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA) INCLUYE ACOPLAMIENTO A RED CENTRAL Y CONEXIONADO A INTERRUPTOR ACUERDO LOS CIRCUITOS ESTABLECIDOS , AL FINAL DE LA OBRA NO DEBEN QUEDAR ESPACIOS, O IMPERFECCIONES ESTETICAS POR MAL CORTE , EL CONTRATISTA DEBE PREVER EL REMPLAZO DE PIEZAS DEL CIELO RASO EN CASO DE FALLAS QUE NO PERMITAN ALCANZAR LA CALIDAD DEL MONTAJE.	UNID	23	$ 292.913	$ 6.736.999	25	$ 7.322.825	$ 585.826	$ 585.826	
12	SUMINISTRO E INSTACIÓN DE CAJA DE ELECTRICA DE 12 CIRCUITOS INCLUYE 12 BREAKER DE 15 AMP, ESTA CAJA DEBE SER CONSTRUÍDA EN LAMINA GALVANIZADA, PINTADA CON PINTURA ELECTROSTATICA COLOR BLANCA O BLANCO HUESO, DEBE IR INSTADA EMPOTRADA. DEBE IR PROVISTA CON LAS SALIDAS DE CONTROL DE LOS CIRCUITOS ACUERDO LA RED DE ILUMINACIÓN NUEVA, TOMA CORRIENTES EXISTENTES. LA UBICACIÓN SERA DESIGNADA POR LA SUPERVISÓN EN SITU EN EL MOMENTO DE LA INSTAACIÓN.	UNID	1	$ 468.075	$ 468.075	1	$ 468.075	0		
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN PARA CONEXIONADO DE LA ILUMINACIÓN TOMA CORRIENTES CON LOS SIGUIENTES CIRCUITOS ; 01 PARA CONTROL DE LAMPARAS LATERALES INTERNAS DE CADA LADO , Y LAMPARAS REDONDAS INSTADAS POR EL LADO LATERAL INCLINADO , 1 PARA CONTROL DE DOS HILERAS DE LAMPARAS CENTRALES Y DEL ALTAR, 1 PARA CONTROL DE TOMACORRIENTES EXISTENTES EN : LA CAPILLA, CASA CURAL , OFICINA , BODEGA Y PATIO DE ROPAS , ESTA RED ACUERDO LOS CIRCUITOS DEBERA SER INSTALADA CON TRES LINEAS CABLE REFERENCIA AWG- CALIBRE 12 THHN TIPO CENTELSA O PROCABLES. INCLUYE CAJAS DE PASO DE 4" X 4", TUBOS CONDUIT, TENDIDO DESDE LA CAJA DE CONTROL HASTA LOS DIFERENTES RECINTOS Y CONEXIONADO A CADA PUNTO SEA DE ILUMINACIÓN O	ML	139	$ 23.385	$ 3.250.515	349,4	$ 8.170.719	$ 4.920.204	$ 4.920.204	

	DE TOMA CORRIENTE.									
14	SUMINISTRO E INSTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL TIPO LED REDONDO DIAM 30 CM DE 25 WAT, TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE A LA ENSB INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA)INCLUYE ACOPLAMIENTO Y CONEXIONADO A LA RED DE ALIMENTACIÓN Y AL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO AL FINAL DE LA OBRA NO DEBEN QUEDAR ESPACIOS, O IMPERFECCIONES ESTETICAS POR MAL CORTE , EL CONTRATISTA DEBE PREVER EL REMPLAZO DE PIEZAS DEL CIELO RASO EN CASO DE FALLAS QUE NO PERMITAN ALCANZAR LA CALIDAD DEL MONTAJE.	UNID	16	$ 60.460	$ 967.360	21	$ 1.269.660	$ 302.300	$ 302.300	
AC8	Adecuación suministro e instalación de red eléctrica de alimentación de sistema de iluminación y tomas laterales de la capilla consistente en: • suministro e instalación de 3 líneas de cable AWG-THHN calibre 8. • 1 línea de cable AWG THHN calibre 10 • Tubería de ducto PVC 3/4" . • cajas de paso. • conexionado todo lo necesario para la puesta en servicio y operación.	M		$ 34.446	$ 0	27,3	$ 940.376	$ 940.376	$ 940.376	
			SUBTOTAL	$ 115.352.525					$ 14.836.219	$ 33.842.563,30
			ADMINISTRACIÓN (12%)	$ 13.842.303					$ 1.780.346	$ 4.061.107,60
			IMPREVISTOS (4%)	$ 4.614.101					$ 593.449	$ 1.353.702,53
			UTILIDAD (2%)	$ 2.307.051					$ 296.724	$ 676.851,27
			IVA 19%	$ 438.340					$ 56.378	$ 128.601,74
			VALOR TOTAL	$ 136.554.319,10					$ 17.563.115,82	$ 40.062.826,43

BALANCE FRENTE DE OBRA MANTENIMIENTO PISCINA DE SUBOFICIALES						ANÁLISIS DE BALANCE				
Ítem	DESCRIPCION	Un	Cant	Vl UNIT.	V. TOTAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR PARCIAL	SALDO	VALOR MAYOR	VALOR MENOR
	REPARACION FONDO PISCINA									
1	DEMOLICION, EMPAQUE Y RETIRO DE PISOS EN CERAMICA EXISTENTE EN MAL ESTADO.	M2	300	$ 15.000	$ 4.500.000,00	274,1683	$ 4.112.525	$ 387.476		$ 387.475,50
2	REPLANTEO DE PLANTILLA PARA NIVELACION DE PISOS Y CONTROL DE LAS FILTRACIONES INCLUYE IMPERMEABILIZANTE TIPO BRONCOSIL COLOR GRIS DE BRONCO EN UNA PRESENTACIÓN IDEAL DE 5 KILOS TE OFRECE UN RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE EN POLVO O SIMILAR DE MEJORRES CARACTERÍSTICAS.	M2	300	$ 30.000	$ 9.000.000,00	274,1683	$ 8.225.049	$ 774.951		$ 774.951,00
3	IMPERMEABILIZACION DE PLANTILLA CON ADITIVO RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE PARA TANQUES Y PISCINAS SIKA®-101 MORTERO PLUS O SIMILAR DE MEJORES CARACTERÍSTICAS	M2	300	$ 13.500	$ 4.050.000,00	274,1683	$ 3.701.272	$ 348.728		$ 348.727,95
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISOS EN CERAMICA 0.20M X 0.20M , LOZAS TIPO CALIDAD PRIMERA TIPO MEDITERRANEO ALFAGRES COLOR BR BLANCO Y GRIS EL MATERIAL DE LA JUNTA DEBE SER TIPO CEMENTICIA RESISTENTE A INMERSIÓN TIPO CE33PLUS DESARROLLADA PARA RELLENAR DILATACIONES HASTA DE 5MM, ALTA RESISTENCIA AL MANCHADO, FORMULA CON ADITIVO TIPO LÁTEX , APARIENCIA POLVO FINO ,COLOR BLANCO, DENSIDAD SOLIDO SECO 0.9 KG /CM3, PEGANTE TIPO ALFA LISTO PISCINAS ZONAS HÚMEDAS, CONTIENE ADITIVOS TIPO LÁTEX QUE LE DAN ALTÍSIMA ADHERENCIA, FLEXIBILIDAD Y RESISTENCIA A CAMBIOS TÉRMICOS, HUMEDAD, VIENTO Y CALOR, IDEAL PARA APLICARLO EN ZONAS HÚMEDAS COMO PISCINAS, SAUNAS, FUENTES, ESPEJOS DE AGUA.	M2	300	$ 78.634	$ 23.590.200,00	274,1683	$ 21.558.950	$ 2.031.250		$ 2.031.249,90
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR DE LA GUARDIA INCLUYE POSTE 3M EN TUBO GALVANIZADO 2 CALIBRE 16 Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMENTO ACUERDO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS: SOLAR SENSOR DE POTENCIA, RADAR Y LUZ, PERFECTO PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR. 71LM / W, PROPORCIONA GRAN BRILLO PARA USTED.IMPERMEABLE Y A PRUEBA DE POLVO.ENERGÍA MÁS AHORRO Y MENOR CONSUMO DE ENERGÍA, PROPORCIONAN LUZ DE CALLE DISEÑADO PARA DIVERSAS APLICACIONES AL AIRE LIBRE, QUE SE PUEDE UTILIZAR PARA USO RESIDENCIAL, VIAL, DE PARQUE, ETC. EL PRODUCTO PROPORCIONA SOPORTE DE LUZ SOLAR PARA LA CALLE,SEPUEDE COMPRAR DE FORMA ADICIONAL. PAQUETE INCLUIDO:1X LUZ DE CALLE SOLAR 60 W 711 LUMENES 6500 K	UNID	5	$ 807.421	$ 4.037.105,00	5	$ 4.037.105	$ 0		

	ESPECIFICACIÓN:POTENCIA: 60W, HORAS DE ILUMINACIÓN: 12 HORAS SOLAR PANEL: PANEL SOLAR POLICRISTALINO DE 12W 9VBATERÍA CAPACIDAD: 3.7V 6000MAH BATERÍA DE LITIO ÁREA DE ILUMINACIÓN: 60 MATERIAL: PANEL SOLAR ABS + POLICRISTALINO LED CANTIDAD: 40 2835SMD INTERRUPTOR: CONTROL DE LUZ + SENSOR DE RADAR ALTURA DE INSTALACIÓN: 3-5 M TAMAÑO: 49CM * 22CM									
AC9	Aplicación, Suministro de mejorador de adherencia tipo MEPALATEX de MAPEI	M2		$ 8.814		272,3	$ 2.400.000	$ 2.400.000	$ 2.400.000,00	
AC10	Demolición de plantilla de nivelación encontrada en mal estado al desmontar la baldosa del piso, incluye disposición en botadero certificado.	M2		$ 7.345		272,3	$ 2.000.000	$ 2.000.000	$ 2.000.000,00	
				COSTO DIRECTO	**$ 45.177.305**		**COSTO DIRECTO**		**$ 4.400.000,00**	**$ 3.542.404,35**
				Administración 12%	**$ 5.421.277**		**Administración 12%**		**$ 528.000,00**	**$ 425.088,52**
				Imprevistos 5%	**$ 2.258.865**		**Imprevistos 5%**		**$ 220.000,00**	**$ 177.120,22**
				Utilidad 4%	**$ 1.807.092**		**Utilidad 4%**		**$ 176.000,00**	**$ 141.696,17**
				IVA 19% sobre utilidad	**$ 343.348**		IVA 19% sobre utilidad		**$ 33.440,00**	**$ 26.922,27**
				GRAN TOTAL	**$ 55.007.886,57**		**GRAN TOTAL**		**$ 5.357.440,00**	**$ 4.313.231,53**

TOTAL CONTRATADO	**$ 272.506.741,65**
TOTAL EJECUTADO	**$ 272.506.472,28**
SALDO	**$ 269,36**

TOTA L	**$ 47.000.903,52**	**$ 47.001.172,88**

SALDO A FAVOR CONTRATANTE	**$ 269,36**

SEGUNDA ADICIÓN

TRABAJOS ADICIONALES PARA MANTENIMIENTO COLISEO VERANILLO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Adecuación, Suministro e instalación de encerramiento del coliseo veranillo, con malla eslabonada PVC, calibre 9.5 tipo jardín 2 ¼, incluye: • Trabajo de altura • Amarres en material del mismo tipo de la malla. • Y todo lo necesario para puesta en funcionamiento y la correcta instalación en excelente presentación con tensión uniforme y estética. Altura de la malla 1,2M	ML	168,6	$ 39.527,00	$ 6.664.252,20
2	Suministro e instalación en situ de paragüitas de refuerzo construidos en acero inoxidable calibre 18, para amarre de tejas de lámina de aluminio de 6m x 0,9 calibre 22 a las cerchas , tales paragüitas deben ir instalado de a cada extremo lateral de la lámina sobre cada cercha de soporte de la misma , incluye • soporte trapezoidal construido en lámina de acero inoxidable calibre 20 y empaque de caucho. • sellante de tipo siloc sellador altas temperaturas - juntas - 100% silicona	unid	20	$ 11.704,00	$ 234.080,00
3	Adecuación , suministro e instalación de Angulo de aluminio de 2 1/2 " x 2 1/2"	ML	15	$ 45.889,00	$ 688.335,00
4	Sujeción, nivelación y anclaje de ángulos de 2 1/2 " x 2 1/2 " actualmente instalados	ML	114,27	$ 5.000	$ 571.350,00
5	Reforzamientos estructural para grietas existentes consistente en: • Retiro de pañete del área afectada a un ancho máximo de 0.4m, interno y externamente del muro. • Suministro e instalación de refuerzos tipo z cada 15 cm en las grietas, la z debe ir de refuerzo longitudinal a entre 0.15m y 0.4 m construida en varilla de acero estructural corrugado de ½ incrustada en el block de carga por la parte interna y externa del muro. • Aplicación de capa de pañete 1: 2, espesor hasta alcanzar nivel del existente. • Incluye reconstrucción de calados de ventilación de las baterías de baño afectadas por las grietas.	ML	24	$ 88.100	$ 2.114.400,00
6	suministro e instalación de graniplas para Repareo de zonas afectadas , el tipo de graniplas debe ser simlar al existente	M²	36	$ 35.000	$ 1.260.000,00
7	Suministro e instalación de pintura tipo 1 para exteriores tipo coraza	M²	216,75	$ 24.000	$ 5.202.000,00
			SUBTOTAL		$ 16.734.417,20
			ADMINISTRACIÓN (15%)		$ 2.510.162,58

IMPREVISTOS (5%)	$	836.720,86
UTILIDAD (2%)	$	334.688,34
IVA 19%	$	63.590,79
VALOR TOTAL	$	20.479.579,77

REPARACIÓN TECHO ANCON DE SOTAVENTO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Suministro e instalación en situ de paragüitas de refuerzo construidos en acero inoxidable calibre 18, para amarre de tejas de lámina de aluminio de 6m x 0,9 calibre 22 a las cerchas , tales paragüitas deben ir instalado de a cada extremo lateral de la lámina sobre cada cercha de soporte de la misma , incluye • soporte trapezoidal construido en lamina de acero inoxidable calibre 20 y empaque de caucho. • sellante de tipo siloc sellador altas temperaturas - juntas - 100% silicona	UNID	106	$ 11.704	$ 1.240.624,00
2	Suministro e instalación de caballete en aluminio para teja trapezodal	UNID	3	$ 180.000	$ 540.000,00
3	Suministro e instalación de teja trapezoidal de aluminio de 0,9m x 6m calibre 22, igual en perfil a la existente	UNID	5	$ 380.401	$ 1.902.005,00

SUBTOTAL	$ 3.682.629,00
ADMINISTRACIÓN (15%)	$ 552.394,35
IMPREVISTOS (5%)	$ 184.131,45
UTILIDAD (2%)	$ 73.652,58
IVA 19%	$ 13.993,99
VALOR TOTAL	$ 4.506.801,37
TOTAL PRESUPUESTO PARA MANTENIMINETO COLISEO VERANILLO Y REPARACIÓN ANCON DE SOTAVENTO.	$ 24.986.381,14

Cantidad de obra para adicionar GANCA					
ITEM	DESCRIPCION	U/MEDIDA	CANT	VR UNIT	VR PARCIAL
14	SUMINISTRO E INSTLACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL TIPO LED REDONDO DIAM 30 CM DE 25 WATT, TEMPERATURA OK= 6400 K (BLANCO FRIO) MARCA BIOLED O SUPERIOR POR EL FABRICANTE A LA ENSB INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA) INCLUYE ACOPLAMIENTO Y CONEXIADO A LA RED DE ALIMENTACION Y AL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO AL FINAL DE LA OBRA NO DEBEN QUEDAR ESPACIOS, O IMPERFECCIONES ESTETICAS POR MAL CORTE, EL CONTRATISTA DEBE PREVEER EL	UNID	17	$ 60.460,00	$1.027.820,00

	REEMPLAZO DE PIEZAS DEL CIELO RASO EN CASO DE FALLAS QUE NO PERMITAN ALCANZAR LA CALIDAD DEL MONTAJE.			
ADMINISTRACION			12%	$ 123.338,40
IMPREVISTOS			4%	$ 41.112,80
UTILIDAD			2%	$ 20.556,40
IVA			19%	$ 3.905,72
TOTAL				$1.216.733,32
TOTAL ADICION 2				**$26.203.114,46**

TERCERA ADICIÓN

MANTENIMIENTO DEL TECHO ESCAN BARRANQUILLA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	DESMONTE DE LAMINAS ONDULADAS DE ETERNIT SOBRE CUBIERTA DE TECHO DEL TALLER DE CABINA DE PINTURAS A UNA ALTURA MAXIMA DE 10M, INCLUYE DESMONTE DE PASATECHOS ,CABALLETE, Y TODO LO NECESARIO PARA PROVEER UN ESPACIO DISPONIBLE PARA LA INSTALACIÓN DEL NUEVO TECHO DE MANERA UNIFORME Y CONTINUA, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO.	m^2	423,01	$ 9.022	$ 3.816.396
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CUBIERTA DE TECHO DEL TALLER DE CABINA DE PINTURAS A UNA ALTURA MAXIMA DE 10M EN LAMINA FIBROMAT DE CUBIERTA INCLUYE: SOPORTE DE CUBIERTA, GANCHOS, PARAGUITAS, FIJACIÓN, CABALLETE, ACCESORIOS, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADERO CERTIFICADO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO BAJO ACCIÓN DE VIENTOS FUERTES PROPIOS DE INDOLE NATURAL Y LOS ORIGINADOS POR LA ACCIÓN DE LAS AERONAVES BAJO EL FUNCIONAMIENTO PROPIO DE UN HANGAR.LA INSTALACIÓN DEBERÁ QUEDAR CONTINUA CON EL TECHO YA INTERVENIDO EN COLOR Y DIMENSIONES DE LOS PERFILES DE LAS TEJAS EXISTENTES.	m^2	423,01	$ 66.479	$ 28.121.282
			SUBTOTAL		$31.937.678,01
			ADMINISTRACIÓN (15%)		$ 4.790.651,70
			IMPREVISTOS (5%)		$ 1.596.883,90
			UTILIDAD (2%)		$ 95.813,03
			IVA 19%		$ 18.204,48
			VALOR TOTAL		$38.439.231,12

CUARTA ADICIÓN

ITEM	DETALLE	CANT	VR.UNIT	VR.TOTAL
1	Reparación del transformador	1	$ 7.608.860	$ 7.608.860
2	Transporte, retiro y montaje: POR SU CUENTA.	2	$ 1.231.650	$ 2.463.300
3	Análisis y detección de pcb¨s-kit	1	$ 205.000	$ 205.000
4	Suministro e instalación de DPS	3	$ 273.700	$ 821.100
5	Suministro e instalación de Kit de puesta a tierra	1	$ 615.825	$ 615.825
6	Apertura y cierre de corta circuitos	3	$ 136.850	$ 410.550
	VALOR DE COSTOS DIRECTOS			$ 12.124.635
	ADMINISTRACIÓN 15%			$ 1.818.695
	IMPREVISTOS 5%			$ 606.232
	UTILIDAD 2%			$ 242.493
	IVA 19%			$ 46.074
	COSTO TOTAL			$ 14.838.128

4. GARANTIAS

(Si existen modificatorios o adicionales o prorrogas al contrato/convenio/orden de compra, discriminar modificación en garantías en cuadro independiente).

(Si se pactaron amparos adicionales detallar en el cuadro).

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO: **COMPAÑÍA ASEGURADORA:** **FECHA DE APROBACIÓN:**	**No. 33-44-101200682 DE FECHA 04 DE septiembre DEL 2020** **SEGUROS DE ESTADO** 01 de junio de 2020

AMPAROS (Según aplique contractualmente)	**APLICA**	**NO APLICA**	**INDIQUE FECHA DEL DOCUMENTO DE APROBACIÓN DE LA PÓLIZA POR EL DELEGATARIO**	**CUANDO HAYAN MODIFICACIONES AL CONTRATO, INDIQUE FECHA DEL DOCUMENTO DE APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DE LA PÓLIZA POR EL DELEGATARIO.**
ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO (verificar la exigencia contractual)		X		
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	X		15/06/2021 11:59:00 PM	**N/A**
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO (De los bienes o servicios)	X		15/06/2021 11:59:00 PM	**N/A**
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	X		15/10/2023 11:59:00 PM	**N/A**
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	X		15/10/2020 11:59:00 PM	**N/A**
TODO RIESGO		X		
(AGREGUE CUALQUIER OTRA QUE SE REQUIERA)		X		

GARANTIA TECNICA	**VIGENCIA**		**TIPO DE CUBRIMIENTO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	**22/05/2020**	**15/10/2025**	**HASTA $202,357,616.92**
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES O SERVICIOS	**22/05/2020**	**15/06/2021**	**HASTA $202,357,616.92**
SALARRIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	**22/05/2020**	**15/10/2023**	**HASTA $60,707,285.08**

RESPONSABILIDAD CIVIL ESTRACONTRACTUAL	**22/05/2020**	**15/10/2020**	**HASTA $202,357,616.92**
ESTABILIDAD DE LA OBRA	**15/11/2020**	**15/11/2025**	**$202,357,616.92**

NOTA ACUERDO POLIZA: POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y SEGUN CUARTA MODIFICACION (ADICION EN VALOR, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y AMPLIACION DEL PLAZO DE EJECUCION) DEL 13 DE OCTUBRE DE 2020, SE MODIFICA LA CLAUSULA SEGUNDA, VALOR DEL CONTRATO, QUEDANDO EN LA SUMA DE$404.715.233,84, SE ADICIONA AL ANEXO A DEL CONTRATO, EL MANTENIMIENTO QUE SE ENCUENTRA RELACIONADO EN EL ANEXO A DEL MODIFICATORIO, SE MODIFICA LA CLAUSULA CUARTA, PLAZO DE EJECUCION, QUEDANDO HATA EL 15 DE
NOVIEMBRE DE 2020. SE MODIFICA EL VALOR ASEGURADO Y LAS VIGENCIAS DE LOS AMPAROS CORRESPONDIENTES. LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN SIN MODIFICAR. LA VIGENCIA DEL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA ES DEL 15/11/2020 AL 15/11/2025.

5. CUMPLIMIENTO FORMA DE PAGO PACTADO CONTRACTUALMENTE.

(En el evento de haberse efectuado reintegros, relacionar los efectuados discriminando vigencia, documento soporte, fecha y valor).

(En el evento de haberse pactado anticipo debe discriminarse la amortización y si es pago anticipado, el monto legalizado que se va efectuando (valor anticipo/pago anticipado, valor amortizado/legalizado a la fecha, valor amortización/legalizado y total amortizado/legalizado) e indicando el documento soporte en que obra cada valor amortizado/legalizado).

CONTRATADO			PAGADO						
TIPO DE PAGO (Anticipado/anticipo, parcial/total, vigencias futuras, reserva presupuestal)	**VIGENCIA**	**VALOR** (Indicar tipo de moneda)	**OBLIGACIÓN**		**ORDEN DE PAGO**		**VALOR TOTAL** (Indicar tipo de moneda)	**VALOR PENDIENTE POR CANCELAR**	**% EJECUCION CONTRACTUAL**
			No.	**FECHA**	**No.**	**FECHA**			
PARCIAL	2020	$43.002.458,00	22520	2020-07-24	195771120	2020-07-28	$43.002.458,00	0	13.22%
PARCIAL	2020	$67.222.182,18	26020	2020-08-20	225939920	2020-08-26	$67.222.182,18	0	33.89%,
PARCIAL	2020	$77.284.918,78	33420	2020-09-21	263133020	2020-09-25	$77.284.918,78	0	53.30%
PARCIAL	2020	78.771.526,10	37620	2020-10-14	285844220	2020-10-20	78.771.526,10		75.76 %,
PARCIAL	2020	$ 56.463.650,40	47820	2020-11-23	337847120	2020-11-26	$ 56.463.650,40	0	96.33%
PARCIAL	2020	$ 67.096.278,02	48120	2020-11-23	337835920	2020-11-26	$ 67.096.278,02	0	
PARCIAL	2020	$14.838.128,00	48020	2020-11-20	334822120	2020-11-25	$14.838.128,00	0	100%

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA (mencionar si el contratista a estado sujeto a citaciones dentro del contrato por incumplimiento o fallas dentro del proceso)	**DESCRIPCIÓN**
	N/A

CESIONES DEL CONTRATO (mencionar si el contratista efectuó cesiones dentro del contrato y si se cuenta con la autorización por parte de la entidad y con el cumplimiento de los requisitos)	**DESCRIPCIÓN**
	N/A

Relación de pagos

CUENTA POR PAGAR				NUM OBLIGACION	ORDEN DE PAGO			MEDIO DE PAGO		DOCUMENTO SOPORTE		ENTIDAD PAGADORA
FECHA	NUMERO	VALOR	IVA		NUMERO	FECHA DE PAGO	VALOR BRUTO	CTA/CHEQUE	BANCO	TIPO	NUMERO	CODIGO
2020-07-24	22520	43.002.458,00	133.526,00	81420	195771120	2020-07-28	43.002.458,00	0560004660000508	BANCO DAVIVIENDA S.A.	FACTURA	FAC UH 046	13-01-01-DT
2020-08-20	26020	67.222.182,18	283.593,03	93620	225939920	2020-08-26	67.222.182,18	0560004660000508	BANCO DAVIVIENDA S.A.	FACTURA	FACTURA No. 047.	13-01-01-DT
2020-09-21	33420	77.284.918,78	354.504,52	123520	263133020	2020-09-25	77.284.918,78	0560004660000508	BANCO DAVIVIENDA S.A.	FACTURA	FACTURA No. 49.	13-01-01-DT
2020-10-14	37620	78.771.526,10	363.517,84	143420	285844220	2020-10-20	78.771.526,10	0560004660000508	BANCO DAVIVIENDA S.A.	FACTURA	FACTURA No. 50	13-01-01-DT
2020-11-20	47820	14.838.128,00	46.073,67	168120	334822120	2020-11-25	14.838.128,00	0560004660000508	BANCO DAVIVIENDA S.A.	FACTURA	FACTURA No. 55.	13-01-01-DT

2020-11-23	48120	56.463.650,40	124.851,51	168320	337835920	2020-11-26	56.463.650,40	0560004660000508	BANCO DAVIVIENDA S.A.	FACTURA	FAC No.54	13-01-01-DT
2020-11-23	48020	67.096.278,02	331.369,39	168520	337847120	2020-11-26	67.096.278,02	0560004660000508	BANCO DAVIVIENDA S.A.	FACTURA	FAC No.53	13-01-01-DT

Total pagado: $404.679.141,48
Reducción: $ 36.091,33

6. RESUMEN DE DOCUMENTOS PRESUPUESTALES:

(Si celebraron adiciones detallar en cuadro separado los datos requeridos)

CONCEPTO (Contrato convenio/orden de compra o adición)	VIGENCIA PRESUPUESTAL	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL			VIGENCIAS FUTURAS (Si aplica)		CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL		
		No. Y FECHA	VALOR CDP	VALOR GASTOS NACIONALIZACIÓN (Si aplica, de lo contrario obviar)	AUTORIZACION MIN HACIENDA (Indicar soporte, No. valor y fecha)	AUTORIZACION DEPLAN (Indicar soporte, No. Valor y fecha)	No. Y FECHA	VALOR CRP	VALOR GASTOS NACIONALIZACIÓN (Si aplica, de lo contrario obviar)
contrato	2020	4720 del 27/01/2020	$277.000.000,00	N/A	N/A	-	15620 del 13/10/2020	$404.715.233,84	N/A

REDUCCIONES A LOS REGISTROS O VALOR FINALMENTE EJECUTADO			
DOCUMENTO SOPORTE	No. Y FECHA	VALOR	OBSERVACIONES / JUSTIFICACION
N/A			
N/A			

(Relacione si se presentaron reducciones de lo contrario obviarlo

7. RECEPCION DE BIENES ENTREGADOS/OBRAS EJECUTADAS/ SERVICIOS PRESTADOS A SATISFACCION (EJECUTADOS):

(Si en fase precontractual se ponderaron bienes/obras/servicios ofertados, deben entregarse y detallarse en cuadro separado)

ÍTEM	VIGENCIA PRESUPUESTAL	CONCEPTO (Bienes/obras/servicios)	VALOR (Indicar tipo de moneda)	FACTURAS		ACTA DE RECEPCIÓN (parcial/total/final)		ENTRADA DE ALMACÉN		OBSERVACIONES
				N° y FECHA	VALOR $	N° y FECHA	VALOR	N° y FECHA	VALOR	
1	2020	Pago parcial Mantenimiento techo coliseo veranillo y Mantenimiento techo cabina pinturas Ganca-Barranquilla	Pesos colombiano	UH No 046 14/07/ 2020	43.002.458,00	001/ del 15/07/2020	43.002.458,00	N/A	N/A	En el siguiente cuadro se detallan las actividades de obra de los frentes recibidos.
2	2020	Termino pago coliseo veranillo, avances piscina, avances guardia principal.	Pesos colombiano	47 DEL 10/08/2020	67.222.182,18	002 / DEL 10/08/2020	67.222.182,18	N/A	N/A	En el siguiente cuadro se detallan las actividades de obra de los frentes recibidos.

3	2020	Termino pago coliseo veranillo, avances piscina, avances guardia principal.	Pesos colombiano	49 DEL 12/09/2020	77.284.918,78	003 /DEL 13/09/2020	77.284.918,78	N/A	N/A	En el siguiente cuadro se detallan las actividades de obra de los frentes recibidos.
4	2020	termino piscina, avance capilla estella maris y ancon de sotavento	Pesos colombiano	50 DEL 18 DE SEPTIEMBRE DEL 2020	78.771.526,10	004 / DEL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2020	78.771.526,10	N/A	N/A	En el siguiente cuadro se detallan las actividades de obra de los frentes recibidos.
5	2020	termino trabajos Hangar de coveñas	Pesos colombiano	54 del 9 DE NOVIEMBRE DE 2020	56.463.650,40	005 /9 DE NOVIEMBRE DE 2020	56.463.650,40	N/A	N/A	En el siguiente cuadro se detallan las actividades de obra de los frentes recibidos.
5	2020	termino trabajos Hangar de coveñas	Pesos colombiano	53 del 9 DE NOVIEMBRE DE 2020	67.096.278,02	005/ 9 DE NOVIEMBRE DE 2020	67.096.278,02			
6	2020	Termino trabajos del mantenimiento del transformador ARC cabo tiburón	Pesos colombiano	55 del 14 de noviembre del 2020	14.838.128,00	006/ 14 de noviembre del 2020	14.838.128,00	N/A	N/A	En el siguiente cuadro se detallan las actividades de obra de los frentes recibidos.

A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE PARA EL CASO DE CONTRATOS DE OBRA LAS CANTIDADES DE OBRA RECIBIDAS

FACTURACIÓN 1 MES DE JULIO /2020

FRENTE DE OBRA 2. MANTENIMIENTO DEL TECHO DEL COLISEO VERANILLO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN SITU DE PARGUITAS DE REFUERZO CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, PARA AMARRE DE TEJAS DE LAMINA DE ALUMINIO DE 6M X 0,9 CALIBRE 22 A LAS CERCHAS , TALES PARAGUITAS DEBEN IR INSTALADO DE A CADA EXTREMO LATERAL DE LA LÁMINA SOBRE CADA CERCHA DE SOPORTE DE LA MISMA , INCLUYE SOPORTE TRAPEZOIDAL CONSTRUIDO EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 Y EMPAQUE DE CAUCHO, SELLANTE DE TIPO SILOC SELLADOR ALTAS TEMPERATURAS - JUNTAS - 100% SILICONA	UNID	1356	$ 11.704	$ 15.870.624
2	DESMONTE DE TEJAS TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO DE 0,9M X M	UNID	10	$ 68.322	$ 683.220
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO DE 0,9M X 6M CALIBRE 22, IGUAL EN PERFIL A LA EXISTENTE	UNID	30	380401	$ 11.412.030
			SUBTOTAL		$ 27.965.874
			ADMINISTRACIÓN (15%)		$ 4.194.881
			IMPREVISTOS (5%)		$ 1.398.294
			UTILIDAD (2%)		$ 559.317
			IVA 19%		$ 106.270
			VALOR TOTAL		$ 34.224.637

FRENTE DE OBRA 4. MANTENIMIENTO DEL TECHO CABINA DE PINTURAS GANCA BARRANQUILLA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI DAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	DESMONTE DE LAMINAS ONDULADAS DE ETERNIT SOBRE CUBIERTA DE TECHO DEL TALLER DE CABINA DE PINTURAS A UNA ALTURA MAXIMA DE 10M, INCLUYE DESMONTE DE PASATECHOS ,CABALLETE, Y TODO LO NECESARIO PARA PROVEER UN ESPACIO DISPONIBLE PARA LA INSTALACIÓN DEL NUEVO TECHO DE MANERA UNIFORME Y CONTINUA, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO.	M2	95	$ 9.022	$ 857.090
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CUBIERTA DE TECHO DEL TALLER DE CABINA DE PINTURAS A UNA ALTURA MAXIMA DE 10M EN LAMINA FIBROMAT DE CUBIERTA INCLUYE: SOPORTE DE CUBIERTA , GANCHOS, PARAGUITAS , FIJACIÓN , CABALLETE, ACCESORIOS, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADERO CERTIFICADO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO BAJO ACCIÓN DE VIENTOS FUERTES PROPIOS DE INDOLE NATURAL Y LOS ORIGINADOS POR LA ACCIÓN DE LAS AERONAVES BAJO EL FUNCIONAMIENTO PROPIO DE UN HANGAR.LA INSTALACIÓN DEBERÁ QUEDAR CONTINUA CON EL TECHO YA INTERVENIDO EN COLOR Y DIMENSIONES DE LOS PERFILES DE LAS TEJAS EXISTENTES.	M2	95	$ 66.479	$ 6.315.505
			SUBTOTAL		$ 7.172.595,00
			ADMINISTRACIÓN (15%)		$ 1.075.889,25
			IMPREVISTOS (5%)		$ 358.629,75
			UTILIDAD (2%)		$ 143.451,90
			IVA 19%		$ 27.255,86
			VALOR TOTAL		$ 8.777.821,76
			total facturación 1		**$43.002.458,36**

FACTURACIÓN 2 MES AGOSTO

FRENTE DE OBRA 2. MANTENIMIENTO DEL TECHO DEL COLISEO VERANILLO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN SITU DE PARGUITAS DE REFUERZO CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, PARA AMARRE DE TEJAS DE LAMINA DE ALUMINIO DE 6M X 0,9 CALIBRE 22 A LAS CERCHAS , TALES PARAGUITAS DEBEN IR INSTALADO DE A CADA EXTREMO LATERAL DE LA LÁMINA SOBRE CADA CERCHA DE SOPORTE DE LA MISMA , INCLUYE SOPORTE TRAPEZOIDAL CONSTRUIDO EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 Y EMPAQUE DE CAUCHO, SELLANTE DE TIPO SILOC SELLADOR ALTAS TEMPERATURAS - JUNTAS - 100% SILICONA	UNID	558	$ 11.704	$ 6.530.832,00

2	DESMONTE DE TEJAS TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO DE 0,9M X M	UNID	10	$ 68.322	$ 683.220,00

SUBTOTAL	$ 7.214.052,00
ADMINISTRACIÓN (15%)	$ 1.082.107,80
IMPREVISTOS (5%)	$ 360.702,60
UTILIDAD (2%)	$ 144.281,04
IVA 19%	$ 27.413,40
VALOR TOTAL	**$ 8.828.556,84**

MANTENIMIENTO DE LA PISCINA DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES

ítem	DESCRIPCION	Un	Cant	VI UNIT.	V. TOTAL
	REPARACION FONDO PISCINA				
1	DEMOLICION, EMPAQUE Y RETIRO DE PISOS EN CERAMICA EXISTENTE EN MAL ESTADO.	M2	272,3	$ 15.000	$ 4.084.500,00
2	REPLANTEO DE PLANTILLA PARA NIVELACION DE PISOS Y CONTROL DE LAS FILTRACIONES INCLUYE IMPERMEABILIZANTE TIPO BRONCOSIL COLOR GRIS DE BRONCO EN UNA PRESENTACIÓN IDEAL DE 5 KILOS TE OFRECE UN RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE EN POLVO O SIMILAR DE MEJORRES CARACTERÍSTICAS.	M2	272,3	$ 30.000	$ 8.169.000,00
3	IMPERMEABILIZACION DE PLANTILLA CON ADITIVO RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE PARA TANQUES Y PISCINAS SIKA®-101 MORTERO PLUS O SIMILAR DE MEJORES CARACTERÍSTICAS	M2	272,3	$ 13.500	$ 3.676.050,00
				COSTO DIRECTO	$ 15.929.550
				Administración 12%	$ 1.911.546
				Imprevistos 5%	$ 796.478
				Utilidad 4%	$ 637.182
				IVA 19% sobre utilidad	$ 121.065
				GRAN TOTAL	**$ 19.395.820,08**

FRENTE DE OBRA 1. MANTENIMIENTO DE LA GUARDIA DE ACCESO PRINCIPAL

ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	DESMONTE DE VENTANERIA MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO, INCLUYE PUERTAS, MARCOS Y TODO LO NECESARIO PARA DEJAR EL RECINTO LIMPIO Y DESPEJADO, INCLUYE ENTREGA DEL MATERIAL AL SUPERVISOR EN CASO QUE EL NO REQUIERA DEL MATERIAL SOBRANTE INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL A BOTADERO CERTIFICADO.	M2	19,57	$ 11.793,00	$ 230.789,01
2	DEMOLICIÓN ENCHAPE PAREDES EXISTE INCLUYE RECINTO DE LA GUARDIA Y BAÑO , INCLUYE FILOS LINEALES , WIN DE ALUMINIO	M2	23,49	$ 12.775,00	$ 300.084,75
3	DESMONTE DE CANALETA EXISTENTA DE 4" METALICA , INCLUYE DESMONTE DE CABLE ELECTRICOS Y DE RED DE MANERA SEGURA	ML	9,8	$ 11.793,00	$ 115.571,40

5	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA PLACA A TODO COSTO DE MANTO MORTERO PLAS AL 80 3,5 MM DE ESPESOR FOIL DE ALUMINIO: CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS LÁMINA IMPERMEABILIZANTE FLEXIBLE, PREFABRICADA Y AUTOPROTEGIDA POR UN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO. ALMA CENTRAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. ASFALTOS MODIFICADOS CON POLÍMEROS, SIN RELLENOS, QUE OPTIMIZAN LA ADHERENCIA DEL FOIL Y DEL MANTO CON EL SUSTRATO. SUPERFICIE INFERIOR CON POLIETILENO ANTIADHERENTE, LISA. INCLUYE PINTURA BITUMINOSA EN LOS TRASLAPOS, SE DEBE IMPRIMAR PRVAMENTE LAS SUPERFICIES EN SU TOTALIDAD CON EMULSÍON ASAFALTICA ED -9, PESO POR ROLLO PESO ROLLO = 40 KG ± 10%, INCLUYE MEDIACAÑAS, IMPERMEABILIZACIÓN DE REBORDE DE TODO LOS LINEALES EN EL PERIMETRO Y LEVANTES INTERMEDIOS EN LA PLACA DE DIVISIONES EXISTENTES , VIGA CANAL DE URGENCIAS , NO DEBEN QUEDAR LUSCES ENTRE LAS TEJAS , SALIENTES Y LA VIGA CANAL QUE PERMITA FILTRACION DE AGUA , DESDE EL FRENTE O PARTE EXTRIOR , PARTE SUPERIOR Y CONTINUACIÓN PARTE INTERIOR .	M2	52	$ 39.309	$ 2.044.068,00
			SUBTOTAL		$ 2.690.513,16
			ADMINISTRACIÓN (12%)		$ 322.861,58
			IMPREVISTOS (5%)		$ 134.525,66
			UTILIDAD (4%)		$ 107.620,53
			IVA 19%		$ 20.447,90
			VALOR TOTAL		**$ 3.275.968,82**

FRENTE DE OBRA 3. MANTENIMIENTO DEL TECHO DE LA CAPILLA ESTELA MARIS.

ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
6	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA TIPO CERCHA CELOSIA EXISTENTE PARA SOPORTE DEL TECHO DE LA CAPILLA DE 0.04M X 0.25M VARILLA DIAM ½" CONSISTENTE EN MANTENIMIENTO DE LAS CERCCHAS DE SOPORTE, RASPANDO LAS VARILLAS, GRATEANDOLAS, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO TIPO POLIAMIDA, PINTURA ACABADO TIPO POLIURETANO TIPO PINTUCO ACUERDO SUS CARACTERÍSTICAS TECNICAS COLOR BLANCO A DOS MANOS.	ML	150	$ 50.233	$ 7.534.950,00
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CAPILLA , INCLUYE 81 ML DE VIGA CANAL, 40 ML CABALLETE, Y TODO LO NECESARIO PARA IMPERMEABILIZAR Y EVITAL FILTRACIONES EN LA TOTALIDAD DE LOS TECHOS DE LA CAPILLA , LATERALES, CASA CURAL , CON MANTO METALEX® PRO 2 CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS:PESO KG/M2:2,7 ; PRESENTACIÓN ROLLO DE 1M X 10M; ESPESOR EN MM:2; FLEXIBILIDAD EN FRIO = 5 °C PASA /50° F PASA);RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (MÁX. -100 N/50MM TOLERANCIA):500; ELONGACIÓN (MÁX.-20% TOLERANCIA):5.0%; PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (BASE CONCRETO):PS2 (5 KGF - 10 KGF) (1); REFUERZO: FIBRA DE VIDRIO; GARANTÍA: 6 AÑOS DADA POR EL FABRICANTE CON CERTIFICACIÓN DIRECTA AL CONTRATANTE (ENSB), GRILLO, INCLUYE REFUERZO EN FIBRA DE VIDRIO EN TODA EL AREA A INSTALAR; COLOR VERDE	M2	322,663	$ 32.676	$ 10.543.336,19

	GRILLO.				
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SUPRESOR DE PICOS PARA DE VOLTAJE PARA ACOMETIDA ELECTRICA PROTECCIÓN DE LA ILUMINACIÓN LED DE TOTA LA CAPILLA , DEBERÁ CONTAR CON UN SISTEMA QUE DETECTE E INTERRUMPA EL PASO DE SOBRECARGAS DE VOLTAJE Y PROTEJA CONTRA CORTO CIRCUITO, SU INSTALACIÓN SE REALIZARA A LA SALIDA DE LA RED DE ALIMENTACIÓN A UNA POTENCIA DE TRABAJO MAXIMA DE : 5000WAT DE LAS LÁMPARAS LED A INSTALARSE , DEBERÁ CONTAR CON SEÑAL LUMÍNICA QUE INDIQUE LA INADECUADA ALIMENTACIÓN Y UNA VEZ SE RESTABLEZCA EL NIVEL ADECUADO DE VOLTAJE DEBERÁ DAR PASO A LA CORRIENTE Y CAMBIAR DE COLOR LA SEÑAL LUMÍNICA. ESTE SUPRESOR DEBERÁ IR INSTALDO EN LA ACOMETIDA PRINCIPAL ANTES DE LA ALIMENTACIÓN DE LA CAJA DE 12 CIRCUITOS.	UNID	1	$ 1.755.281	$ 1.755.281,00
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RASO EL SUPERBOARD LIBRE DE ASBESTO EN LAMINA QUE ACUERDO DISEÑO VUELOS O ESTABILIDAD PUEDE OXILAR DE CALIBRE 7MM A 10MM , ESTUCO Y PINTURA TIPO 1 CORONA, A TODA LA SUPERFICIE DE MANERA UNIFORME A LA VISTA Y ALTACTO, INCLUYE : CORTES PARA INSTALACIÓN DE: 23 LAMPARAS LED DE 0,6M X 0,6 M CON ALUMINIOS DE REBORDE, Y CORTES PARA 16 LAMPARAS LED REDONDAS DE 25 WAT, LA ESTRUCTURA DEL CIELO RASO DEBE SER RÍGIDA Y SEGURA, ESTABLE, REFORZADA CON TIRANTES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" . MONTAJE ASEGURADO A LAS CERCHAS DE CARGA REFORZADOS CON VARILLA DE ACERO ESTRUCTURAL DE 1/2" ACABADO DE JUNTAS DE LÁMINAS LISO ÄREA ACUERDO A PLANO, CON INCLINACIONES Y SUPERFICIES ACUERDO DISEÑOS Y CIELO RASO EXISTENTE.LA ACTIVIDAD INCLUYE LA DESISTALACIÓN Y RETIRO EN BORTADEROO CERTIFICADO DEL CIELO RASO EXISTENTE.	M2	200	$ 51.710	$ 10.342.000,00
			SUBTOTAL		$ 30.175.567
			ADMINISTRACIÓN (12%)		$ 3.621.068
			IMPREVISTOS (4%)		$ 1.207.023
			UTILIDAD (2%)		$ 603.511
			IVA 19%		$ 114.667
			VALOR TOTAL		**$ 35.721.836,44**

TOTAL FACTURA 2	**$ 67.222.182,18**

FACTURACIÓN 3 MES DE SEPTIEMBRE

FRENTE DE OBRA 1. MANTENIMIENTO DE LA GUARDIA DE ACCESO PRINCIPAL					
ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	DESMONTE DE VENTANERIA MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO, INCLUYE PUERTAS, MARCOS Y TODO LO NECESARIO PARA DEJAR EL RECINTO LIMPIO Y DESPEJADO, INCLUYE ENTREGA DEL MATERIAL AL SUPERVISOR EN CASO QUE EL NO REQUIERA DEL MATERIAL SOBRANTE INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL A BOTADERO CERTIFICADO.	M2	$11.793,00	7	$ 82.551,00
2	DEMOLICIÓN ENCHAPE PAREDES EXISTE INCLUYE RECINTO DE LA GUARDIA Y BAÑO , INCLUYE FILOS LINEALES , WIN DE ALUMINIO	M2	$ 2.775,00	24,05	$ 307.238,75
3	DESMONTE DE CANALETA EXISTENTA DE 4" METALICA , INCLUYE DESMONTE DE CABLE ELECTRICOS Y DE RED DE MANERA SEGURA	ML	$ 1.793,00	0	$ 0,00
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PAREDES DEL RECINTO DE LA GUARDIA TIPO CORONA PARED CERÁMICA JAYA BLANCO 25X43.2 CM X PRESENTACIÓN CAJA 1.29 M2, INCLUYE WIN DE ALUMINIO EN LAS ESQUINAS, PEGANTE, BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA UNA PRESENTACIÓN ESTETICA, LISO UNIFORME SIN SOBRESALTOS O BALDOSAS SOBRESALIENTES.	M2	$ 2.257,00	47,54	$ 2.008.897,78
5	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA PLACA A TODO COSTO DE MANTO MORTERO PLAS AL 80 3,5 MM DE ESPESOR FOIL DE ALUMINIO: CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS LÁMINA IMPERMEABILIZANTE FLEXIBLE, PREFABRICADA Y AUTOPROTEGIDA POR UN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO. ALMA CENTRAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. ASFALTOS MODIFICADOS CON POLÍMEROS, SIN RELLENOS, QUE OPTIMIZAN LA ADHERENCIA DEL FOIL Y DEL MANTO CON EL SUSTRATO. SUPERFICIE INFERIOR CON POLIETILENO ANTIADHERENTE, LISA. INCLUYE PINTURA BITUMINOSA EN LOS TRASLAPOS, SE DEBE IMPRIMAR PRVAMENTE LAS SUPERFICIES EN SU TOTALIDAD CON EMULSÍON ASAFALTICA ED -9, PESO POR ROLLO PESO ROLLO = 40 KG ± 10%, INCLUYE MEDIACAÑAS, IMPERMEABILIZACIÓN DE REBORDE DE TODO LOS LINEALES EN EL PERIMETRO Y LEVANTES INTERMEDIOS EN LA PLACA DE DIVISIONES EXISTENTES , VIGA CANAL DE URGENCIAS , NO DEBEN QUEDAR LUSCES ENTRE LAS TEJAS , SALIENTES Y LA VIGA CANAL QUE PERMITA FILTRACION DE AGUA , DESDE EL FRENTE O PARTE EXTRIOR , PARTE SUPERIOR Y CONTINUACIÓN PARTE INTERIOR .	M2	$ 39.309	20,52	$ 806.620,68
6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO A TODO COSTO (INCLUYE RESANES CON PAÑETE 1:3 EN PLACA SUPERIOR O PAREDES Y FILOS A NECESIDAD) EN CUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS : (TIPO CORONA)DIFUSIÓN DE VAPOR DE AGUA 19.3	M2	$ 6.533,00	43,77	$ 1.161.349,41

	G/M²/DÍA A 130 µM DFT; CONFORME A BS 3177 RESISTENCIA AL FUEGO EXOVA GMBH, CLASSIFICATION REPORT 2010-1992-K1-1 B S1 D0; CONFORME A EN 13501-1 RESISTENCIA AL LAVADO EN HÚMEDO ILF MAGDEBURG, TEST REPORT: 1- 034/10 CLASE 1; CONFORME A DIN EN 13300 PODER CUBRIENTE ILF MAGDEBURG, TEST REPORT: 1- 034/10 CLASE 2; CONFORME A DIN EN 13300 ACTIVIDAD ANTIBACTERIAL CONFORME A ISO 22196, 2007 Y JIS Z 2801, 2000.(INCLUYE ESCARIFACDO MANUAL O MECANICO, RASPADO, LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PREVIAMENTE A LA APLICACIÓN DEL NUEVO ESTUCO, PARA UNA CORRECTA FINACIÓN Y ACABADO LISO A LA VISTA Y AL TACTO.PARA UN MEJOR ACABADO INCLUYE ESQUINEROS WIN PLASTICO O EN ALUMINIO.				
7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE COMBO MANANTIAL CON PEDESTAL EN CAJA AZULOSCURO , INCLUYE SANITARIO, LAVAMANOS, PEDESTAL, GRIFERÍA Y ACCESORIOS TIPO CORONA REF SKU 239224	UNID	$81.531,00	1	$ 481.531,00
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS ESTÁNDAR MONO CONTROL ANTI-VANDÁLICA CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE 100% TIPO KIT GRIFERÍA MONOCONTROL POSTE ALTO DESAGÜE PUSH PAMO COLOMBIA REF SKU 373584,INCLUYE 1 GRIFERÍA, HERRAJES DE INSTALACIÓN, 2 ACOPLES 1.20 METROS FLEXOMETALICOS, DESAGÜE PUSHICLUYE REINSTALACIÓN DE PUNTO A NECESIDAD, MANGUERA CIFON Y TODO LO NECESRIO PARA LA CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.(INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)	UNID	$ 6.716,00	1	$ 186.716,00
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL TIPO LED REDONDO DE 18 WAT (DE SOBREPONER), TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE AL ESM 1034 INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA)((INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)(ES DE TENER EN CUENTA QUE SE DEBERÁ PODER ENCENDER EN EL RECINTO DE LA GUARDIA 1 PANEL INDEPENDIENTE CON EL OBJETO DE MANTENER VISIBILIDAD MEDIA O 4 PANELES PARA VISIBILIDAD ALTA A NECESIDAD DEL COMANDANTE DE GUARDIA)	UNID	$ 2.900,00	19	$ 625.100,00
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE ILUMINACIÓN DEL RECINTO INTERRUPTOR DE 10 AMPERIOS Y 127-250 VOLTIOS DE LA MARCA LEGRAND O SIMILAR SUPERIOR INCLUYE TAPA DE ATRACTIVO DISEÑO DE BISEL CURVO EN COLOR BLANCO PARA ARMONIZAR CON LA MAYORÍA DE LOS ESPACIOS INTERNOS, INCLUYE CAMBIO DE CABLEADO TIPO AWG THHN CALIBRE 12 , L= 3,5M X PUNTO((INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)(SE	UNID	$ 3.389,00	5	$ 116.945,00

	DEBEN PROVEER INTERRUPTORES PARA ENCENDIDO DE ILUMINACIÓN BAJO EL CIELO RASO DE PASILLOS LATERALES Y TRASERO ALREDEDOR DE LA GUARDIA.				
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE ALUMINIO TIPO PESADO REFERENCIA 7038 ,(CERTIFICADO POR VENDEDOR DE LA PERFILERÍA AL SUPERVISOR DE CONTRATO), INCLUYE MARCO , CERRADURA EN ACERO INOXIDABLE TIPO • DE MANIJA LINEA GENOVA, TIPO TUBULAR, POMO EXTERIOR CON LLAVE Y POMO INTERIOR CON SEGURO, EN ACABADO ACERO INOXIDABLE.CILINDRO EXTERNO DE 5 PINES EN LATÓN, PERILLA INTERNA, CENTRO DE INSTALACION DE 60MM, PARA PUERTAS CON ESPESOR DE 35 A 50MM, ROSETA DED 75MM DE DIAMETRO, 3 LLAVES EN LATÓN , A NECESIDAD (LAS MEDIDAS DE LA HOJAS SON LAS SIGUIENTES :DE 0,81M X 1,99 CON TRAGALUZ SUPERIOR DE 0,47 X 0,81.- 0,82MX1,99M CON TRAGALUZ SUPERIOR DE 0,47 MX 0,82 M - 0.635 M X 1,995M CON TRAGALUZ SUPERIOR DE 0,47M X 0,635M -0,55M X 1,975M.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UNID	$ 835.308	4	$ 3.341.232,00
12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VAIVEN DE ALUMINIO TIPO PESADO REFERENCIA 7038 ,(CERTIFICADO POR VENDEDOR DE LA PERFILERÍA AL SUPERVISOR DE CONTRATO), INCLUYE MARCO , (LAS MEDIDAS DE LA HOJAS SON LAS SIGUIENTES :DE 0,445M X 1,96 .INCLUYE BISAGRA DE PISO TIPO PESADO CONSTRUÍDA EN ACERO INOXIDABLE Y PIN SUPERIOR, MANIJA TIRADORA EN ALUMINIO RESISTENTE AL TRABAJO PESADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTAPUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UID	$ 786.172	1	$ 786.172,00
14	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TUBO EMT METALICO GALVANIZADO Y BRILLANTE A LA VISTA DE 1" PARA CABLEADO DE DATOS INSTALADO DESDE EL SEGUNDO PISO AL PUNTO DE ATENCIÓN DEL SUBOFICIAL DE GUARDIA ACCESO, LA UBICACIÓN FINAL SERÁ DESCRITA POR EL PERSONAL DE SISTEMAS EN SITU EN EL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN, INCLUYE 9 CAJAS DE PASO 4" X 4" DOBLE FONDO METALICAS EMT, CURVAS METALICAS HASTA 10 UNIDADES, PASOS A TRAVES DE MUROS PERFORANDOLOS Y RESANANDOLOS A NECESIDAD, AL FINAL DE LA ACTIVIDAD LA INSTACIÓN DE LA TUBERÍA DEBE VERSE ESTETICA, BIEN SOPORTADA Y ASEGURADA CON ABRAZADERAS O ADITAMENTOS EMT , CON EXCELENTE PRESENTACIÓN ESTETICA Y TECNICA.	ML	$ 44.222	17	$ 751.774,00
16	SUMINSITRO E INSTACIÓN DE PUNTOS DE RED DOBLES, INCLUYE 30 MTS LINEALES DE CABLE CAT. 6A, FACE PLATE, JACKS , CERTIFICACIÓN DE PUNTOS	UNID	$ 157.234	2	$ 314.468,00

17	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS ELECTRICOS DE ILUMINACIÓN Y, INTERRUPTORES Y TOMAS INCLUYE 6M DE CABLE AWG-THHN CALIBRE 12 X 3 LINEAS CON REGATAS DE 6M ,TUBERÍA EMT , CURVAS EMT , ADAPTADORES EMT , CAJAS 2" X 4" EMT , RESANE , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA)	UNID	$ 167.062	24	$ 4.009.488,00
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN ELECTRICA PARA LAS INSTALACIONES DE LA GUARDIA EN CABLE CALIBRE 10 AWG-THHN CALIBRE X 3 LINEAS , INSTALADO SOBRE MURO LATERAL O BAJO PLACA SUPERIOR , EN REGATAS CON TUBERÍA EMT , CURVAS EMT, CAJAS DE PASO EMT , INCLUYE RESANE , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA.(ES DE TENER EN CUENTA QUE SE DEBEN ESTABLECER LOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN DE PASILLOS , ILUMINACIÓN INTERNA , TOMACORRIENTE INDEPENDIENTES, ASÍ COMO UN CIRCUITO PARA INSTALACIÓN DE LA MAQUINA ESCANER A CADA ENTRADA PROTEGIDA DESDE LA CAJA PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN).	ML	$ 18.180	64,2	$ 1.167.156,00
19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE DPS PARA ACOMETIDA ELECTRICA PROTECCIÓN DE LA ILUMINACIÓN LED , Y TOMACORRIENTE EN GENERAL DEBERÁ CONTAR CON UN SISTEMA QUE DETECTE E INTERRUMPA EL PASO DE SOBRECARGAS DE VOLTAJE Y PROTEJA CONTRA CORTO CIRCUITO, SU INSTALACIÓN SE REALIZARA A LA SALIDA DE LA RED DE ALIMENTACIÓN A UNA POTENCIA DE TRABAJO MAXIMA DE : 1500WAT DE LAS LÁMPARAS LED A INSTALARSE , DEBERÁ CONTAR CON SEÑAL LUMÍNICA QUE INDIQUE LA INADECUADA ALIMENTACIÓN Y UNA VEZ SE RESTABLEZCA EL NIVEL ADECUADO DE VOLTAJE DEBERÁ DAR PASO A LA CORRIENTE Y CAMBIAR DE COLOR LA SEÑAL LUMÍNICA. INSTADO EN LA RED PRINCIPAL DE ALIMENTACIÓN DESPUES DE LA CAJA DE BREAKER.	UNID	$ .768.888	1	$ 1.768.888,00
20	SUMINISTRO E INTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION DE 6 CIRCUITOS PARA TOMAS Y LUCES , TALANQUERAS Y MAQUINA ESCANER DE RAYOSX A CADA ENTRADA(INCLUYE REGATAS, RESANES, ESTUCO U PINTURA PARA SU CORRECTA INSTALACION), INCLUYE 6 BREAKER DE 15 AMP	UNID	$ 373.432	1	$ 373.432,00
AC1	Suministro e instalación de enchape de piso tipo porcelanato, incluye: • cortes. • pegante • y todo lo necesario para fijación y puesta en funcionamiento en el recinto de la guardia.	M2	$ 65.000	62,228	$ 4.044.820,00
AC2	Suministro e instalación de guarda-escobas de 0,08m de ancho de porcelanato.	ML	$ 30.000	26,94	$ 808.200,00
AC3	Replanteo de plantilla para nivelación de pisos, la plantilla va hasta un espesor de 0.05 o a requerimiento para generar un superficie nivelada y uniforme construida en concreto 3000 psi o dependiéndola necesidad mortero 1:3.	M2	$ 30.000	65,46	$ 1.963.800,00

AC4	Suministro e instalación de pintura exterior, aplicada en paredes frontales externas color similar al existente resistente a la humedad e intemperie acrílica hidrófuga para fachada.	M2	$ 34.000	21,82	$ 741.880,00
AC5	Adecuación, suministro e instalación de pintura interior tipo 1, aplicada en paredes y cielo raso color blanco- blanco.	M2	$ 24.000	126,6	$ 3.038.400,00
AC6	Adecuación, suministro e instalación de cifon de 2" incluye rejilla de aluminio.	UNID	$ 60.000	1	$ 60.000,00
AC7	adecuación, Suministro e instalación de canaleta pvc de 2"	UNID	$ 15.000	1	$ 15.000,00

SUBTOTAL	$ 28.961.659,62
ADMINISTRACIÓN (12%)	$ 3.475.399,15
IMPREVISTOS (5%)	$ 1.448.082,98
UTILIDAD (4%)	$ 1.158.466,38
IVA 19%	$ 220.108,61
VALOR TOTAL	**$ 35.263.716,75**

FRENTE DE OBRA 2. MANTENIMIENTO DEL TECHO DEL COLISEO VERANILLO

ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
2	DESMONTE DE TEJAS TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO DE 0,9M X M	UNID	6	$ 68.322,00	$ 409.932,00
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO DE 0,9M X 6M CALIBRE 22, IGUAL EN PERFIL A LA EXISTENTE	UNID	9	$ 380.401,00	$ 3.423.609,00

SUBTOTAL	$ 3.833.541,00
ADMINISTRACIÓN (15%)	$ 575.031,15
IMPREVISTOS (5%)	$ 20.496,60
UTILIDAD (2%)	$ 76.670,82
IVA 19%	$ 14.567,46
VALOR TOTAL	**$ 4.520.307,03**

FRENTE DE OBRA 3. MANTENIMIENTO DEL TECHO DE LA CAPILLA ESTELA MARIS.

ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDID	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL

		A			
1	DESINSTALACIÓN DE CUBIERTA DE TEJA DE ETERNIT EN CASA CURAL, INCLUYE DESMONTE DE TEJAS ACTUALMENTE INSTALADAS , STRUCTURA DE MADERA Y CIELO RASO, INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN BOTADERO CERTIFICADO Y EN CASO DE QUE EL MATERIAL QUEDE CON POSIBILIDAD DE REUTILIZACIÓN DEBE SER ENTREGADO AL SUPERVISOR DE CONTRATO PREVIA ACTA DE ENTREGA DESCRIBIENDO TIPOK DE MATERIAL Y CANTIDAD.	M2	35,74	$ 41.455,00	$	1.481.601,70
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA PARA SOPORTE DE CUBIERTA DE LA CASA CURAL DE TECHO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO RECTANGULAR HR 120MMX60MMX2MM ESPESOR , INCLUYE SOPORTES DE INSTALACIÓN ANCLADO AL MURO , SOLDADURA PARA TRAMOS DE SECCCIÓN TRASVERSAL PARA EVITAR SOBREPONER SOBRE LOS TRAMOS LONGITUDINALES , LAS TRASNVERSALES Y LONGITUDINALES NO PUEDEN IR SOBREPUESTAS, DEBEN IR POR MEDIO DE UNIÓN SOLDADA, LA ESTRUCTURA DEBE QUEDAR APOYANDO A UNA MISMA ALTURA LA TEJA ES DECIR EN UNA SUPERFICIE, CADA TEJA DEBE TENER LONGITUDINALMENTE TRES PUNTOS DE APOYO, EL DECLIBE DEBE IR EN SENTIDO DEL EXISTENTE DE LATERAL DE LA CAPILLA, INCLUYE VOLADO SOPORTADO CON ESTRUCTURA TIPO PIEA AMIGO PARA GENERAR AREA DE USO CON TECHO EN PATIO PAA SECADO DE ROPA DEL CAPELLAN	M2	44,24	$ 65.840,00	$	2.912.761,60
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA PARA CASA CURAL TIPO CUBIERTA TERMOACÚSTICA A360 MAX BLANCO 244 AJOVER, INCLUYE CANAL 6ML Y TUBO DE SANITARIO 4" X 15 ML DE DESAGUE AL EXTERIOR DEL PATIO DE ROPAS QUE NO PERMITA EMPOZAMIENTOS INTERNOS	M2	44,24	$ 43.882,00	$	1.941.339,68
6	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA TIPO CERCHA CELOSIA EXISTENTE PARA SOPORTE DEL TECHO DE LA CAPILLA DE 0.04M X 0.25M VARILLA DIAM ½" CONSISTENTE EN MANTENIMIENTO DE LAS CERCCHAS DE SOPORTE, RASPANDO LAS VARILLAS, GRATEANDOLAS, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO TIPO POLIAMIDA, PINTURA ACABADO TIPO POLIURETANO TIPO PINTUCO ACUERDO SUS CARACTERÍSTICAS TECNICAS COLOR BLANCO A DOS MANOS	ML	161	$ 50.233,00	$	8.087.513,00

9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RASO EL SUPERBOARD LIBRE DE ASBESTO EN LAMINA QUE ACUERDO DISEÑO VUELOS O ESTABILIDAD PUEDE OXILAR DE CALIBRE 7MM A 10MM , ESTUCO Y PINTURA TIPO 1 CORONA, A TODA LA SUPERFICIE DE MANERA UNIFORME A LA VISTA Y ALTACTO, INCLUYE : CORTES PARA INSTALACIÓN DE: 23 LAMPARAS LED DE 0,6M X 0,6 M CON ALUMINIOS DE REBORDE, Y CORTES PARA 16 LAMPARAS LED REDONDAS DE 25 WAT, LA ESTRUCTURA DEL CIELO RASO DEBE SER RÍGIDA Y SEGURA, ESTABLE, REFORZADA CON TIRANTES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" . MONTAJE ASEGURADO A LAS CERCHAS DE CARGA REFORZADOS CON VARILLA DE ACERO ESTRUCTURAL DE 1/2" ACABADO DE JUNTAS DE LÁMINAS LISO ÄREA ACUERDO A PLANO, CON INCLINACIONES Y SUPERFICIES ACUERDO DISEÑOS Y CIELO RASO EXISTENTE.LA ACTIVIDAD INCLUYE LA DESISTALACIÓN Y RETIRO EN BORTADEROO CERTIFICADO DEL CIELO RASO EXISTENTE.	M2	120	$ 51.710,00	$ 6.205.200,00
10	ADECUACIÓN DE PUNTOS ELECTRICOS DE INTERRUPTORES DE ILUMINACIÓN CONSISTE EN SUMINISTRO E INSTACIÓN DE INTERRUPTOR LINEA DECORA LEVINTON O SUPERIOR ACUERDO RECINTO, INCLUYE 15M X 3 LINEAS DE CABLE TIPO AWG- THHN 12 INSTALADO EN DUCTO EXISTENTE DESDE LA LINEA DE ACOMETIDA AL DEL INTERRUPTOR Y LAS LUMINIARIA DE CADA CIRCUITO , CAJAS DE PASO , CURVAS. DEBE LLEVAR INTERRUTORES DE ENCENDIDO UBICADOS PARA LOS SIGUIENTES CIRCUITOS : LAMPARAS LATERALES A AMBOS LADOS AREA PLANA Y LAMPARAS REDONDAS SUPERFICIE INCLINADA , LAMPARAS CENTRATES CON DOS HILERAS , CIRCULO DEL ALTAR, EN CASA CURAL PARA ZONA SOCIAL , HABITACIÓN Y BAÑO , PATIO DE ROPAS , OFICINA, Y EN BODEGA	UNID	8	$ 165.777,00	$ 1.326.216,00
12	SUMINISTRO E INSTACIÓN DE CAJA DE ELECTRICA DE 12 CIRCUITOS INCLUYE 12 BREAKER DE 15 AMP, ESTA CAJA DEBE SER CONSTRUÍDA EN LAMINA GALVANIZADA, PINTADA CON PINTURA ELECTROSTATICA COLOR BLANCA O BLANCO HUESO, DEBE IR INSTADA EMPOTRADA. DEBE IR PROVISTA CON LAS SALIDAS DE CONTROL DE LOS CIRCUITOS ACUERDO LA RED DE ILUMINACIÓN NUEVA, TOMA CORRIENTES EXISTENTES. LA UBICACIÓN SERA DESIGNADA POR LA SUPERVISÓN EN SITU EN EL MOMENTO DE LA INSTAACIÓN.	UNID	1	$ 468.075,00	$ 468.075,00

13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN PARA CONEXIONADO DE LA ILUMINACIÓN TOMA CORRIENTES CON LOS SIGUIENTES CIRCUITOS ; 01 PARA CONTROL DE LAMPARAS LATERALES INTERNAS DE CADA LADO , Y LAMPARAS REDONDAS INSTADAS POR EL LADO LATERAL INCLINADO , 1 PARA CONTROL DE DOS HILERAS DE LAMPARAS CENTRALES Y DEL ALTAR, 1 PARA CONTROL DE TOMACORRIENTES EXISTENTES EN : LA CAPILLA, CASA CURAL , OFICINA , BODEGA Y PATIO DE ROPAS , ESTA RED ACUERDO LOS CIRCUITOS DEBERA SER INSTALADA CON TRES LINEAS CABLE REFERENCIA AWG- CALIBRE 12 THHN TIPO CENTELSA O PROCABLES. INCLUYE CAJAS DE PASO DE 4" X 4", TUBOS CONDUIT, TENDIDO DESDE LA CAJA DE CONTROL HASTA LOS DIFERENTES RECINTOS Y CONEXIONADO A CADA PUNTO SEA DE ILUMINACIÓN O DE TOMA CORRIENTE.	ML	349,4	$ 23.385,00	$	8.170.719,00
AC8	Adecuación suministro e instalación de red eléctrica de alimentación de sistema de iluminación y tomas laterales de la capilla consistente en: • suministro e instalación de 3 líneas de cable AWG-THHN calibre 8. • 1 línea de cable AWG THHN calibre 10 • Tubería de ducto PVC 3/4" . • cajas de paso. • Conexionado todo lo necesario para la puesta en servicio y operación.	M	$ 27	$ 34.446,00	$	940.375,80

SUBTOTAL	$	31.533.801,78
ADMINISTRACIÓN (12%)	$	3.784.056,21
IMPREVISTOS (4%)	$	1.261.352,07
UTILIDAD (2%)	$	630.676,04
IVA 19%	$	119.828,45
VALOR TOTAL	$	37.329.714,55

TOTAL FACTURA	77.284.918,78

FACTURACIÓN 4 MES DE OCTUBRE

FRENTE DE OBRA 3. MANTENIMIENTO DEL TECHO DE LA CAPILLA ESTELA MARIS.

ITE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CAPILLA , INCLUYE 81 ML DE VIGA CANAL, 40 ML CABALLETE, Y TODO LO NECESARIO PARA IMPERMEABILIZAR Y EVITAL FILTRACIONES EN LA TOTALIDAD DE LOS TECHOS DE LA CAPILLA , LATERALES, CASA CURAL , CON MANTO METALEX® PRO 2 CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS:PESO KG/M2:2,7 ; PRESENTACIÓN ROLLO DE 1M X 10M; ESPESOR EN MM:2; FLEXIBILIDAD EN FRIO = 5 °C PASA /50° F PASA);RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (MÁX. - 100 N/50MM TOLERANCIA):500; ELONGACIÓN (MÁX.-20% TOLERANCIA):5.0%; PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (BASE CONCRETO):PS2 (5 KGF - 10 KGF) (1); REFUERZO: FIBRA DE VIDRIO; GARANTÍA: 6 AÑOS DADA POR EL FABRICANTE CON CERTIFICACIÓN DIRECTA AL CONTRATANTE (ENSB), GRILLO, INCLUYE REFUERZO EN FIBRA DE VIDRIO EN TODA EL AREA A INSTALAR; COLOR VERDE GRILLO.	M2	374,337	$ 32.676,00	$ 12.231.835,81
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RASO EL SUPERBOARD LIBRE DE ASBESTO EN LAMINA QUE ACUERDO DISEÑO VUELOS O ESTABILIDAD PUEDE OXILAR DE CALIBRE 7MM A 10MM , ESTUCO Y PINTURA TIPO 1 CORONA, A TODA LA SUPERFICIE DE MANERA UNIFORME A LA VISTA Y ALTACTO, INCLUYE : CORTES PARA INSTALACIÓN DE: 23 LAMPARAS LED DE 0,6M X 0,6 M CON ALUMINIOS DE REBORDE, Y CORTES PARA 16 LAMPARAS LED REDONDAS DE 25 WAT, LA ESTRUCTURA DEL CIELO RASO DEBE SER RÍGIDA Y SEGURA, ESTABLE, REFORZADA CON TIRANTES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" . MONTAJE ASEGURADO A LAS CERCHAS DE CARGA REFORZADOS CON VARILLA DE ACERO ESTRUCTURAL DE 1/2" ACABADO DE JUNTAS DE LÁMINAS LISO ÁREA ACUERDO A PLANO, CON INCLINACIONES Y SUPERFICIES ACUERDO DISEÑOS Y CIELO RASO EXISTENTE.LA ACTIVIDAD INCLUYE LA DESISTALACIÓN Y RETIRO EN BORTADEROO CERTIFICADO DEL CIELO RASO EXISTENTE.	M2	211,66	$ 51.710,00	$ 10.944.938,60
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED DE 0,6M X 0,6M TIPO 40WAT DURACCIÓN 50000 HORAS LUZ BLANCA TEMPERATURA OK = 6400K (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE A LA ENSB ARC BARRANQUILLA INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA) INCLUYE ACOPLAMIENTO A RED CENTRAL Y CONEXIONADO A INTERRUPTOR ACUERDO LOS CIRCUITOS ESTABLECIDOS , AL FINAL DE LA OBRA NO DEBEN QUEDAR ESPACIOS, O IMPERFECCIONES ESTETICAS POR MAL CORTE , EL CONTRATISTA DEBE PREVER EL REMPLAZO DE PIEZAS DEL CIELO RASO EN CASO DE FALLAS QUE NO PERMITAN ALCANZAR LA CALIDAD DEL MONTAJE.	UNID	25	$ 292.913,00	$ 7.322.825,00
14	SUMINISTRO E INSTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL TIPO LED REDONDO DIAM 30 CM DE 25 WAT, TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE A LA ENSB INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA)INCLUYE ACOPLAMIENTO Y CONEXIONADO A LA RED DE ALIMENTACIÓN Y AL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO AL FINAL DE LA OBRA NO DEBEN QUEDAR ESPACIOS, O IMPERFECCIONES ESTETICAS POR MAL CORTE , EL CONTRATISTA DEBE PREVER EL REMPLAZO	UNID	21	$ 60.460,00	$ 1.269.660,00

	DE PIEZAS DEL CIELO RASO EN CASO DE FALLAS QUE NO PERMITAN ALCANZAR LA CALIDAD DEL MONTAJE.				
			SUBTOTAL		$ 31.769.259,41
			ADMINISTRACIÓN (12%)		$ 3.812.311,13
			IMPREVISTOS (4%)		$ 1.270.770,38
			UTILIDAD (2%)		$ 635.385,19
			IVA 19%		$ 120.723,19
			VALOR TOTAL		$ 37.608.449,29

FRENTE DE OBRA MANTENIMIENTO PISCINA DE SUBOFICIALES

Ítem	DESCRIPCION	Un	Cant	VI UNIT.	
	REPARACION FONDO PISCINA				
1	DEMOLICION, EMPAQUE Y RETIRO DE PISOS EN CERAMICA EXISTENTE EN MAL ESTADO.	M2	1,8683	$ 15.000	$ 28.024
2	REPLANTEO DE PLANTILLA PARA NIVELACION DE PISOS Y CONTROL DE LAS FILTRACIONES INCLUYE IMPERMEABILIZANTE TIPO BRONCOSIL COLOR GRIS DE BRONCO EN UNA PRESENTACIÓN IDEAL DE 5 KILOS TE OFRECE UN RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE EN POLVO O SIMILAR DE MEJORRES CARACTERÍSTICAS.	M2	1,8683	$ 30.000	$ 56.049
3	IMPERMEABILIZACION DE PLANTILLA CON ADITIVO RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE PARA TANQUES Y PISCINAS SIKA®-101 MORTERO PLUS O SIMILAR DE MEJORES CARACTERÍSTICAS	M2	1,8683	$ 13.500	$ 25.222
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISOS EN CERAMICA 0.20M X 0.20M , LOZAS TIPO CALIDAD PRIMERA TIPO MEDITERRANEO ALFAGRES COLOR BR BLANCO Y GRIS EL MATERIAL DE LA JUNTA DEBE SER TIPO CEMENTICIA RESISTENTE A INMERSIÓN TIPO CE33PLUS DESARROLLADA PARA RELLENAR DILATACIONES HASTA DE 5MM, ALTA RESISTENCIA AL MANCHADO, FORMULA CON ADITIVO TIPO LÁTEX , APARIENCIA POLVO FINO ,COLOR BLANCO, DENSIDAD SOLIDO SECO 0.9 KG /CM3, PEGANTE TIPO ALFA LISTO PISCINAS ZONAS HÚMEDAS, CONTIENE ADITIVOS TIPO LÁTEX QUE LE DAN ALTÍSIMA ADHERENCIA, FLEXIBILIDAD Y RESISTENCIA A CAMBIOS TÉRMICOS, HUMEDAD, VIENTO Y CALOR, IDEAL PARA APLICARLO EN ZONAS HÚMEDAS COMO PISCINAS, SAUNAS, FUENTES, ESPEJOS DE AGUA.	M2	274,1683	$ 78.634	$ 21.558.950
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR DE LA GUARDIA INCLUYE POSTE 3M EN TUBO GALVANIZADO 2 CALIBRE 16 Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMENTO ACUERDO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS: SOLAR SENSOR DE POTENCIA, RADAR Y LUZ, PERFECTO PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR. 71LM / W, PROPORCIONA GRAN BRILLO PARA USTED.IMPERMEABLE Y A PRUEBA DE POLVO.ENERGÍA MÁS AHORRO Y MENOR CONSUMO DE ENERGÍA, PROPORCIONAN LUZ DE CALLEEL PRODUCTO PROPORCIONA SOPORTE DE LUZ SOLAR PARA LA CALLE,SEPUEDE COMPRAR DE FORMA ADICIONAL.DISEÑADO PARA DIVERSAS APLICACIONES AL AIRE LIBRE, QUE SE PUEDE UTILIZAR PARA USO RESIDENCIAL, VIAL, DE PARQUE, ETC.PAQUETE INCLUIDO:1X LUZ DE CALLE SOLAR 60 W 711 LUMENES 6500 KESPECIFICACIÓN:POTENCIA: 60W, HORAS DE ILUMINACIÓN: 12 HORASSOLAR PANEL: PANEL SOLAR POLICRISTALINO DE 12W 9VBATERÍA CAPACIDAD: 3.7V 6000MAH BATERÍA DE LITIO ÁREA DE ILUMINACIÓN: 60 MATERIAL: PANEL SOLAR ABS + POLICRISTALINO LED CANTIDAD: 40 2835SMD INTERRUPTOR: CONTROL DE LUZ + SENSOR DE RADAR ALTURA DE INSTALACIÓN: 3-5 M TAMAÑO: 49CM * 22CM	UNID	5	$ 807.421	$ 4.037.105

AC9	Aplicación, Suministro de mejorador de adherencia tipo MEPALATEX de MAPEI	M2	272,3	$ 8.814	$ 2.400.000
AC10	Demolición de plantilla de nivelación encontrada en mal estado al desmontar la baldosa del piso, incluye disposición en botadero certificado.	M2	272,3	$ 7.345	$ 2.000.000
				COSTO DIRECTO	$ 30.105.351,05
				Administración 12%	$ 3.612.642,13
				Imprevistos 5%	$ 1.505.267,55
				Utilidad 4%	$ 1.204.214,04
				IVA 19% sobre utilidad	$ 228.800,67
				GRAN TOTAL	$ 36.656.275,44

REPARACIÓN TECHO ANCON DE SOTAVENTO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Suministro e instalación en situ de paraguitas de refuerzo construidos en acero inoxidable calibre 18, para amarre de tejas de lámina de aluminio de 6m x 0,9 calibre 22 a las cerchas , tales paragüitas deben ir instalado de a cada extremo lateral de la lámina sobre cada cercha de soporte de la misma , incluye • soporte trapezoidal construido en lamina de acero inoxidable calibre 20 y empaque de caucho. • sellante de tipo siloc sellador altas temperaturas - juntas - 100% silicona	UNID	106	$ 11.704	$ 1.240.624,00
2	Suministro e instalación de caballete en aluminio para teja trapezodal	UNID	3	$ 180.000	$ 540.000,00
3	Suministro e instalación de teja trapezoidal de aluminio de 0,9m x 6m calibre 22, igual en perfil a la existente	UNID	5	$ 380.401	$ 1.902.005,00
				SUBTOTAL	$ 3.682.629,00
				ADMINISTRACIÓN (15%)	$ 552.394,35
				IMPREVISTOS (5%)	$ 184.131,45
				UTILIDAD (2%)	$ 73.652,58
				IVA 19%	$ 13.993,99
				VALOR TOTAL	**$ 4.506.801,37**
			total factura		**$ 78.771.526,10**

FACTURACIÓN 5

FRENTE DE OBRA 3. MANTENIMIENTO DEL TECHO DE LA CAPILLA ESTELA MARIS.					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA ACCESO DESDE BAÑO A PATIO DE SECADO DE ROPA COLOR BLANCO LA CUAL DEBE SER CONSTRUIDA EN PVC TIPO PESADO, CORREDIZA, (ESPESOR DEL PVC EN LA HOJA Y ESTRUCTURA A CONSTRUIR E=>3MM,) CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS: PUERTA MEDIDAS: 0.75M X 2.05M, RIELES Y SOPORTES DE LA HOJA CONSTRIDOS EN ALUMINIO, TIRANTE Y RODACHINAS EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE CORTES DE MURO EXISTENTE , CORTE DE CERAMICA, WIN DE FILOS, LA PUESRTA DEBE QUEDAR INSTALADA CON ACABADO EN SU TOTALIDAD DEL AREA INTERVENIDA, CONSIDERAR REPONER ENCHAPES A NECESIDAD DEL MISMO TIPO , TONO , COLOR Y DIMENSIONES DEL EXISTENTE , DINTEL SUPERIOR A NECESIDAD.	UNID	1	$ 1.267.386,00	$ 1.267.386,00
5	CONSTRUCCIÓN DE MURO DE DIVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE ROPAS DEL CAPELLAN EN SUPERBOARD LIBRE DE ASBESTO DE 0,12M DE ANCHO ALTO HASTA 2,3M , CON DOBLE LAMINA CALIBRE 10MM , ESTRUCTURA RIGIDA CON SOPORTERÍA SUFICIENTE QUE PERMITA DAR ESTABILIDAD Y ESTANQUEIDAD A LA INSTALACIÓN, ESTUCADO Y PINTADO CON PINTURA TIPO CORAZA CORONA LA SIPERFICIE TANTO EXTERNA COMO INTERNA DEBE QUEDAR LISA A LA VISTA Y AL TACTO SIN NINGUM TIPO DE ABOLLONADURAS	ML	2,32	$ 126.770,00	$ 294.106,40
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CAPILLA , INCLUYE 81 ML DE VIGA CANAL, 40 ML CABALLETE, Y TODO LO NECESARIO PARA IMPERMEABILIZAR Y EVITAL FILTRACIONES EN LA TOTALIDAD DE LOS TECHOS DE LA CAPILLA , LATERALES, CASA CURAL , CON MANTO METALEX® PRO 2 CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS:PESO KG/M2:2,7 ; PRESENTACIÓN ROLLO DE 1M X 10M; ESPESOR EN MM:2; FLEXIBILIDAD EN FRIO = 5 °C PASA /50° F PASA);RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (MÁX. - 100 N/50MM TOLERANCIA):500; ELONGACIÓN (MÁX.-20% TOLERANCIA):5.0%; PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (BASE CONCRETO):PS2 (5 KGF - 10 KGF) (1); REFUERZO: FIBRA DE VIDRIO; GARANTÍA: 6 AÑOS DADA POR EL FABRICANTE CON CERTIFICACIÓN DIRECTA AL CONTRATANTE (ENSB), GRILLO, INCLUYE REFUERZO EN FIBRA DE VIDRIO EN TODA EL AREA A INSTALAR; COLOR VERDE GRILLO.	M2	39,97	$ 32.676,00	$ 1.306.059,72

SUBTOTAL	$ 2.867.552,12
ADMINISTRACIÓN (12%)	$ 344.106,25
IMPREVISTOS (4%)	$ 114.702,08
UTILIDAD (2%)	$ 57.351,04
IVA 19%	$ 10.896,70
VALOR TOTAL	$ 3.394.608,20

FRENTE DE OBRA 6. MANTENIMIENTO GENERAL DE HANGAR COVEÑAS SUCRE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	MANTENIMIENTO DE PUERTAS DE MADERA ENTAMBORADAS DE TRIPLEX DE MEDIDAS 0,9M X 2M CONSISTENTE EN : DESMONTE E INSTALACIÓN SIN ROZAMIENTOS O FRICCIONES O LUCES MAYORES A 5MM, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECCIÓN DE TRIPLEX POR LA CARA EXTERNA DE 0,7M X 0,9M , RESANE Y PULIDA CON LIJA DE LAS DOS CARAS DE LA HOJA DE PUERTA Y EL MARCO, PINTURA DE LA HOJA POR LA PARTE EXTERNA, INTERNA Y FOLOS, CON SELLADOR CATALIZADO HASTA DEJAR UNA SUPERFICIE LISA Y UNIFORME , ACABADO CON PINTURA LACA CATALIZADA BRILLANTE Y TINTE COLOR MIEL. INCLUYE LIJADO, SELLADO Y ACABADO DEL MARCO (PARA VERIFICACIÓN DE LOS MATERIALES Y EL PROCESO DEBERÁN REALIZARSE LOS TRABAJOS EN SITU), INCLUYE DESMONTE DE CERRADURAS Y VISAGRAS Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURAS DE CERRADURA TIPO CHAPA CERROJO KENT YALE 170 1/4 CROMADA LLAVE (4100) Y BISAGRAS NUEVAS EN ACERO INOXIDABLE.	UNID	5	$ 220.440,00	$ 1.102.200,00
2	DESMONTE DE CUBIERTA TIPO TEJA TERMO ACUSTICA ANTIGUA , TENIENDO CUIDADO DE NO CAUSAR DAÑOS EN EL CIELO RASO (PARA EL CASO DE ALGÚN DAÑO DE ALGUNA SUPERFICIE DEL CIELO RASO EL CONTRATISTA DEBERÁ ASUMIR LA REPARACIÓN EN EL MISMO MATERIAL DEL EXISTENTE DEJANDO EL RECINTO AFECTADO DE LA MISMA CALIDAD O MEJOR DE LO QUE SE ENCONTRABA ANTES DEL DAÑO) INCLUYE DSIPOSICIÓ FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO ACUERDO COORDINACION CON EL SUPERVISOR DE CONTRATO	M2	260	$ 10.242,00	$ 2.657.954,28
3	DESMONTE DE CANALES METALICOS DE 0,4M DE LADO Y 0,3M DE ANCHO DE FONDO DETERIORADOS, CONSTRUÍDOS EN LÁMINA CALIBRE 18 INSTALADOS LADO Y LADO DE LA CUBIERTA PRINCIPAL DEL HANGAR A UNA ALTURA DE 8M.	M	50	$ 10.242,00	$ 512.100,00
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL DE 0,4M DE LADO X 0,3 M DE ANCHO DE FONDO, CONSTRUÍDO EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 18 , INSTALADO A LADO Y LADO DE LA CUBIERTA DEL TECHO PRINCIPAL A UNA ALTURA DE 8M APROXIMADAMENTE SOPORTADO EL ANGULOS DE 2" X 2" X ESPESOR = 1/4" SOLDADOS A LA VIGAS DE LA ESTRUCTURA DEL ANGAR, ESTE CANAL DEBERÁ CONTAR CON UN DECLIVE DEL 4% DESAGUE POR AMBOS EXTREMOS , DEBERÁ LLEVAR INSTALADO LATERALMENTE EN CADA TRAMO UNA SECCIÓN DE DESAGUE CIRCULAR DE DIAMETRO QUE EMBONE EN AJUSTE DESLIZANTE EN EL TUBO PVC SANITARIO DE 4" INSTALADO POSTERIORMENTE COMO BAJANTE DE DESAGUE, TANTO EL CANAL EN TODAS SUS SUPERFICIES COMO LOS SOPORTES DEBERÁN IR PINTADOS CON ANTICORROSIVO TIPO POLIAMIDA Y ACABADO CON PINTURA TIPO POLIURETANO COLOR GRIS MAMPARO PINTUCO O CALIDAD SUPERIOR ACUERDO LAS CARACTERÍSTICAS TECNICAS DEL EMBASE ORIGINAL SELLADO Y CERRADO (EL CONTRATISTA DEBERÁ ANTES DE APLICAR LAS PINTURAS CONTAR CON LA APROVACIÓN DEL SUPERVISOR DE CONTRATO EN ACTA SUSCRITA) , ES DE TENER EN CUENTA QUE UNA VEZ SOLDADOS LOS SOPORTES DEBEN SER RETOCADOS EN SITU CON ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ACABADO	M	50	$ 102.417,00	$ 5.120.850,00

5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TIPO FIBROMAT FORTE TEJA VERDE- PRESENTACIÓN LÁMINAS 11.8X0.94MT 2MM UPVC CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS: CUBIERTA TERMO ACÚSTICA FABRICADA EN UPVC (POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO) Y PVC ESPUMADO EN SU INTERIOR. POSEE UNA ALTÍSIMA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN POR HUMEDAD, SALITRE Y UNA AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS, ES ECOLÓGICO, RECICLABLE, SÚPER RESISTENTE Y CON PROPIEDADES TERMO ACÚSTICAS, INCLUYE SELLADO DE FISURAS POR MEDIO DE MEDIA CAÑA DE 0,1M, CON IMPERMEABILIZANTE ENTRE LA CUBIERTA Y LAS PAREDES LINDANTES(AL FINAL DE LA ACTIVIDAD ANTE LLUVIA NO DEBE HABER NINGUNA FILTRACIÓ , GOTERA O ACCESO DE AGUA AL INTERIOR DE LOS RECINTO CUBIERTOS CON LAS NUEVAS TEJAS , (EL CONTRATISTA DEBERÁ PREVER TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTA ACTIVIDAD), LOS AMARRES (PARAGUITAS , GANCHOS O SISTEMAS DE SUJECIÓN DEBERÁN SER SEGUROS Y EN NUMERO SUFICIENTES QUE NO PERMITAN LLEVANTAMIENTO DE LAS TEJAS ANTE LA PRESENCIA DE RAFAGAS DE VIENTO ORIGINADAS POR HELICOPTEROS Y FUERTES VIENTOS DE ZONA COMO MINIMO POR EL TIEMPO DE ESTABILIDAD DE LA OBRA ACUERDO POLIZAS), EN LA INSTALACIÓN (PARA EL CASO DE ALGÚN DAÑO DE ALGUNA SUPERFICIE DEL CIELO RASO EL CONTRATISTA DEBERÁ ASUMIR LA REPARACIÓN EN EL MISMO MATERIAL DEL EXISTENTE DEJANDO EL RECINTO AFECTADO DE LA MISMA CALIDAD O MEJOR DE LO QUE SE ENCONTRABA ANTES DEL DAÑO)	M2	259,5	$ 57.354,00	$ 14.884.232,52
6	MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE DRENAJE CONSISTENTE EN SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE PVC AGUAS LLUVIAS DE 4" ACOPLADO A LA SECCIÓN DE DESAGUE DE LOS CANALES INSTALADO EN CUATRO TRAMOS ASEGURADO VERTICALMENTE POR MEDIO DE ABRAZADERAS ANCLADAS A LA COLUMNAS DEL ANGAR, ESTAS ABRAZADERAS DEBERÁN SER CONSTRUÍDAS EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 18, PINTADAS CON ANTICORRIVO Y PINTURA TIPO POLIURETANO DEL MISMO ACABADO DE LOS CANALES Y SOPORTES, INCLUYE 12 CODOS DE 4" , DEBERÁ IR PROVISTO DE TAL MANERA QUE DIRIJA EL AGUA LLUVIA FUERA DEL CIMIENTO DEL ANGAR	M	43,2	$ 27.311,00	$ 1.179.835,20
7	MANTENIMENTO DE SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CONSISTENTE EN MANTENIMIENTO, REPOTENCIACIÓN DE BOMBA ACTUAL A BOMBA CENTRÍFUGA INOXIDABLE TIPO JET PEDROLLO REF JCRm 10H APTA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS DE PRESIÓN O CAUDAL DE AGUA, ESTA BOMBA DEBE SER AUTOCEBANTE, LO QUE IMPLICA QUE LLENA DE LÍQUIDO AUTOMÁTICAMENTE LA TUBERÍA DE SUCCIÓN Y LA CARCASA DE LA BOMBA DE MODO QUE IMPIDE LA FORMACIÓN DE BOLSAS DE AIRE EN SU INTERIOR QUE PUDIERA ENTORPECER EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.ESTA BOMBA TIPO CENTRÍFUGA INOXIDABLE JET PEDROLLO DEBE PROVEER TANTO EL EJE DEL MOTOR COMO SU CUERPO DEBEN SER CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE DE ÚLTIMA GENERACIÓN, QUE AL IMPEDIR LA CORROSIÓN SE TRADUCE EN UNA PROLONGADA VIDA ÚTIL Y MAYOR EFICACIA DE LA BOMBA.INCLUYE SOPORTE DE ANCLAJE, INCLUYE CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA INSTALADO PARA CONTROL AUTOMATICO POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL, LA ELECTROBOMBA DEBRÁ ENCENDERSE AUTOMATICAMENTE AL EXISTIR UN NIVEL DE LLENADO EN LOS TANQUES DE AGUA INSTALADOS EN LA CASETA Y APAGARSE AUTOMATICAMENTE AL ESTAR LLENOS LOS TANQUES ELEVADOS O AL ACABARSE EL AGUA DE LOS TANQUES INSTALADOS EN LA CASETA, ESTA OPERACIÓN DEBERÁ IR CONTROLADA POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL Y EL CONTACTOR DE	UNID	1	$ 1.355.806,00	$ 1.355.806,00

	ARRANQUE Y PARADA, ES DE TENER EN CUNETA QUE LOS SENSORES DE NIVEL DEBEN SE DE SEÑAL NO DE CONTROL, INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMINETO E INSTALACIÓN DE LA BOMBA REPOTENCIADA .				
8	MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE CONTROL DE AGUA CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO , INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CONTROL NIVEL HERMÉTICO TIPO PEDROLLO ANCHO (MM) 191.24 LARGO (MM) 57.95 ALTO (MM) 238.28 VOLTAJE 110, FLOTADOR CON DOBLE FUNCIÓN (LLENADO Y VACIADO).CARACTERÍSTICAS: INCLUYE 3 METROS DE CABLE, USO INDUSTRIAL .ENCIENDE, APAGA Y PROTEGE SU BOMBA DE AGUA AUTOMÁTICAMENTE, A TRAVÉS DE BREAKER. VIDA UTIL MÁS DE 100,000 CICLOS ON – OFF RANGO DE TEMPERATURA. 0ºC A 60ºC MATERIAL DEL FLOTADOR. POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDAD RESISTENTE A IMPACTOS. MATERIAL DEL CABLE. CONDUCTORES DE COBRE CON AISLAMIENTO ELASTOMÉTRICO Y CUBIERTA DE NEOPRENO. PESO. 580 GR. APROX.INCLUYE 20M DE CABLE ENCAUCHETADO AWG THHN CALIBRE 14, PARA CONEXIÓN DE NIVEL EN LOS TANQUES ELEVADOS, INSTALADO EN DUCTOS TIPO FLEXICONDUIT.	UNID	2	$ 372.895,00	$ 745.790,00
9	MANTENIMIENTO DE PORTÓN COMPUESTO POR DOS HOJAS CONTRUIDAS EN TUBO REDONDO CADA UNA DE 1,15M X 2M , ACCESO A BODEGA , CONSISTENTE EN DESMONTE DE MALLA , SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLEROS (4 SECCIONES) UNO EN CADA SECCIÓN ABAJO Y ARRIBA DEL MARCO DE TUBO DE CADA HOJA DE LA PUERTON , ESTE PORTON DEBERÁ IR PINTADO CON ANTICORROSIVO POLIAMIDA Y ACABADO CON PINTURA TIPO POLIURETANO COLOR VERDE ESMERALDA , INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN PEGADO EN CADA TABLERO DE LOGO EN VINILO CIRCULAR DE DIAM 0,8M EN CADA HOJA ALUSIVO A AERONAVAL ACUERDO A MUESTRA SUMINISTRADO POR SUPERVISOR .	UNID	1	$ 1.341.175,00	$ 1.341.175,00
10	MANTENIMIENTO DE TANQUES ELEVADOS CONSISTENTE, CAMBIO DE LAS TAPAS DE LOS TANQUES ASEGURANDOLAS POR SOPORTE METALICO CONSTRUÍDO EN VARILLA LISA DE DIAM 1/4 " ANCLADO A LA CUBIERTA (02 DE 2000 LT), INCLUYE EN CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO LATERAL EN LEVANTE DE BLOCK No 6, PAÑETADO Y PINTADO HASTA UNA ALTURA DE 1,2M LONGITUD 9M, ALREDEDOR DE TRES CARAS, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE ESCALERA DE 8M DE LONGITUD ANCHO 0,6M , DE ACCESO PARA LIMPIEZA DE TANQUES, CON CANASTA DE SEGURIDAD SEMICIRCULAR DE DIAM 1M A LO LARGO DE LA ESCALERA , ESTA ESCALERA DEBE IR INSTALADA , ASEGURADA Y FIJA A LA ESTRUCTURA DE LOS TANQUES ELEVADOS.	UNID	1	$ 2.019.078,00	$ 2.019.078,00
11	MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE AGUAS RESIDUALES Y NEGRAS DEL HANGAR, CONSISTENTE EN LIMPIEZA DE LAS CAJAS DE REGISTROS, LIMPIEZA Y DRENADO DE LAS TUBERÍAS DE LA COCINA, LIMPIEZA DE LA CASETA DE BOMBEO, ASEO GENERAL A LOS SISTEMAS SANITARIOS.	GLOB	1	$ 1.172.431,00	$ 1.172.431,00

SUBTOTAL	$ 32.091.452
ADMINISTRACIÓN	$ 3.850.974
IMPREVISTOS	$ 1.604.573
UTILIDAD	$ 1.283.658
IVA 19%	$ 243.895
VALOR TOTAL	$ 39.074.551,95

TRABAJOS ADICIONALES PARA MANTENIMIENTO COLISEO VERANILLO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Adecuación, Suministro e instalación de encerramiento del coliseo veranillo, con malla eslabonada PVC, calibre 9.5 tipo jardín 2 ¼, incluye: • Trabajo de altura • Amarres en material del mismo tipo de la malla. • Y todo lo necesario para puesta en funcionamiento y la correcta instalación en excelente presentación con tensión uniforme y estética. Altura de la malla 1,2M	ML	168,6	$ 39.527,00	$ 6.664.252,20
2	Suministro e instalación en situ de paragüitas de refuerzo construidos en acero inoxidable calibre 18, para amarre de tejas de lámina de aluminio de 6m x 0,9 calibre 22 a las cerchas , tales paragüitas deben ir instalado de a cada extremo lateral de la lámina sobre cada cercha de soporte de la misma , incluye • soporte trapezoidal construido en lámina de acero inoxidable calibre 20 y empaque de caucho. • sellante de tipo siloc sellador altas temperaturas - juntas - 100% silicona	unid	20	$ 11.704,00	$ 234.080,00
3	Adecuación , suministro e instalación de Angulo de aluminio de 2 1/2 " x 2 1/2"	ML	15	$ 45.889,00	$ 688.335,00
4	Sujeción, nivelación y anclaje de ángulos de 2 1/2 " x 2 1/2 " actualmente instalados	ML	114,27	$ 5.000,00	$ 571.350,00
5	Reforzamientos estructural para grietas existentes consistente en: Suministro e instalación en situ de paragüitas de refuerzo construidos en acero inoxidable calibre 18, para amarre de tejas de lámina de aluminio de 6m x 0,9 calibre 22 a las cerchas , tales paragüitas deben ir instalado de a cada extremo lateral de la lámina sobre cada cercha de soporte de la misma , incluye • soporte trapezoidal construido en lámina de acero inoxidable calibre 20 y empaque de caucho. • sellante de tipo siloc sellador altas temperaturas - juntas - 100% silicona • Incluye reconstrucción de calados de ventilación de las baterías de baño afectadas por las grietas.	ML	24	$ 88.100,00	$ 2.114.400,00
6	suministro e instalación de graniplas para Reparcheo de zonas afectadas , el tipo de graniplas debe ser simlar al existente	M^2	36	$ 35.000,00	$ 1.260.000,00
7	Suministro e instalación de pintura tipo 1 para exteriores tipo coraza	M^2	193,149	$ 24.000,00	$ 4.635.576,00
			SUBTOTAL		$ 16.167.993,20

ADMINISTRACIÓN (15%)	$ 2.425.198,98
IMPREVISTOS (5%)	$ 808.399,66
UTILIDAD (2%)	$ 323.359,86
IVA 19%	$ 61.438,37
VALOR TOTAL	$ 19.786.390,08

FRENTE DE OBRA 5. MANTENIMIENTO DE 03 PUESTAS DE VIDRIO GANCA BARRANQUILLA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI DAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	MANTENIMIENTO DE PUERTA (SALIDA Y ENTRADA EDIFICIO DE LA GUARDIA GANCA BARRANQUILLA), CONSTRUÍDA EN VIDRIO Y HERRAJES DE ALUMINIO, COMPUESTAS POR DOS HOJAS , LA MEDIDA DE CADA HOJA 0,9M X 2,35M, CONSISTENTE EN: DESMONTE DE LAS DOS HOJAS , CAMBIO DE BISAGRA DE PISO EN UNA HOJA TIPO PESADO INDUSTRIAL REF : SPEEDY, ACUERDO ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TECNICAS (DEBE ENTREGARSE EN CAJA ORIGINAL SELLADO Y CERRADO AL SUPERVISOR DEL CONTRATO ANTES DE LA INSTALACIÓN PARA VERIFICACIÓN) PARA SER INSTALADA EN ESPACIO PROVISTO DE 0,3M X 0,12M CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS : BISAGRA HIDRÁULICA DE PISO PARA PUERTA BATIENTES TIPO TEMPLEX, TIPO BANCARIAS, TIENE UNA VÁLVULA QUE PROGRAMA LAS VELOCIDADES DE CIERRE DESEADAS DESDE 130° A 0° Y OTRA VÁLVULA QUE REGULA EL IMPULSO FINAL DESDE 15° A 0° APROXIMADAMENTE. ACABADO: TAPA DE ACERO INOXIDABLE. MODELO: M25 FUERZA NEGRA.CAPACIDAD DE CARGA: HASTA 180 KG.FABRICADO EN ITALIA INCLUYE, BAJA METÁLICA DE ENCUESTAR EN PISO, BISAGRA, LLAVE PARA AJUSTAR BISAGRA, TAPA METÁLICA DE ACERO INOXIDABLE Y MANUAL DE INSTRUCCIONES., ASÍ MISMO INCLUYE DESMONTE DE 03 PIVOTES DE SOPORTE TIPO F4 LIMPIEZA , ELGRASE E INSTALACIÓN DE LOS MISMOS, SUMINISTRO INSTALACIÓN DE CERRADURA DE ALUMINIO DE SEGURIDAD DE DOBLE PISTILO ADECUADA PARA PUERTAS DE VIDRIO, CAMBIO DE CHAPA DE SOPORTE INFERIOR EN ALUMINIO DE LA BASE COMPLETA EN 01 HOJA, SUMINISTRO DE TORNILLOS PRISIONEROS A NECESIDAD , SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOGO INSTITUCIONAL CIRCULAR DE DIAMETRO= 0,7M "AERONAVAL " ACUERDO DESCRIPCIÓN DETALLADA POR EL SUPERVISOR DE CONTRATO, SUMINISTRO E INSLTALACIÓN DE POLARIZADO AZUL CALIBRE 80% AREA (8,6M2)	UNID	2	$ 1.199.498,00	$ 2.398.996,00

2	MANTENIMIENTO DE PUERTA PRINCIPAL DEL EDIFICIO DE COMANDO GANCA BARRANQUILLA, CONSTRUÍDA EN VIDRIO Y HERRAJES DE ALUMINIO, COMPUESTAS POR DOS HOJAS , LA MEDIDA DE CADA HOJA ES 0,87M X 2,8M, CONSISTENTE EN: DESMONTE DE LAS DOS HOJAS , CAMBIO DE BISAGRA DE PISO EN UNA HOJA TIPO PESADO INDUSTRIAL REF : SPEEDY, ACUERDO ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TECNICAS (DEBE ENTREGARSE EN CAJA ORIGINAL SELLADO Y CERRADO AL SUPERVISOR DEL CONTRATO ANTES DE LA INSTALACIÓN PARA VERIFICACIÓN) PARA SER INSTALADA EN ESPACIO PROVISTO DE 0,3M X 0,12M CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS : BISAGRA HIDRÁULICA DE PISO PARA PUERTA BATIENTES TIPO TEMPLEX, TIPO BANCARIAS, TIENE UNA VÁLVULA QUE PROGRAMA LAS VELOCIDADES DE CIERRE DESEADAS DESDE 130° A 0° Y OTRA VÁLVULA QUE REGULA EL IMPULSO FINAL DESDE 15° A 0° APROXIMADAMENTE. ACABADO: TAPA DE ACERO INOXIDABLE. MODELO: M25 FUERZA NEGRA. CAPACIDAD DE CARGA: HASTA 180 KG.FABRICADO EN ITALIA INCLUYE, BAJA METÁLICA DE ENCUESTAR EN PISO, BISAGRA, LLAVE PARA AJUSTAR BISAGRA, TAPA METÁLICA DE ACERO INOXIDABLE Y MANUAL DE INSTRUCCIONES., ASÍ MISMO INCLUYE DESMONTE DE 03 PIVOTES DE SOPORTE TIPO F4 , LIMPIEZA , ELGRASE E INSTALACIÓN DE LOS MISMOS, SUMINISTRO DE TORNILLOS PRISIONEROS A NECESIDAD ,MANTENIMIENTO DE SOPORTE CENTRAL CONSTRUÍDO EN TUBO DE DIAMETRO 2" X 4,6 M DE LARGO CONSISTENTE EN : DESMONTE Y REISTALACIÓN CON SUJECIÓN DE 06 CHAZOS DE ANCLAJE DE 1/4" X 1" , Y ADICIÓN DE 02 PIEZAS FALTANTES (PIN DE SOPORTE DE DIAMETRO 1/2")	UNID	1	$ 1.585.025,00	$ 1.585.025,00

SUBTOTAL	$ 3.984.021,00
ADMINISTRACIÓN (15%)	$ 597.603,15
IMPREVISTOS (5%)	$ 199.201,05
UTILIDAD (2%)	$ 79.680,42
IVA 19%	$ 15.139,28
VALOR TOTAL	$ 4.875.644,90

Total valor con cargo recurso 16 67.096.278,02

FRENTE DE OBRA 1. MANTENIMIENTO DE LA GUARDIA DE ACCESO PRINCIPAL					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO CALIBRE 8MM CON PARALES Y SOPORTERÍA EN ACERO INOXIDABLE, **INCLUYE** 02 VENTANAS CORREDEDIZAS LATERALES A CADA LADO, DE 1,2M X 1 M CONSTRUÍDAS EN EL MISMO MATERIAL Y VENTANILLA DE RECEPCÍON DE DOCUMENTACIÓN DE 0.2M X 0,4M INSTALADA SOBRE EL MISMO VIDRIO FRONTAL , EL VIDRIO FRONTAL DEBERÁ SER CONSTRUÍDO EN UNA SOLA HOJA (VER PLANO DE DISEÑO) , LA ESTRUCTURA DEBERÁ SER TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE, DEBERÁ CONTAR CON SOPORTES ADECUADOS QUE PERMITAN DAR ESTABILIDAD, RESISTENCIA Y USO DE TIPO CONSTANTE DE TAL MANERA QUE NO VIBRE O FLECTE EN NINGÚN SECTOR , EN LA PARTE FRONTAL SUPERIOR **ASÍ MISMO INCLUYE LETRERO** : SUMINISTRO, INSTALACIÓN, DISEÑO FINAL PARA DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIÓS DE LAS LETRAS , CONSTRUÍDO EN VINILO O	M2	18,69	$ 707.555	$ 13.224.202,95

	FRESADO EN BAJO RELIEVE , MATERIAL RESISTENTE A LA INTEMPERIE , RAYOS SOL (SIN DECOLORARSE)Y AGUA LLUVIA (SIN DESPRENDIMIENTOS O AMPOLLADURAS) QUE DIGA " ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA " INSTALADO EN HOJA PEGADA SOBREPUESTA DE MEDIDAS 0,4M X 3,08M DE VIDRIO TEMPLADO DE 6MM CON FONDO COLOR BLANCO Y LETRAS NEGRAS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO E INSTALCIÓN EN SITU.				
AC1	Suministro e instalación de enchape de piso tipo porcelanato, incluye: • cortes. • Pegante • y todo lo necesario para fijación y puesta en funcionamiento en el recinto de la guardia.	M2	0,172	$ 65.000	$ 11.180,00

SUBTOTAL	$ 13.235.382,95
ADMINISTRACIÓN (12%)	$ 1.588.245,95
IMPREVISTOS (5%)	$ 661.769,15
UTILIDAD (4%)	$ 529.415,32
IVA 19%	$ 100.588,91
VALOR TOTAL	$ 16.115.402,28

CANTIDAD DE OBRA PARA ADICIONAR GANCA

ITEM	DESCRIPCION	U/MEDIDA	CANT	VR UNIT	VR PARCIAL
14	SUMINISTRO E INSTLACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL TIPO LED REDONDO DIAM 30 CM DE 25 WATT, TEMPERATURA OK= 6400 K (BLANCO FRIO) MARCA BIOLED O SUPERIOR POR EL FABRICANTE A LA ENSB INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA) INCLUYE ACOPLAMIENTO Y CONEXIADO A LA RED DE ALIMENTACION Y AL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO AL FINAL DE LA OBRA NO DEBEN QUEDAR ESPACIOS, O IMPERFECCIONES ESTETICAS POR MAL CORTE, EL CONTRATISTA DEBE PREVEER EL REEMPLAZO DE PIEZAS DEL CIELO RASO EN CASO DE FALLAS QUE NO PERMITAN ALCANZAR LA CALIDAD DEL MONTAJE.	UNID	17	$ 60.460,00	$ 1.027.820,00

SUBTOTAL		$ 1.027.820,00
ADMINISTRACION	12%	$ 123.338,40
IMPREVISTOS	4%	$ 41.112,80
UTILIDAD	2%	$ 20.556,40
IVA	19%	$ 3.905,72
TOTAL		$ 1.216.733,32

TRABAJOS ADICIONALES PARA MANTENIMIENTO COLISEO VERANILLO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7	Suministro e instalación de pintura tipo 1 para exteriores tipo coraza	M^2	23,601	$ 24.000,00	$ 566.424,00

SUBTOTAL	$ 566.424,00
ADMINISTRACIÓN (15%)	$ 84.963,60

IMPREVISTOS (5%)	**$ 28.321,20**
UTILIDAD (2%)	**$ 11.328,48**
IVA 19%	**$ 2.152,41**
VALOR TOTAL	**$ 693.189,69**

MANTENIMIENTO DEL TECHO ESCAN BARRANQUILLA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	DESMONTE DE LAMINAS ONDULADAS DE ETERNIT SOBRE CUBIERTA DE TECHO DEL TALLER DE CABINA DE PINTURAS A UNA ALTURA MAXIMA DE 10M, INCLUYE DESMONTE DE PASATECHOS ,CABALLETE, Y TODO LO NECESARIO PARA PROVEER UN ESPACIO DISPONIBLE PARA LA INSTALACIÓN DEL NUEVO TECHO DE MANERA UNIFORME Y CONTINUA, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO CERTIFICADO.	m^2	423	$ 9.022,00	$ 3.816.396,22
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CUBIERTA DE TECHO DEL TALLER DE CABINA DE PINTURAS A UNA ALTURA MAXIMA DE 10M EN LAMINA FIBROMAT DE CUBIERTA INCLUYE: SOPORTE DE CUBIERTA, GANCHOS, PARAGUITAS, FIJACIÓN, CABALLETE, ACCESORIOS, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADERO CERTIFICADO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO BAJO ACCIÓN DE VIENTOS FUERTES PROPIOS DE INDOLE NATURAL Y LOS ORIGINADOS POR LA ACCIÓN DE LAS AERONAVES BAJO EL FUNCIONAMIENTO PROPIO DE UN HANGAR.LA INSTALACIÓN DEBERÁ QUEDAR CONTINUA CON EL TECHO YA INTERVENIDO EN COLOR Y DIMENSIONES DE LOS PERFILES DE LAS TEJAS EXISTENTES.	m^2	423	$ 66.479,00	$ 28.121.281,79

SUBTOTAL	$ 31.937.678,01
ADMINISTRACIÓN (15%)	$ 4.790.651,70
IMPREVISTOS (5%)	$ 1.596.883,90
UTILIDAD (2%)	$ 95.813,03
IVA 19%	$ 18.204,48
VALOR TOTAL	$ 38.439.231,12

Total valor con cargo recurso 10 $ 56.463.650,40

Total factura 5 $ 123.559.928,42

RECEPCIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS SIN COSTO OFRECIDAS BAJO PONDERABLES TECNICOS

GRUPO 1. MANTENIMIENTO DE BIENES NO RESIDENCIALES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA					
ITEM	FRENTE DE OBRA 1. MANTENIMIENTO DE LA GUARDIA DE ACCESO PRINCIPAL				
	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA INICIAL	UN	CANT	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MEJORADA	PUNTAJE
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL TIPO LED REDONDO DE 18 WAT (DE SOBREPONER), TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO) MARCA BIOLED O SUPERIOR (INCLUYE DOS AÑOS DE GARANTIA POR EL FABRICANTE A LA ENSB INCLUIDA EN EL MOMENTO DE LA	UNID	7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR DE LA GUARDIA INCLUYE POSTE Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMENTO ACUERDO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TECNICAS: SOLAR	150

	ENTREGA)((INCLUYE DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE EN BOTADERO CERTIFICADO,)(ES DE TENER EN CUENTA QUE SE DEBERÁ PODER ENCENDER EN EL RECINTO DE LA GUARDIA 1 PANEL INDEPENDIENTE CON EL OBJETO DE MANTENER VISIBILIDAD MEDIA O 4 PANELES PARA VISIBILIDAD ALTA A NECESIDAD DEL COMANDANTE DE GUARDIA)			SENSOR DE POTENCIA, RADAR Y LUZ, PERFECTO PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR. 711 LM / W, PROPORCIONA GRAN BRILLO PARA USTED.IMPERMEABLE Y A PRUEBA DE POLVO.ENERGÍA MÁS AHORRO Y MENOR CONSUMO DE ENERGÍA, PROPORCIONAN LUZ DE CALLE DISEÑADO PARA DIVERSAS APLICACIONES AL AIRE LIBRE, QUE SE PUEDE UTILIZAR PARA USO RESIDENCIAL, VIAL, DE PARQUE, ETC. EL PRODUCTO PROPORCIONA SOPORTE DE LUZ SOLAR PARA LA CALLE,SEPUEDE COMPRAR DE FORMA ADICIONAL. PAQUETE INCLUIDO:1X LUZ DE CALLE SOLAR 60 W 711 LUMENES 6500 K ESPECIFICACIÓN:POTENCIA: 60W, HORAS DE ILUMINACIÓN: 12 HORAS SOLAR PANEL: PANEL SOLAR POLICRISTALINO DE 12W 9V BATERÍA CAPACIDAD: 3.7V 6000MAH BATERÍA DE LITIO ÁREA DE ILUMINACIÓN: 60 MATERIAL: PANEL SOLAR ABS + POLICRISTALINO LED CANTIDAD: 40 2835SMD INTERRUPTOR: CONTROL DE LUZ + SENSOR DE RADAR ALTURA DE INSTALACIÓN: 3-5 M TAMAÑO: 49CM * 22CM	
GRUPO 1 MANTENIMIENTO DE BIENES NO RESIDENCIALES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA					
ITEM	FRENTE DE OBRA 6. MANTENIMIENTO GENERAL DE HANGAR COVEÑAS SUCRE				
	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA INICIAL	UN	CANT	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MEJORADA	PUNTAJE
7	MANTENIMENTO DE SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CONSISTENTE EN MANTENIMIENTO, REPOTENCIACIÓN DE BOMBA ACTUAL A BOMBA CENTRÍFUGA INOXIDABLE TIPO JET PEDROLLO REF JCRm 10H APTA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS DE PRESIÓN O CAUDAL DE AGUA, ESTA BOMBA DEBE SER AUTOCEBANTE, LO QUE IMPLICA QUE LLENA DE LÍQUIDO AUTOMÁTICAMENTE LA TUBERÍA DE SUCCIÓN Y LA CARCASA DE LA BOMBA DE MODO QUE IMPIDE LA FORMACIÓN DE BOLSAS DE AIRE EN SU INTERIOR QUE PUDIERA ENTORPECER EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.ESTA BOMBA TIPO CENTRÍFUGA INOXIDABLE JET PEDROLLO DEBE PROVEER TANTO EL EJE DEL MOTOR COMO SU CUERPO DEBEN SER CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE DE ÚLTIMA GENERACIÓN, QUE AL IMPEDIR LA CORROSIÓN SE TRADUCE EN UNA PROLONGADA VIDA ÚTIL Y MAYOR EFICACIA DE LA BOMBA.INCLUYE SOPORTE DE ANCLAJE, INCLUYE CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA INSTALADO PARA CONTROL AUTOMATICO POR MEDIO DE	UNID	1	MANTENIMENTO DE SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA *CONSISTENTE EN SUMINISTRO , INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CON GARANTÍA DE 2 AÑOS* BOMBA CENTRÍFUGA INOXIDABLE TIPO JET PEDROLLO REF JCRm 10H APTA PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS DE PRESIÓN O CAUDAL DE AGUA, ESTA BOMBA DEBE SER AUTOCEBANTE, LO QUE IMPLICA QUE LLENA DE LÍQUIDO AUTOMÁTICAMENTE LA TUBERÍA DE SUCCIÓN Y LA CARCASA DE LA BOMBA DE MODO QUE IMPIDE LA FORMACIÓN DE BOLSAS DE AIRE EN SU INTERIOR QUE PUDIERA ENTORPECER EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.ESTA BOMBA TIPO CENTRÍFUGA INOXIDABLE JET PEDROLLO DEBE PROVEER TANTO EL EJE DEL MOTOR COMO SU CUERPO DEBEN SER CONSTRUIDOS EN ACERO INOXIDABLE DE ÚLTIMA GENERACIÓN, QUE AL IMPEDIR LA CORROSIÓN SE TRADUCE EN UNA PROLONGADA VIDA ÚTIL Y MAYOR EFICACIA DE LA BOMBA.INCLUYE SOPORTE DE ANCLAJE, INCLUYE CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA INSTALADO	150

	LOS SENSORES DE NIVEL, LA ELECTROBOMBA DEBRÁ ENCENDERSE AUTOMATICAMENTE AL EXISTIR UN NIVEL DE LLENADO EN LOS TANQUES DE AGUA INSTALADOS EN LA CASETA Y APAGARSE AUTOMATICAMENTE AL ESTAR LLENOS LOS TANQUES ELEVADOS O AL ACABARSE EL AGUA DE LOS TANQUES INSTALADOS EN LA CASETA, ESTA OPERACIÓN DEBERÁ IR CONTROLADA POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL Y EL CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA, ES DE TENER EN CUNETA QUE LOS SENSORES DE NIVEL DEBEN SE DE SEÑAL NO DE CONTROL, INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMINETO E INSTALACIÓN DE LA BOMBA REPOTENCIADA .			PARA CONTROL AUTOMATICO POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL, LA ELECTROBOMBA DEBRÁ ENCENDERSE AUTOMATICAMENTE AL EXISTIR UN NIVEL DE LLENADO EN LOS TANQUES DE AGUA INSTALADOS EN LA CASETA Y APAGARSE AUTOMATICAMENTE AL ESTAR LLENOS LOS TANQUES ELEVADOS O AL ACABARSE EL AGUA DE LOS TANQUES INSTALADOS EN LA CASETA, ESTA OPERACIÓN DEBERÁ IR CONTROLADA POR MEDIO DE LOS SENSORES DE NIVEL Y EL CONTACTOR DE ARRANQUE Y PARADA, ES DE TENER EN CUNETA QUE LOS SENSORES DE NIVEL DEBEN SE DE SEÑAL NO DE CONTROL, INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMINETO E INSTALACIÓN DE LA BOMBA REPOTENCIADA	

FACTURACIÓN 6 FINAL

ITEM	DETALLE	CANT	VR.UNIT	VR.TOTAL
1	Reparación del transformador	1	$ 7.608.860	$ 7.608.860
2	Transporte, retiro y montaje: POR SU CUENTA.	2	$ 1.231.650	$ 2.463.300
3	Análisis y detección de pcb¨s-kit	1	$ 205.000	$ 205.000
4	Suministro e instalación de DPS	3	$ 273.700	$ 821.100
5	Suministro e instalación de Kit de puesta a tierra	1	$ 615.825	$ 615.825
6	Apertura y cierre de corta circuitos	3	$ 136.850	$ 410.550
	VALOR DE COSTOS DIRECTOS			$ 12.124.635
	ADMINISTRACIÓN 15%			$ 1.818.695
	IMPREVISTOS 5%			$ 606.232
	UTILIDAD 2%			$ 242.493
	IVA 19%			$ 46.074
	COSTO TOTAL CON CARGO RECURSO 10			$ 14.838.128

8. PRUEBA DE RECEPCION A SATISFACCION DE LOS BIENES/OBRAS/SERVICIOS:

(Según objeto contractual, si aplica de lo contrario obviar).

Como prueba de recepción a satisfacción de los bienes/obras/servicios contratados el supervisor de conformidad con los artículos 83 "*Supervisión contractual*" y 84 "*FACULTADES Y DEBERES DE LOS SUPERVISORES Y LOS INTERVENTORES*"

de la Ley 1474 de julio 12 de 2011 [1] , que ordena el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, se relaciona la siguiente información y soportes:

9. AVANCE DE EJECUCION:

CONTRATADO			PAGADO						
TIPO DE PAGO (Anticipado/anticipo, parcial/total, vigencias futuras, reserva presupuestal)	VIGENCIA	VALOR (Indicar tipo de moneda)	OBLIGACIÓN		ORDEN DE PAGO		VALOR TOTAL (Indicar tipo de moneda)	VALOR PENDIENTE POR CANCELAR	% EJECUCION CONTRACTUAL
			No.	FECHA	No.	FECHA			
PARCIAL	2020	$43.002.458,00	22520	2020-07-24	195771120	2020-07-28	$43.002.458,00	0	13.22%
PARCIAL	2020	$67.222.182,18	26020	2020-08-20	225939920	2020-08-26	$67.222.182,18	0	33.89%,
PARCIAL	2020	$77.284.918,78	33420	2020-09-21	263133020	2020-09-25	$77.284.918,78	0	53.30%
PARCIAL	2020	78.771.526,10	37620	2020-10-14	285844220	2020-10-20	78.771.526,10		75.76 %,
PARCIAL	2020	$ 56.463.650,40	47820	2020-11-23	337847120	2020-11-26	$ 56.463.650,40	0	96.33%
PARCIAL	2020	$ 67.096.278,02	48120	2020-11-23	337835920	2020-11-26	$ 67.096.278,02	0	
PARCIAL	2020	$14.838.128,00	48020	2020-11-20	334822120	2020-11-25	$14.838.128,00	0	100%

ÍTEM	CUMPLIMIENTO ENTREGAS PACTADAS DENTRO DEL CONTRATO/CONVENIO/ORDEN DE COMPRA (Parcial, Total)	%ALCANZADO	AVANCE LOGRADO CUANTIFICACION /TASACION DE LO REALMENTE EJECUTADO (Indicar tipo de moneda
1	FACTURACIÓN 1	13.22 %	$43.002.458,00
2	FACTURACIÓN 2	33.89%	$67.222.182,18
3	FACTURACIÓN 3	53.30%	$77.284.918,78
4	FACTURACIÓN 4	75.76%	78.771.526,10
5	FACTURACIÓN 5	96.33%	$ 56.463.650,40
			$ 67.096.278,02
6	FACTURACIÓN 6	100%	$14.838.128,00

OBSERVACIONES:

1. Hasta el momento la empresa contratista culminó a satisfacción los trabajos contratados acuerdo lo establecido en el contrato, los anteriores cuadros de obra relacionados a partir de la facturación 1, 2, 3, 4,5 y 6 evidencian el cumplimiento y valores solicitados a facturar acuerdo a cada periodo.

10. INFORMACIÓN, NOVEDADES O SITUACIONES ANORMALES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO/CONVENIO/ORDEN DE COMPRA QUE INCIDEN EN EL CUMPLIMIENTO IDONEO Y OPORTUNO DEL OBJETO CONTRACTUAL:

NINGUNA.

[1] *Ley 1474 de julio 12 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, articulo 84 "FACULTADES Y DEBERES DE LOS SUPERVISORES Y LOS INTERVENTORES".*

11. CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RELACIONADAS CON EL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES (Artículos 23° de la Ley 1150 de 2007, 50° de la Ley 789 de 2002, 202° y 204° de la Ley 100 de 1993, 1° de la Ley 89 de 1988, 7° de la Ley 21 de 1982 y 2° y 3° de la Ley 27 de 1974, articulo 99 del Decreto 2106 de 2019 y demás normas concordantes).

Se verificó el cumplimiento de las obligaciones de la Empresa Contratista URIEL EDGARDO HERNÁNDEZ GAITÁN - CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA DE OBRAS frente a los sistemas DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN SALUD, PENSIONES Y RIESGOS LABORALES, constatando en línea acuerdo obra en pantallazo/certificado adjunto, en los registros en la base de datos del Ministerio de Salud y Protección Social, se verificó el oficio expedido el 01 de Noviembre de 2020 , suscrito por el señor URIEL EDGARDO HERNÁNDEZ GAITÁN tal como lo ordena el artículo 99 "*Prohibición de la exigencia de carné o certificado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.*", del Decreto 2106 del 22 de noviembre de 2019, encontrando que esta empresa encuentra al día en el pago de las obligaciones.

Tratándose de las obligaciones PARAFISCALES, conforme evidencia el oficio expedido el expedido el 01 de Noviembre de 2020 suscrito por el URIEL EDGARDO HERNÁNDEZ GAITÁN (Representante Legal/Contador/Revisor Fiscal) en el que certifica que se encuentra al día en sus pagos a fecha 01 de noviembre de 2020 así como en la planilla/certificación de pago adjunta al mismo, correspondiente al periodo aquí relacionado, esta supervisión verifica y da fe de lo propio.

12. ACTIVIDADES DE TRATAMIENTO Y MONITOREO A LA MATRIZ DE RIESGO DEL CONTRATO/CONVENIO/ORDEN DE COMPRA.

Se ha realizado el monitoreo por parte de la Supervisión, de acuerdo con el tratamiento y control de los riesgos establecido en la matriz de los estudios previos del proceso de selección que soporta y hace parte contentiva del contrato, evidenciándose que no hay materialización de los mismos.

Lo anterior se verifica a través del informe mensual de actividades del contratista de acuerdo con las obligaciones específicas pactadas, las cuales han tenido satisfactorio cumplimiento a la fecha.

REGISTRO FOTOGRÁFICO (RECEPCIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS A SATISFACCIÓN).

1. **RELACIONAR INFORME FINAL: (VER ANEXO)**

13. REPORTE FINAL:

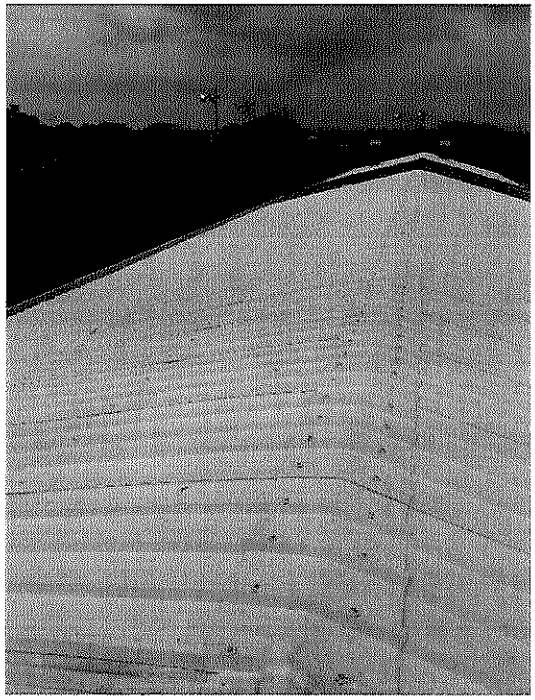
- **OFFSET** presentar soportes de recepción de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción (cuando aplique).
- Señalar el tiempo periodo vigencia de las garantías, posteriores al termino de ejecución del contrato y hacerlas efectivas, si es el caso (cuando aplique).
- Fecha máxima liquidación contrato/convenio/orden de compra: Inicio 15/01/2021
- Se ha cumplido en su totalidad con el objeto y alcance del contrato en un: 75.76 %

Hasta el momento la empresa contratista viene realizando los trabajos contratados, acuerdo lo establecido.

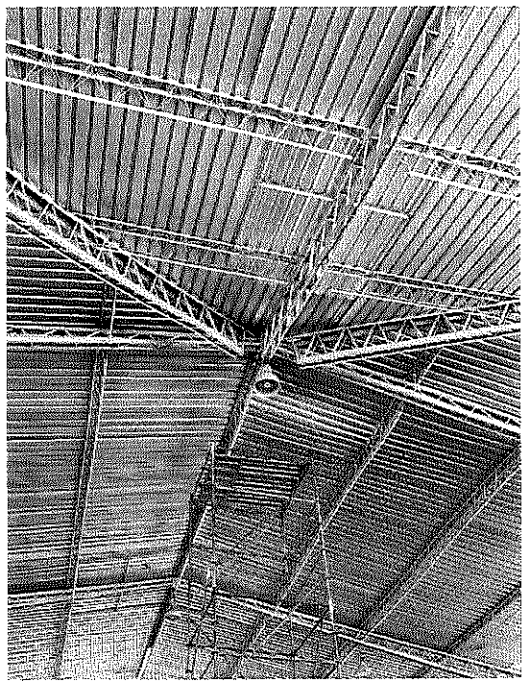
Atentamente,

S1 AEII MONTERO ARDILA JOSÉ DEL CARMEN
C.C. 91475434 de BUCARAMANGA
OPLAN /ENSB
Teléfono: 3138805837
Correo electrónico: jose.montero@armada.mil.c

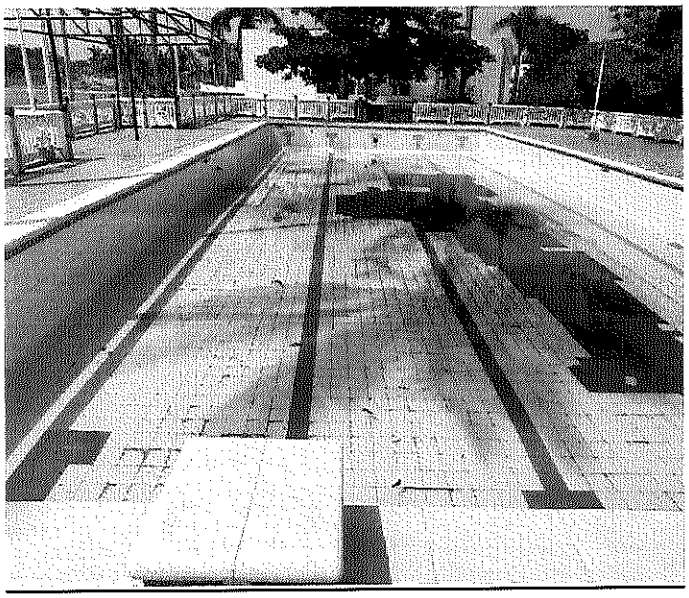
Anexo archivo fotográfico.



Instalación de techo ESCAN Y cabina de Pinturas

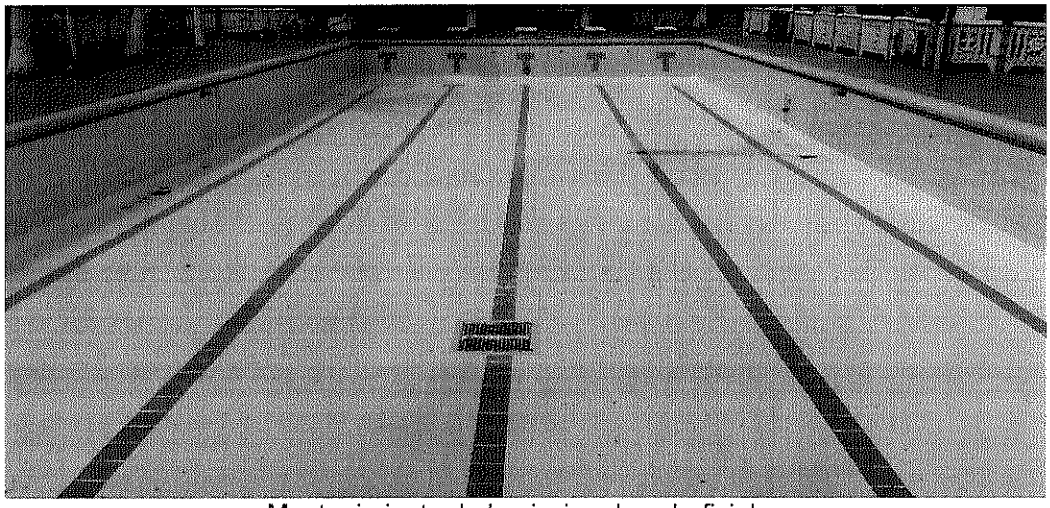


Mantenimiento de techo coliseo veranillo

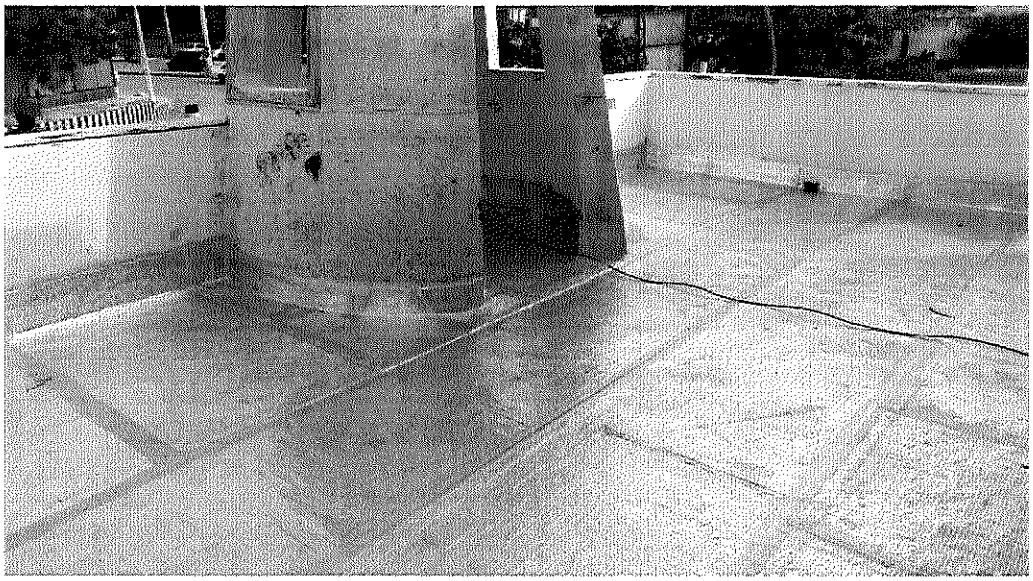


Antes

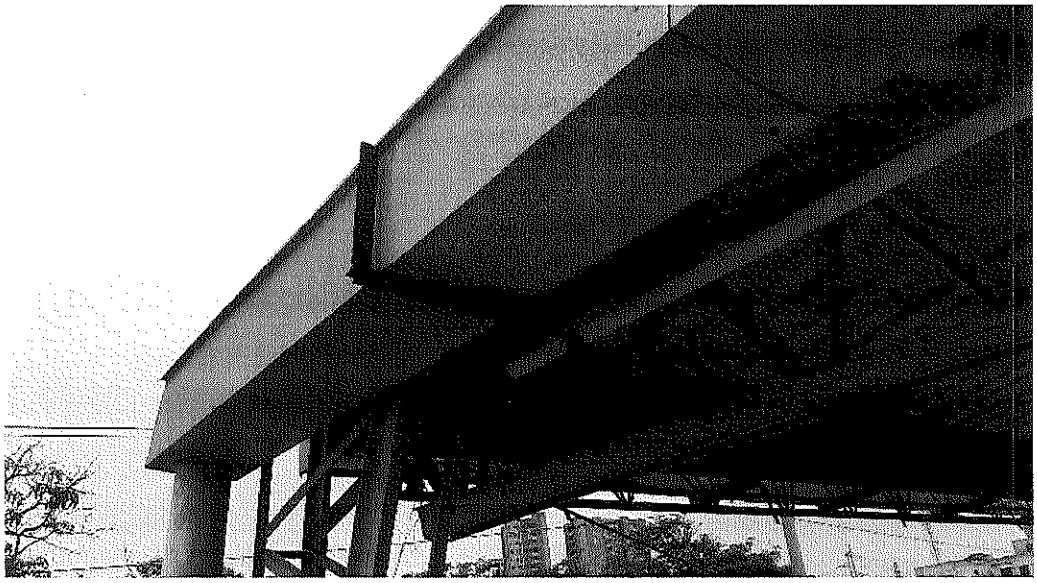
Después



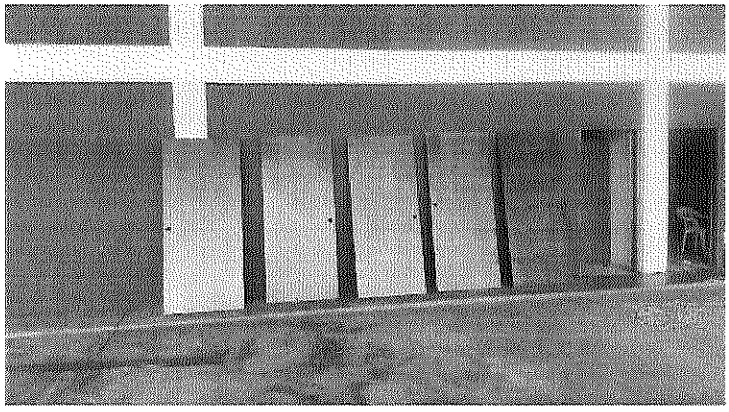
Mantenimiento de la piscina de suboficiales



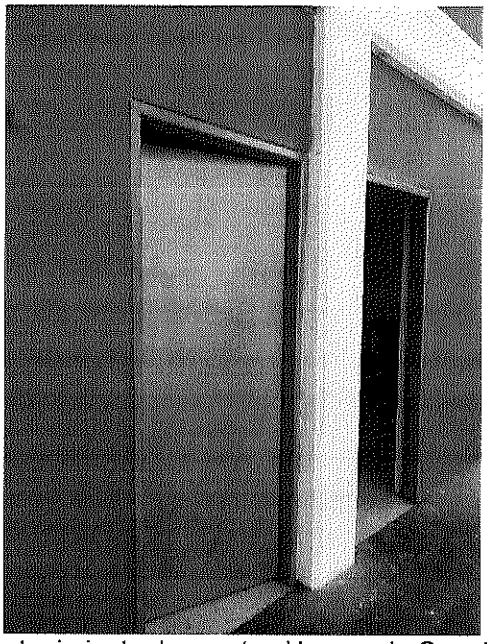
Impermeabilización de la guardia ENSB



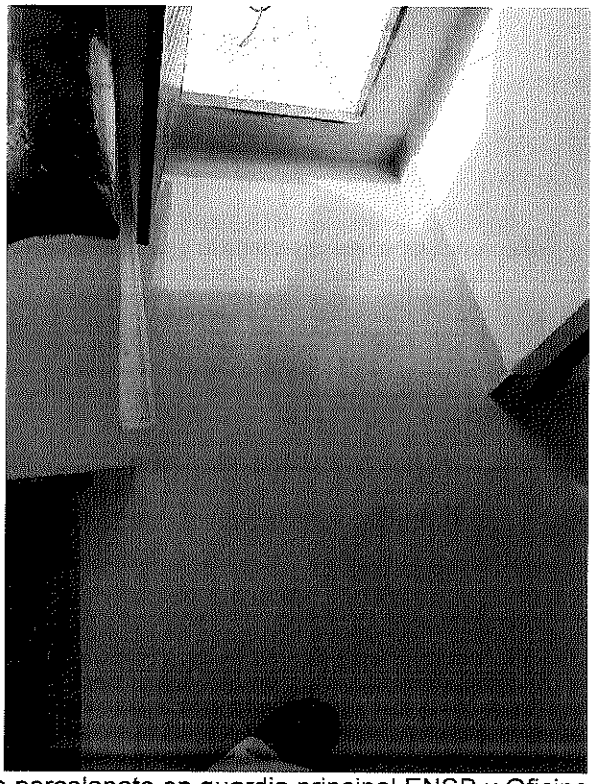
Mantenimiento de canales Hangar coveñas



Mantenimiento de puertas Hangar de Coveñas



Mantenimiento de puertas Hangar de Coveñas



Suministro e instalación de piso tipo porcelanato en guardia principal ENSB y Oficina compañía de seguridad

Mantenimiento de puertas de vidrio GANCA

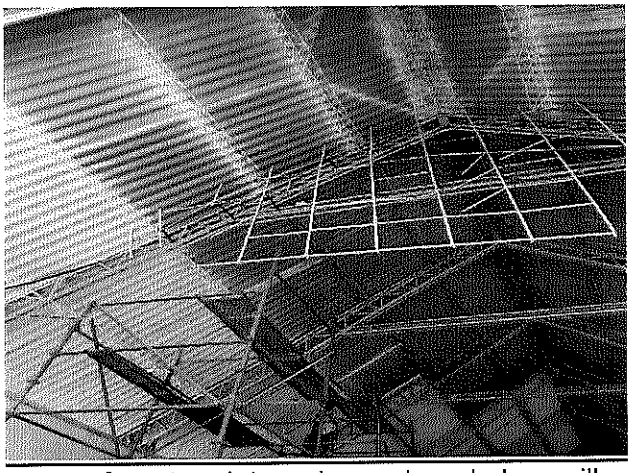
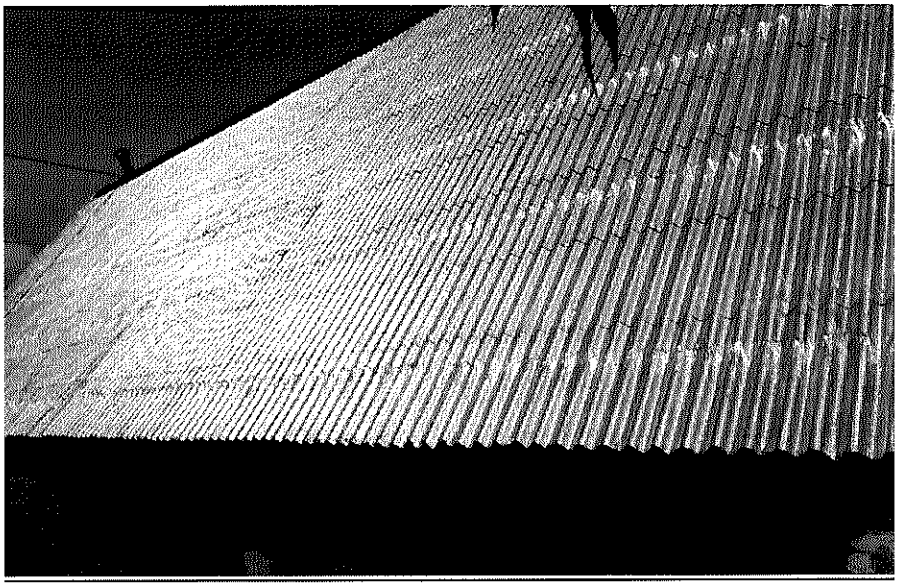
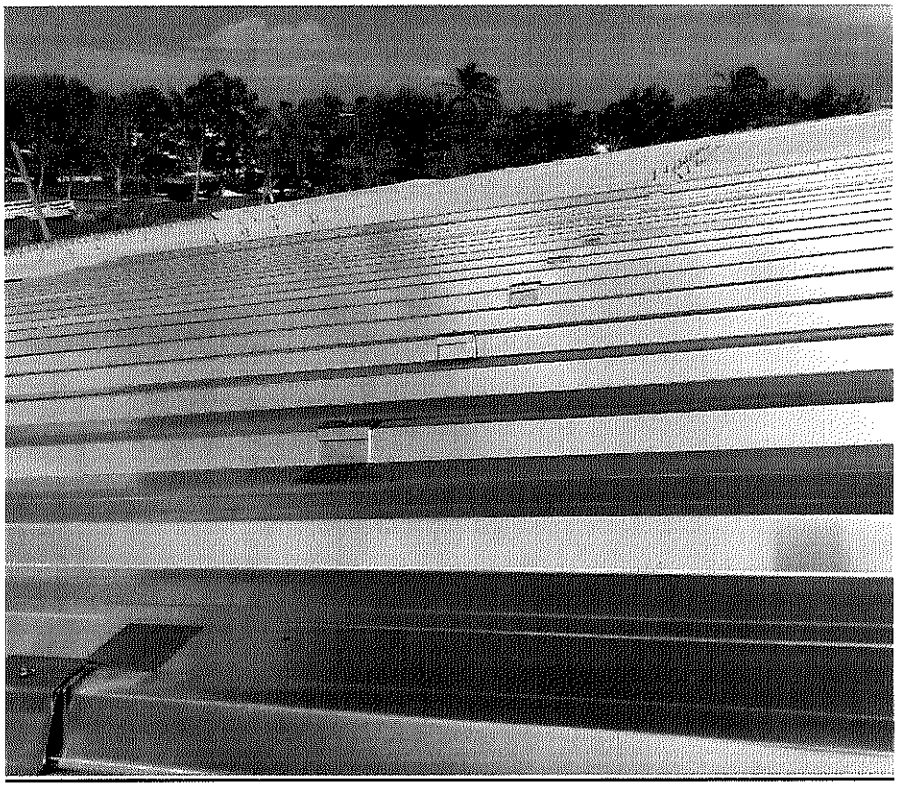


Imagen referente pintura de cerchas de la capilla



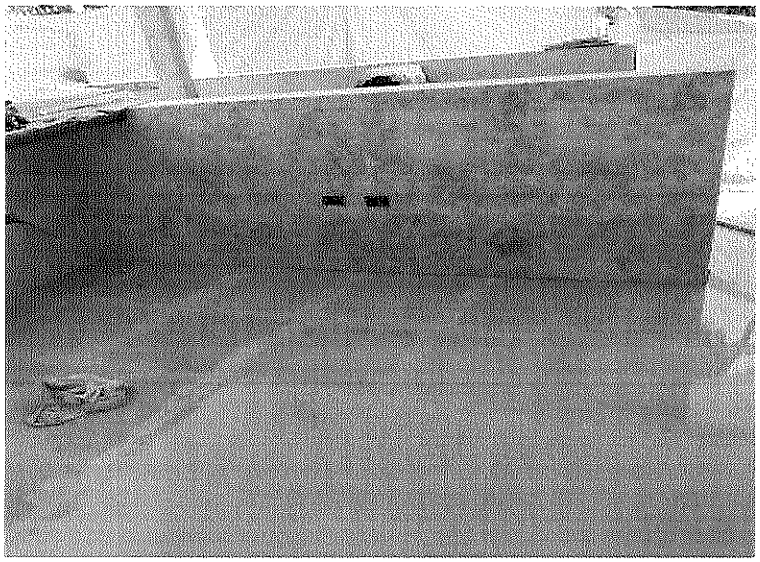
Impermeabilización de cubierta Capilla estela Maris.

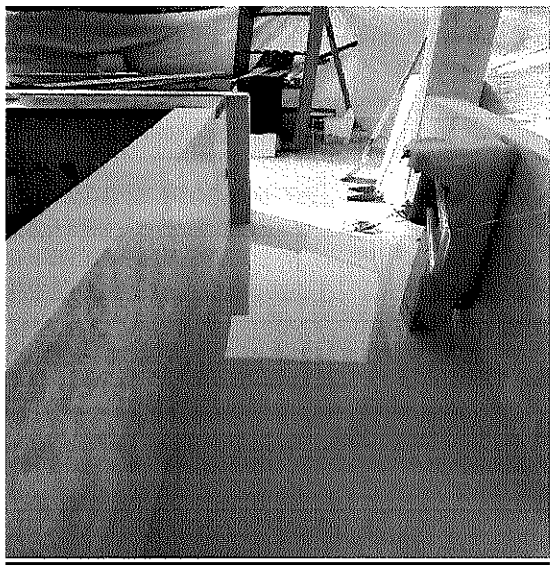


Instalación de soportes y tejas nuevas coliseo veranillo

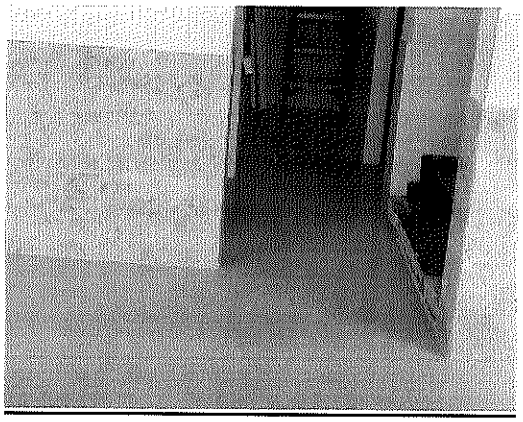
Mantenimiento divisiones Guardia.

Antes



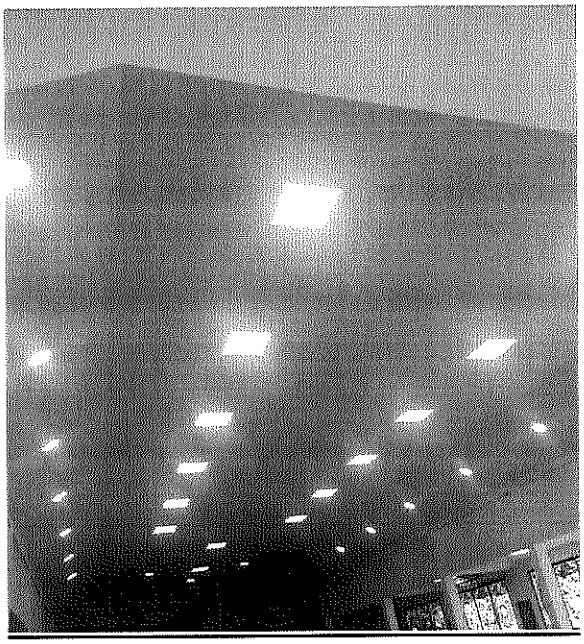


Durante

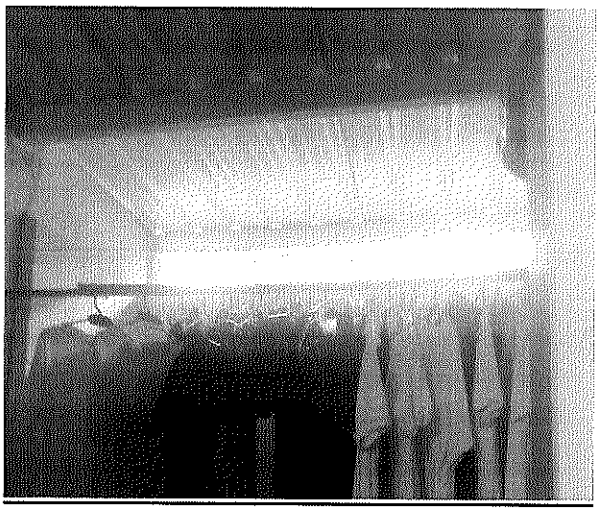


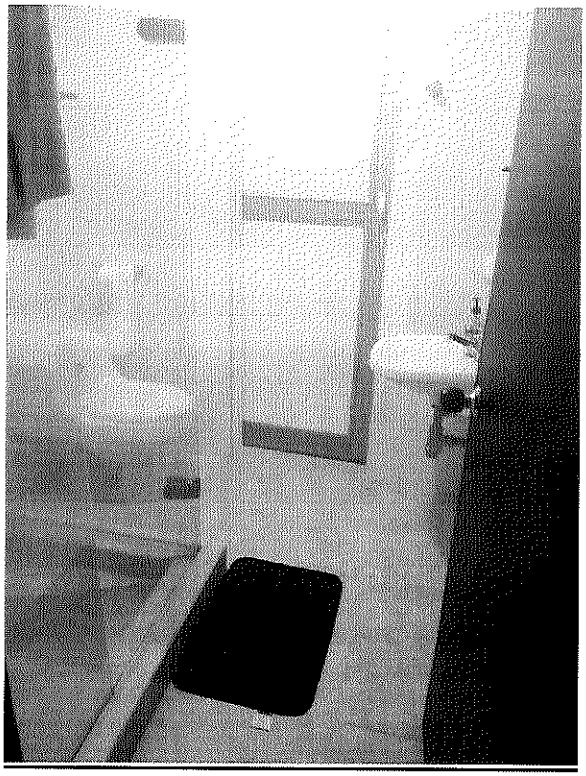
Mantenimiento de techo casa cural

Estado actual

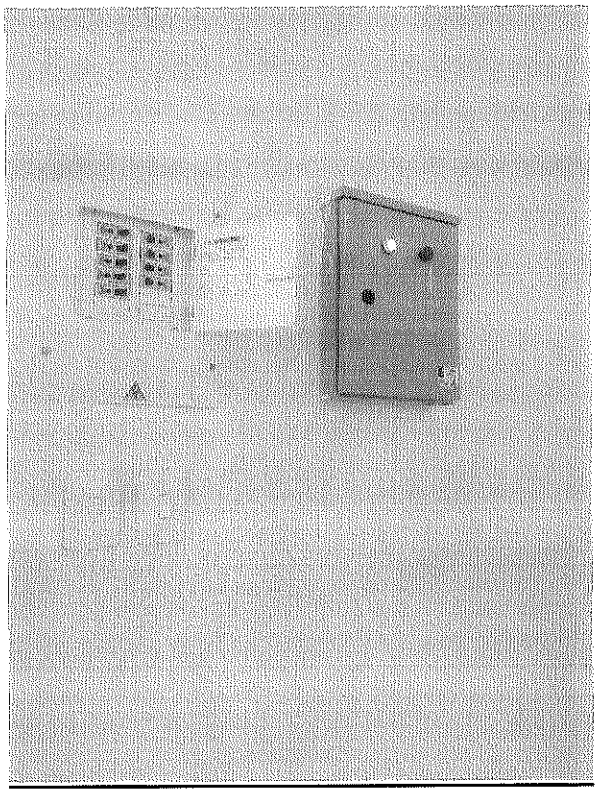


Mateniminto del cielo raso e iluminación de la capilla estela maris

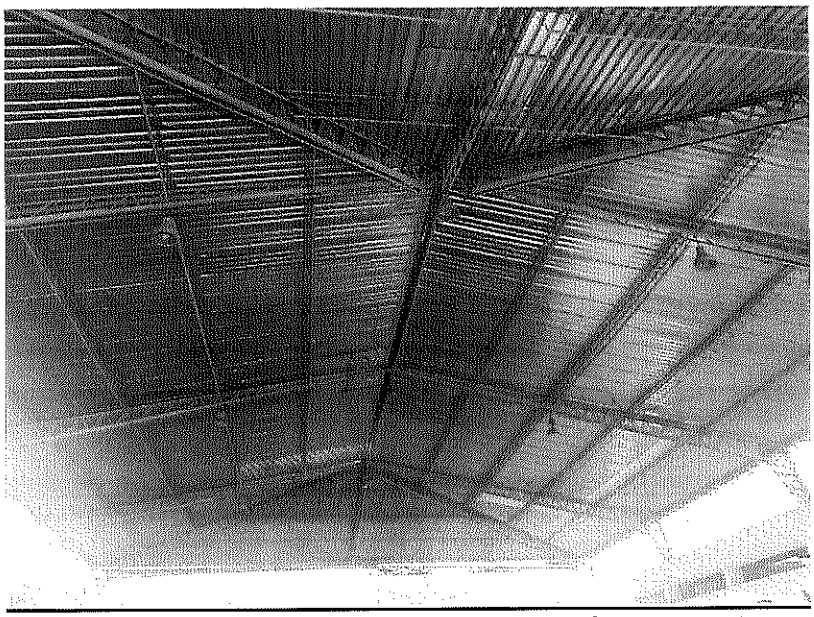




Siminsitro e inslación de puerta corrediza casa cural y construcción de divisiones para patio de ropas.



Suministro e instalación de sistemas de protección y supresor de picos de la capilla



Mantenimiento de cubierta del ancon de sotavento

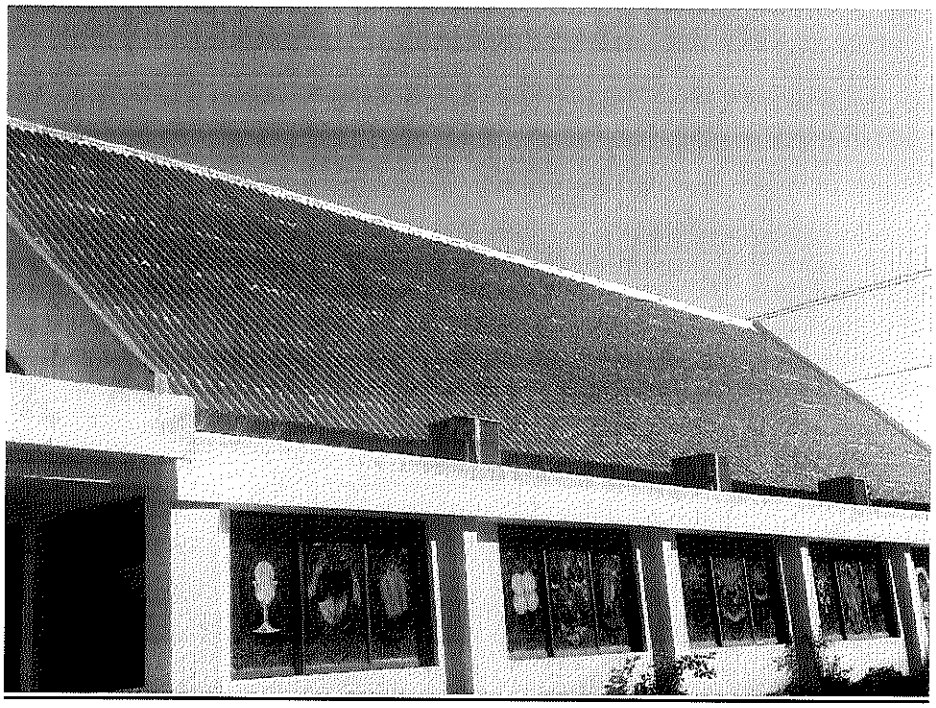


Foto final mantenimiento e impermeabilización de la capilla

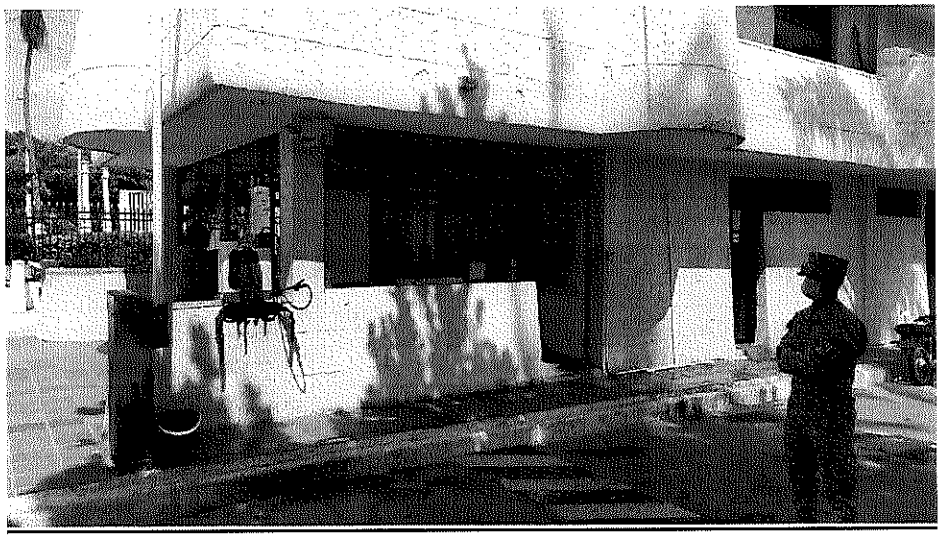
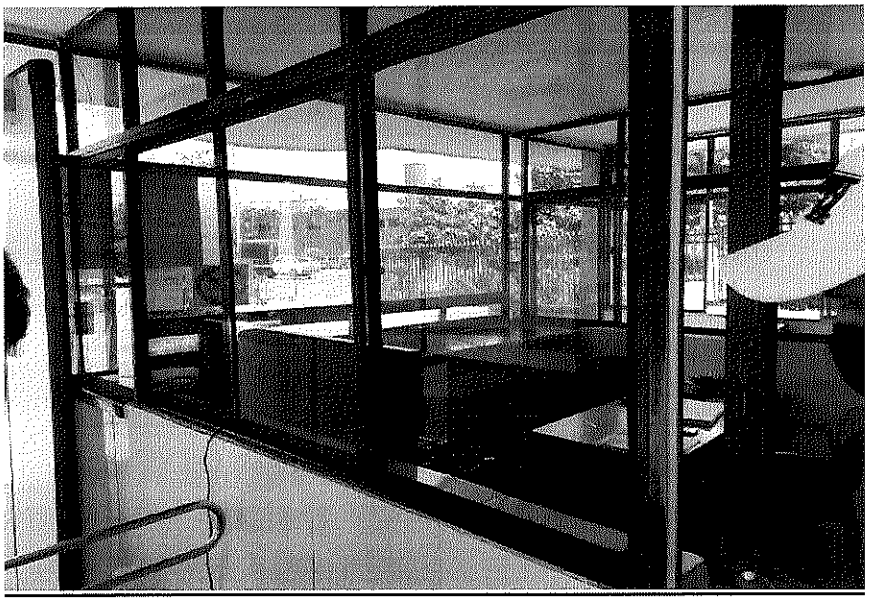


Foto estado guardia antes

Foto estado de la guardia después

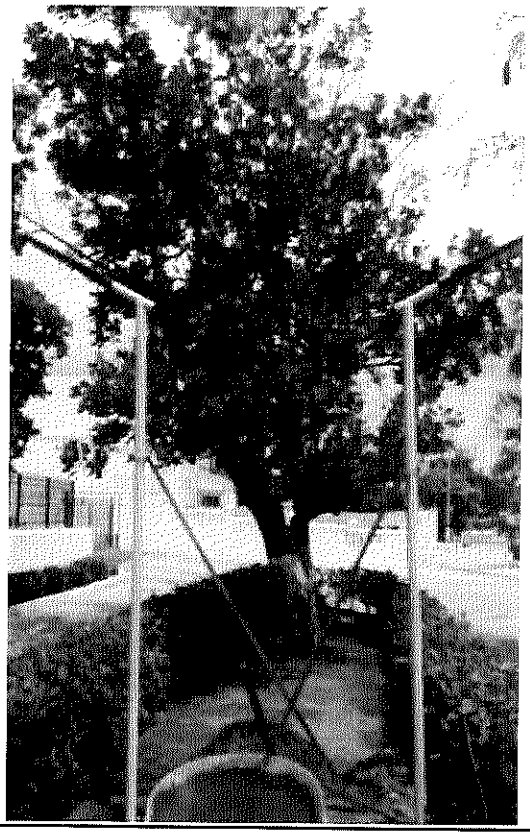


Estado divisiones antes

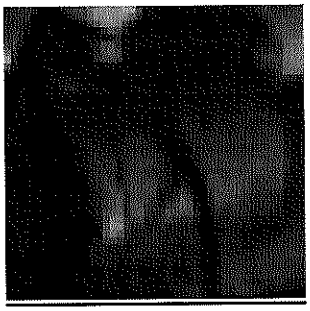
Resultado final con el suministro e instalación de divisiones en vidrio templado

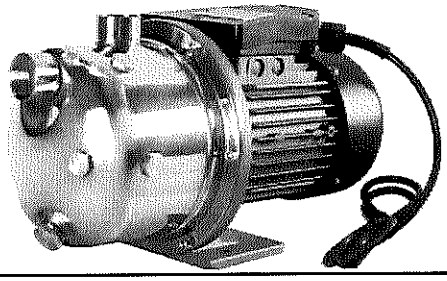
Estado puertas antes

Suministro e instalación de puertas de aluminio tipo ´pesado



CUMPLIMIENTO PONDERABLE TECNICO LAMPARAS SOLARES





CUMPLIMIENTO PONDERABLE TECNICO ELECTROBOMBA DE ACERO INOXIDABLE