	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	DE-DEAJU-FR-017
	ACTA LIQUIDACION BILATERAL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA	Versión	2
		Vigencia	23/10/2023

1. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA No.	012-00-A-COFAC-DIFRA-2023
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	19 DE MAYO DE 2023
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEREA COLOMBIANA, OBRA PUBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR DEL HANGAR LOCALIZADO EN EL COMANDO AEREO DE COMBATE NO.6, EN TRES ESQUINAS, CAQUETA, CONFORME ANEXO TECNICO Y DEMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE RIGE EL PROCESO.
VALOR DEL CONTRATO	$ 908.804.953,00
FORMA DE PAGO	ANTICIPO: Hasta por un valor correspondiente al 30% del valor del contrato para ser cancelado con cargo al PAC DEL TERCER BIMESTRE DE 2023, una vez cumplidos los requisitos de legalización y ejecución del contrato. En cumplimiento al Artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción se debe tener en cuenta la obligatoriedad por parte del contratista de suscribir una Fiducia o un Patrimonio Autónomo para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista. Se deben incluir dentro del contrato los procedimientos y cuantías de las multas a que haya lugar ante la ocurrencia de atrasos atribuibles directamente al contratista. CORTES PARCIALES DE OBRA: Pagos parciales hasta por el 50% del valor del contrato, para ser cancelado con cargo al PAC DEL SEGUNDO SEMESTRE DE 2023, previo recibo a satisfacción del avance de obra y amortización del anticipo en proporción al porcentaje otorgado, contra presentación de la factura, acta de recibo parcial debidamente firmada por EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR, certificado de pago a los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003, y demás trámites administrativos correspondientes. SALDO: Pago hasta por el valor del saldo del contrato para ser cancelados con cargo al PAC DE DICIEMBRE DE 2023 Y/O CUENTAS POR PAGAR 2023 PAGADERAS PRIMER TRIMESTRE 2024, previa amortización del saldo del anticipo en proporción al porcentaje otorgado contra presentación de la factura, acta de recibo final a satisfacción, debidamente firmada por EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR, certificado de pago a los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003, y demás trámites administrativos correspondientes.
CONTRATISTA	CONSORCIO CONINSAS-10: -CONSTRUCCIONES CONSULTORIAS E INGENIERIA SAS CONIN SAS (45%) -IP INVERSIONES Y PROYECTOS S.A.S. (45%) -CONSTRUAMBIENTAL D&D S.A.S (10%)
SUPERVISOR	ST. PEREZ BENJUMEA LAURA
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO	07 DE JUNIO DE 2023
PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO	El plazo estimado para la ejecución del presente contrato se realizará de la siguiente manera: 1.Un (01) mes contado a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma de la presente acta de inicio del contrato de obra para adelantar los trámites administrativos previos requeridos para iniciar la ejecución material de las obras, los cuales consisten en: • Hojas de vida del personal del contratista de obra. • Manual de seguridad industrial y salud ocupacional. • Cronograma de ejecución de obra. • Plan de inversión del anticipo de obra, apertura de cuenta de fiducia y/o cuenta separada. • Organigrama del personal técnico y administrativo • Revisión análisis de precios unitarios a presentar por el contratista junto con el AIU. • Plan de manejo ambiental. • Actas de vecindad en conjunto con contratista de obra • Revisión preliminar proyecto • Esta documentación deberá estar aprobada por el supervisor del contrato. • Así mismo, deberá llevar a cabo las actividades de logística necesarias para la ejecución física de la obra en los plazos pactados. 2. Cinco (5) meses de ejecución física de obra, contados a partir del siguiente día siguiente al plazo de ejecución de los trámites administrativos previos, sin sobrepasar el 30 de noviembre 2023 ó lo primero que pase.

2. CONTRATOS MODIFICATORIOS

CONTRATO MODIFICATORIO No. 1

FECHA DE SUSCRIPCIÓN	30/11/2023
JUSTIFICACION DEL MODIFICATORIO	Se modifica plazo de ejecución hasta el 22 de diciembre, se realiza adición al contrato por un valor de $189.751.635,63 por motivo de inclusión de 14 ITEMS no previstos.
VALOR DEL CONTRATO	$ 1.098.556.588,63
PLAZO DE EJECUCION	22/12/2023

3. SUSPENSIONES

PRIMERA SUSPENCION

FECHA DE SUSPENSIÓN	NO APLICA
FECHA DE REINICIO	NO APLICA

Por medio del aplicativo TEAMS, el día 05 de marzo de 2024 se reunieron la señora **TC. LILIANA LOPEZ GIRALDO**, en su calidad de Ordenadora del Gasto, la señora **ST PEREZ BENJUMEA LAURA**, en su calidad de supervisor por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AÉROESPACIAL COLOMBIANA – y la ingeniera **DIANA MARCELA MENDEZ RAMIREZ**, en su condición como representante legal del **CONSORCIO CONINSAS-10** NIT. 901714673-1, en su calidad de Contratista, con la finalidad de proceder a la liquidación bilateral del contrato **012-00-A-COFAC-DIFRA-2023**, el cual se ejecutó de acuerdo con los planos de diseño y requisitos técnicos suministrados por la entidad contratante al contratista, recibidas a satisfacción por la supervisión, mediante acta de recibo a satisfacción final de bienes y servicios suscrita el día 22 de diciembre de 2023, donde se estipuló que las partes contratantes de común acuerdo, liquidarán este contrato de conformidad con lo señalado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

4. ACTIVIDADES Y CANTIDADES EJECUTADAS

OBRA

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UNIDAD	CONTRACTUAL			EJECUTADO	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
1	**PRELIMINARES**						
1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS	MI	50,00	$ 22.400,00	$ 1.119.986,00	50,00	$ 1.120.000,00
1.2	DESMONTE DE CUBIERTA, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M²	1640,00	$ 20.400,00	$ 33.456.557,60	1.753,97	$ 35.780.988,00
1.3	DEMOLICION DE MUROS EN TEJA DE ZINC, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M²	140,00	$ 25.100,00	$ 3.514.012,60	269,90	$ 6.774.490,00
1.4	DESMONTE DE VENTANERIA, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS	M²	70,00	$ 21.000,00	$ 1.470.005,60	72,53	$ 1.523.130,00

1.5	DESMONTE DE LETRAS Y ESCUDOS EN ACRILICO	GI	1,00	$ 432.900,00	$ 432.899,80	1,00	$ 432.900,00
4	**ESTRUCTURA**						
4,1	**ESTRUCTURA EN ACERO**						
4.1.1	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- 2L 4" X 4" TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	1205,32	$ 27.600,00	$ 33.267.169,50	1.018,28	$ 28.104.528,00
4.1.2	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- 1L 2" X 2" TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	387,32	$ 17.900,00	$ 6.933.086,00	396,16	$ 7.091.264,00
4.1.3	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- 1L 6" X 6" TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	98,60	$ 27.600,00	$ 2.721.387,60	98,68	$ 2.723.568,00
4.1.4	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- IPE 100 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	1323,00	$ 20.500,00	$ 27.121.552,90	855,04	$ 17.528.320,00
4.1.5	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- IPE 350 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	126,00	$ 35.800,00	$ 4.510.837,80	125,16	$ 4.480.728,00
4.1.6	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- IPE A 160 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	80,00	$ 21.600,00	$ 1.727.984,80	205,64	$ 4.441.824,00
4.1.7	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- 2 UPE 100 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	144,00	$ 22.000,00	$ 3.168.023,00	119,92	$ 2.638.240,00
4.1.8	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- 1 UPE 200 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	64,00	$ 27.300,00	$ 1.747.176,00	129,00	$ 3.521.700,00
4.1.9	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- 1 UPE 180TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	64,00	$ 25.200,00	$ 1.612.785,90	129,00	$ 3.250.800,00
4.1.10	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE PERFILERIA METALICA ESTRUCTRUAL Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA PARA PERFILES METALICOS +- PLATINA H 228MM TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	128,80	$ 23.500,00	$ 3.026.834,80	238,28	$ 5.599.580,00

4.1.11	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- 2L 4"X4" TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	1205,32	$ 63.200,00	$ 76.175.778,00	1.018,28	$ 64.355.296,00
4.1.12	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- 1L 2"X 2" TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	387,32	$ 26.300,00	$ 10.186.643,80	50,12	$ 1.318.156,00
4.1.13	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- 1L 6"X6" TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	98,60	$ 63.200,00	$ 6.231.483,50	98,68	$ 6.236.576,00
4.1.14	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- IPE 100 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	1323,00	$ 39.200,00	$ 51.861.719,10	855,04	$ 33.517.568,00
4.1.15	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- IPE 350 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	126,00	$ 90.000,00	$ 11.340.000,00	125,16	$ 11.264.400,00
4.1.16	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- IPE A 160 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	80,00	$ 43.300,00	$ 3.464.008,00	205,64	$ 8.904.212,00
4.1.17	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- 2 UPE 100 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	144,00	$ 44.800,00	$ 6.451.231,70	119,92	$ 5.372.416,00
4.1.18	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- 1 UPE 200 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	64,00	$ 61.400,00	$ 3.929.577,00	129,00	$ 7.920.600,00
4.1.19	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- 1 UPE 180 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	64,00	$ 54.900,00	$ 3.513.594,00	129,00	$ 7.082.100,00

4.1.20	APLICACIÓN DE UNA CAPA DEL PRODUCTO DE DOS COMPONENTES, CON BASE EN RESINAS EPÓXICAS CON PIGMENTOS ACTIVOS A BASE DE FOSFATO DE CINC, CATALIZADOR POLIAMINOAMIDA, BASE DE MANNICH, TIPO SIKAPERMACOR SERIE 82 HS A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, P PERFILERIA METALICA +- PLATINA 228 MM TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	128,80	$ 49.900,00	$ 6.427.158,60	238,28	$ 11.890.172,00
4.1.21	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PARA ESTRUCTURA METALICA, PERFILERIA METALICA +- 2L 4"X4" TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	1205,32	$ 28.600,00	$ 34.472.585,90	1.018,28	$ 29.122.808,00
4.1.22	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PARA ESTRUCTURA METALICA, PERFILERIA METALICA +- 1L 2"X2" TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	387,32	$ 15.500,00	$ 6.003.324,40	50,12	$ 776.860,00
4.1.23	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PERFILERIA METALICA +- 1L 6"X6" TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	98,60	$ 30.700,00	$ 3.027.040,70	98,68	$ 3.029.476,00
4.1.24	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PERFILERIA METALICA IPE 100 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	1323,00	$ 22.900,00	$ 30.296.382,50	855,04	$ 19.580.416,00
4.1.25	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PERFILERIA METALICA +- IPE 350 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	126,00	$ 38.600,00	$ 4.863.645,40	125,16	$ 4.831.176,00
4.1.26	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PERFILERIA METALICA +- IPE A 160 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	80,00	$ 23.000,00	$ 1.840.018,00	205,64	$ 4.729.720,00
4.1.27	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PERFILERIA METALICA +- 2 UPE 100 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	144,00	$ 23.100,00	$ 3.326.389,90	119,92	$ 2.770.152,00
4.1.28	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PERFILERIA METALICA +- 1 UPE 200 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	64,00	$ 30.700,00	$ 1.964.813,00	129,00	$ 3.960.300,00
4.1.29	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PERFILERIA METALICA +- 1 UPE 180 TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	MI	64,00	$ 23.400,00	$ 1.497.587,00	129,00	$ 3.018.600,00

4.1.30	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, POLIMÉRICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELÍCULA SECA DE (3.0 MILS A 4 MILS) PARA PERFILERIA METALICA +- PLATINA 228 MM TODAS LAS CARAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	Ml	128,80	$ 23.200,00	$ 2.988.112,00	238,28	$ 5.528.096,00
4.1.31	REEMPLAZO DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA EN ACERO ESTRUCTURAL, TALES COMO PERFILES, PLATINAS, TEMPLETES Y DEMAS. INCLUYE APLICACION DE SIKAPERMACOR SERIO 82 O SIMILAR A UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 10.0 A 12.0 MILS, ESMALTE URETANO SERIE 36, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	Kg	100,00	$ 31.800,00	$ 3.179.998,00	-	$ -
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**							
6.1	DESMONTE CANAL AGUAS LLUVIAS EN LÁMINA GALVANIZADA	Ml	100,00	$ 24.200,00	$ 2.419.970,00	78,00	$ 1.887.600,00
6.2	DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 2" A Ø 6"	Ml	107,00	$ 19.300,00	$ 2.065.077,50	86,00	$ 1.659.800,00
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL METALICA CALIBRE 14	Ml	75,00	$ 189.100,00	$ 14.182.471,50	78,00	$ 14.749.800,00
6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PVC TIPO AMAZONAS.	Ml	62,00	$ 131.500,00	$ 8.153.007,00	37,00	$ 4.865.500,00
6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC TIPO AMAZONAS.	Ml	24,00	$ 93.400,00	$ 2.241.595,00	27,24	$ 2.544.216,00
6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 6" (INCLUYE SOPORTE METALICO PARA BAJANTE Y ACCESORIOS PARA CORRECTA INSTALACION)	Ml	20,00	$ 132.200,00	$ 2.644.006,60	60,00	$ 7.932.000,00
6.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC Ø 4"	Ml	58,00	$ 95.900,00	$ 5.562.199,00	86,00	$ 8.247.400,00
6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFON CON REJILLA TRAGANTE 6" PLASTICA	Un	2,00	$ 93.300,00	$ 186.600,00	-	$ -
6.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFON CON REJILLA TRAGANTE Ø 4" PLÁSTICA	Un	5,00	$ 54.900,00	$ 274.499,60	-	$ -
6.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA EXPANSIÓN Ø 6" BORRACHA	Un	2,00	$ 408.900,00	$ 817.800,50	-	$ -
6.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA EXPANSIÓN Ø 4" BORRACHA	Un	5,00	$ 328.000,00	$ 1.639.999,00	-	$ -
6.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE BAJANTE Ø 6"	Un	6,00	$ 26.200,00	$ 157.199,00	-	$ -
6.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 4"	Un	2,00	$ 23.600,00	$ 47.199,90	-	$ -
16	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**						
16,1	VENTANERIA TIPO PERSIANA ALUMINIO SERIE 7038	M²	70,00	$ 503.900,00	$ 35.272.988,80	72,53	$ 36.547.867,00
18	**CUBIERTAS**						
18,1	TEJA EN LÁMINA PARA CUBIERTA SIN TRASLAPO COLOR BLANCO/AZUL/VERDE EXTERIOR O SIMILAR SEGUN UMA Y BLANCO INTERIOR TIPO SENCILLA CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M²	1640,00	$ 126.500,00	$ 207.459.557,00	1.753,97	$ 221.877.205,00
18,2	TEJA EN LÁMINA PARA MUROS/PUERTAS SIN TRASLAPO COLOR GRIS SEGUN UMA EXTERIOR O SIMILAR Y BLANCO INTERIOR TIPO SENCILLA PANEL CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M²	130,00	$ 143.600,00	$ 18.667.996,10	269,90	$ 38.757.640,00
24	**ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS**						
24,1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	M²	347,52	$ 6.000,00	$ 2.085.012,00	1.287,46	$ 7.724.760,00
24,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M³	36,31	$ 25.700,00	$ 933.160,50	36,31	$ 933.167,00
N.P	**NO PREVISTOS**						
NP01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LETRAS Y ESCUDOS (CALCOMANIA) EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 14 INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA SEGÚN DISEÑO DE LA ENTIDAD (FACHADA POSTERIOR)	GL	1,00	$ 36.753.813,00	$ 36.753.813,00	1,00	$ 36.753.813,00
NP02	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 DE ANCHO 25 A 50 CM.	ML	223,60	$ 56.490,00	$ 12.631.164,00	223,60	$ 12.631.164,00
NP03	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LÁMPARA LED TIPO UFO 200W	UND	20,00	$ 400.930,00	$ 8.018.600,00	20,00	$ 8.018.600,00
NP04	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LÁMPARA REFLECTOR LED 200W	UND	5,00	$ 411.780,00	$ 2.058.900,00	5,00	$ 2.058.900,00
NP05	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LÁMPARA PANEL LED 60 X 60 48W LUZ BLANCA	UND	30,00	$ 149.011,00	$ 4.470.330,00	30,00	$ 4.470.330,00
NP06	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DOS TUBOS LED HERMÉTICA SOBREPONER	UND	3,00	$ 155.511,00	$ 466.533,00	3,00	$ 466.533,00
NP07	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL.24 CTOS	UND	2,00	$ 864.530,00	$ 1.729.060,00	2,00	$ 1.729.060,00
NP08	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL.36 CTOS	UND	1,00	$ 1.072.367,00	$ 1.072.367,00	1,00	$ 1.072.367,00
NP09	REPOSICION E INSTALACION DE CAJA PREMOLDEADA TIPO TOTALIZADOR DE 3X100	UND	1,00	$ 147.136,00	$ 147.136,00	1,00	$ 147.136,00

NP10	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	2,00	$ 63.165,00	$ 126.330,00	2,00	$	126.330,00
NP11	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE TOMA TRIFÁSICA 20A	UND	1,00	$ 22.575,00	$ 22.575,00	1,00	$	22.575,00
NP12	MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE VINILO SOBRE PAÑETE O SOBRE ESTUCO 3 MANOS	M²	155,06	$ 19.790,00	$ 3.068.637,40	155,06	$	3.068.637,40
NP13	MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	M²	661,62	$ 29.878,00	$ 19.767.882,36	661,62	$	19.767.882,36
NP14	LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE LAMINA LLENA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE SSPC-SP11 y SSPC-SP1 SEGÚN LA STEEL STRUCTURE PAINTING COUNCIL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO DICHA ACTIVIDAD.	M²	1538,30	$ 34.014,00	$ 52.323.736,20	1.538,30	$	52.323.736,20
TOTAL COSTO DIRECTO					**$ 703.681.729,40**		**$**	**850.605.178,96**
ADMINISTRACIÓN		**23%**			**$ 164.591.156,51**		**$**	**198.956.551,36**
IMPREVISTOS		**1%**			**$ 7.036.817,29**		**$**	**8.506.051,79**
UTILIDADES		**4%**			**$ 28.147.269,00**		**$**	**34.024.207,16**
IVA SOBRE UTILIDAD		**19%**			**$ 5.347.981,00**		**$**	**6.464.599,36**
TOTAL OBRA CONTRACTUAL					**$ 908.804.953,00**	**SUBTOTAL 11**	**$**	**1.098.556.588,63**

EQUIPOS

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UNIDAD	CONTRACTUAL			EJECUTADO	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
TOTAL COSTO DIRECTO EQUIPOS					**$ -**		**$ -**
IVA		**19%**			**$ -**		**$ -**
				SUBTOTAL 3	**$ -**	**SUBTOTAL 4**	**$ -**
TOTALES (OBRA + EQUIPOS)				**$908.804.953**		**$1.098.556.589**	

5. CONDICIONES FINANCIERAS DEL CONTRATO

VALOR DEL CONTRATO	$ 908.804.953,00
VALOR ADICIONADO	$ 189.751.635,63
VALOR REDUCIDO	$ -
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$ 1.098.556.588,63

5.1 PAGOS EFECTUADOS AL CONTRATISTA

Anticipo 30%	$ 272.641.486
Acta de recibo parcial 01 - PAC SEGUNDO SEMESTRE DE 2023 (SEPTIEMBRE 2023)	$ 63.541.749
Acta de recibo parcial 02 - PAC SEGUNDO SEMESTRE DE 2023 (OCTUBRE 2023)	$ 163.756.632,28
Acta de recibo parcial 03 - PAC SEGUNDO SEMESTRE DE 2023 (OCTUBRE 2023)	$ 189.661.595,96
Acta de recibo parcial 04 - PAC SEGUNDO SEMESTRE DE 2023 (NOVIEMBRE 2023)	$ 46.424.270
Acta de recibo parcial 05 - PAC SEGUNDO SEMESTRE DE 2023 (DICIEMBRE 2023)	$ 89.939.767,67
Acta de recibo final - PAC SEGUNDO SEMESTRE DE 2023 (DIC/23 Y/I CXP PAGADERAS PRIMER TRIMESTRE 2024)	$ 272.591.087,72
VALOR TOTAL	**$ 1.098.556.588,63**

SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	$ -
SALDO A FAVOR DE LA FAC	$ -

6. GARANTIAS

ASEGURADORA	RIESGO	PÓLIZA #	VIGENCIA		CERTIFICADO DE MODIFICACIÓN SI APLICA	VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA		
COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS SA	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	CHU-100000711	30/11/2023	30/07/2024		$ 329.566.976,59
	Cumplimiento del contrato		30/11/2023	30/07/2024		$ 219.711.317,73
	Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales		30/11/2023	22/12/2026		$ 54.927.829,43
	Estabilidad y calidad de la obra		22/12/2023	22/12/2028		$ 549.278.294,32
	Póliza de responsabilidad extracontractual	CHU-100000147	7/06/2023	22/12/2023		$ 232.000.000,00

7. VALOR Y PLAZO DE EJECUCION FINAL DEL CONTRATO

Valor final del contrato:	$ 1.098.556.588,63
Plazo de ejecución final del contrato:	viernes, 22 de diciembre de 2023

CONSTANCIA(S) ENTIDAD CONTRATANTE

La supervisión en representación del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, deja constancia que de acuerdo con las actas de recibo a satisfacción suscritas entre las partes el Contratista CONSORCIO CONINSAS-10 con NIT. 901714673-1, cumplió las obligaciones derivadas del Contrato No. 012-00-A-COFAC-DIFRA-2023

CONSTANCIA(S) CONTRATISTA

El contratista CONSORCIO CONINSAS-10 con NIT. 901714673-1, manifiesta que el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA cumplió con todas las obligaciones adquiridas en el contrato No. 012-00-A-COFAC-DIFRA-2023, y se encuentra a paz y salvo por todo concepto, por lo tanto, renuncia a toda acción juridicial, demanda o reclamo en relación con el contrato objeto de la presente liquidación.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON

ING. DIANA MARCELA MENDEZ RAMIREZ Representante Legal Contratista	ST. PEREZ BENJUMEA LAURA Supervisora	TC. LILIANA LOPEZ GIRALDO Ordenadora del Gasto