AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

INFORME MENSUAL No.4

(06 MARZO 2022- 05 ABRIL 2022)

CONTRATO NO. 21000810 A 02 H3 DE 2021: REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL VALLE (IPIALES Y BUENAVENTURA) (POR LOTES) LOTE 2: "REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES, NARIÑO"



BOGOTÁ D.C. 2022

Contenido

INTRODUCCIÓN 6

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 7

1.1 LOCALIZACIÓN 7

2. DATOS DEL CONTRATO DE CONSULTORIA 8

2.1 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE OBRA. 9

1. DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 10

3.1 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 11

3. ESTADO GENERAL DEL CONTRATO 11

4. CONTROL DE LA EJECUCION PRESUPUESTAL 13

4.1 Presupuesto Actual 13

4.2 CONTROL DE PROGRAMACIÓN 16

4.3 PLAN DE CONTINGENCIA 20

5. CUADRO FINANCIERO DEL CONTRATO CONSULTORÍA 22

5.1 INFORME MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO 26

5.1 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO 26

5.2 RENDIMIENTOS FINANCIEROS 27

5.3 SOPORTES DE EXTRACTOS BANCARIOS Y RENDIMIENTOS FINANCIEROS 27

5.4 AMORTIZACIÓN ANTICIPO 28

6. CUADRO FINANCIERO DEL CONTRATO INTERVENTORÍA 28

6.2 Anticipo 30

7. ACTIVIDADES EJECUTADAS 30

7.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO 30

8.2. ACTIVIDADES PROGRAMADAS NO EJECUTADAS EN EL PERÍODO 33

8.3 ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL SIGUIENTE PERÍODO 34

8. INFORMES SEMANALES 35

9. COMITÉ DE SEGUIMIENTO 36

9.1 ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO 40

10. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA 40

11. REGISTRO FOTOGRÁFICO 40

12. LIBRO DE OBRA 47

13. CONTROL PERSONAL MENSUAL 48

14. CONTROL MAQUINARIA MENSUAL 48

15. CONTROL CLIMA MENSUAL 48

16. INFORME MEDIO AMIENTE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO 48

17. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 49

ANEXOS 51

DESARROLLO EN INGENIERIA - DIN S.A.S Carrera 28 BIS # 49A-13 Piso 2
Correo electrónico: din.ipiales2021@gmail.com

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Ubicación geográfica aeropuerto San Luis Ipiales 7
Ilustración 2. Infraestructura Aeropuerto San Luis Ipiales 8
Ilustración 3. Garantías contratista aprobadas por la Unidad Aeronáutica 10
Ilustración 4.Garantías interventoría aprobadas por la Unidad Aeronáutica 11
Ilustración 5. presupuesto INICIAL. 15
Ilustración 6. ACTIVIDADES PROGRAMADAS VS EJECUCIÓN REAL 18
Ilustración 7. PROGRAMACIÓN vS EJECUCIÓN DEL PROYECTO 19
Ilustración 8. PROGRAMACIÓN VS EJECUCIÓN POR CAPITULOS 19
Ilustración 9. Estado general control financiero Contratista 21
Ilustración 10. control financiero por capitulos 21
Ilustración 11. curva s (cptp y crtr) 22
Ilustración 12. curva s Programado versus ejecutado 22
Ilustración 13. Estado general control financierO INTERVENTORÍA 25
Ilustración 14. Actividades ejecutadas de rocería 27
Ilustracion15. Actividades ejecutadas limpieza de canales 28

DESARROLLO EN INGENIERIA - DIN S.A.S Carrera 28 BIS # 49A-13 Piso 2
Correo electrónico: din.ipiales2021@gmail.com

Anexos

1	GARANTÍAS INTERVENTORÍA
2	GARANTÍAS CONTRATISTA
3	INFORMES SEMANALES
4	ACTAS DE COMITÉ
5	RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA
6	LIBRO DE OBRA
7	CONTROL DEL PERSONAL
8	CONTROL MAQUINARIA
9	CONTROL CLIMA
10	REGISTRO FOTOGRAFICO
11	MANEJO ANTICIPO
12	INFORME MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

DESARROLLO EN INGENIERIA - DIN S.A.S Carrera 28 BIS # 49A-13 Piso 2
Correo electrónico: din.ipiales2021@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El Aeropuerto San Luis, es la terminal aérea de pasajeros y carga, que le brinda servicio a la ciudad de Ipiales y los municipios de la Provincia de Obando en el departamento de Nariño. Su importancia se debe en gran medida a que Ipiales está considerado el segundo puerto terrestre de Colombia, por el gran intercambio comercial con Ecuador. El comercio formal e informal es así mismo fuente de ingresos y una de las actividades económicas a las que se dedica gran parte de su población que se ve favorecida por la condición de zona de frontera con el Ecuador. El Aeropuerto San Luis está situado en una explanada de la meseta de Túquerres e Ipiales, y está al norte, y en jurisdicción del municipio de Aldana en el departamento de Nariño en Colombia. Es el aeropuerto comercial más alto del país.

Actualmente el aeropuerto presenta la necesidad de actividades de mantenimiento que brindarán condiciones de seguridad, operatividad, eficiencia, funcionalidad y servicio, bajo la normatividad y los lineamientos establecidos por la Entidad. Principalmente en cuanto a nivelación de franjas de seguridad, rocería en todas las áreas del aeropuerto, y actividades de mantenimiento de infraestructura, incluyendo instalaciones eléctricas y sanitarias. Debido a la necesidad presentada en este aeropuerto La Unidad Administrativa Especial De Aeronáutica Civil – Aerocivil decide contratar el mantenimiento de la infraestructura lado aire y lado tierra del aeropuerto San Luis de Ipiales, Nariño ejecutando los contratos de obra No 2100694 02 H4 DE 2021 y el Contrato de interventoría No 21000810 A 02 H3 de 2021.

El desarrollo del contrato está divido en dos etapas, la parte inicial corresponde a una etapa de diagnóstico que tiene una duración de 15 días calendario a partir de la firma del acta de inicio, donde se evaluara el estado actual del aeropuerto y se definirán las actividades a ejecutar; y la segunda parte que corresponde a la etapa de ejecución de actividades en obra.

De esta forma, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del proyecto, el presente informe recopila las diferentes actividades ejecutadas durante el cuarto mes de ejecución, considerando la firma del acta de inicio de obra que tuvo lugar el pasado 06 de diciembre de 2021. En este informe se incluye las actividades realizadas en el periodo correspondientes a la etapa de ejecución de obra, principalmente actividades de mantenimiento como rocería en lado aire, pintura y limpieza profunda, aunque en este mes se presentó un muy bajo rendimiento en el mes, finalizando con un atraso en el avance general del proyecto del 14% y en la inversión con un atraso del 16,55%, razón por la cual se solcito al contratista presentar y aplicar plan de contingencia, el cual fue aprobado el 25 de marzo de 2022, y a la fecha de cierre de este informe se ha dado cumplimiento al mismo, finalizando con un avance ejecutado y programado del 46%, por lo cual no se genera solicitud de sanción.

Dentro de las actividades más representativas ejecutadas este mes se encuentra la definición y revisión de inclusión de ítems no previstos, que han surgido como necesarios para dar continuidad al contrato y dar alcance al objeto contractual. De esta forma, el contratista ha

entregado propuesta de precios unitarios, los cuales han sido revisados por la Interventoría, pero a la fecha aún no han sido aprobados, por lo que se ha solicitado en repetidas ocasiones al contratista agilizar y complementar toda la información y atender las observaciones realizadas en el menor tiempo posible. Se aclara que la no aprobación de los mismos, ha generado también un aporte significativo en el atraso presentado por el contratista.

El presente informe incluye un registro fotográfico completo, el seguimiento a la programación de obra, al programa de inversiones del proyecto, y en su parte final las conclusiones y recomendaciones por parte del contratista para dar cumplimento a los requerimientos contractuales.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 LOCALIZACIÓN

El proyecto contempla la intervención de la infraestructura aeroportuaria correspondiente a edificaciones y obras civiles, mediante el mantenimiento de las áreas lado aire y lado tierra de los aeropuertos objeto del presente proceso.

El aeropuerto San Luis de Ipiales, está situado en una explanada de la meseta de Túquerres e Ipiales, ubicado al norte, en jurisdicción del municipio de Aldana en el departamento de Nariño en Colombia. San Luis cuenta con el aeropuerto comercial más alto del país. (IATA: IPI, OACI: SKIP), es una terminal aérea de pasajeros y carga, que le brinda servicio a la ciudad de Ipiales y los municipios de la Provincia de Obando en el departamento de Nariño.



ILUSTRACIÓN 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA AEROPUERTO SAN LUIS IPIALES



ILUSTRACIÓN 2.INFRAESTRUCTURA AEROPUERTO SAN LUIS IPIALES

Características generales del aeropuerto se presentan en la tabla a continuación:

Ciudad / Aeródromo:	**Cravo Norte / Cravo Norte**
Código OACI / IATA:	SKBU / BUN
Punto de referencia de Aeródromo (ARP):	N 00° 51' 41,36" – W 077° 40' 03,03"
Designación de pista:	08 (064 grados) – 26 (244 grados)
Temperatura de referencia:	27° C
Horas de operación:	11:00 – 23:00
Tipo de operación:	Civil

Tabla 1. Generalidades del Aeropuerto San Luis Ipiales

2. DATOS DEL CONTRATO DE CONSULTORIA

CONTRATO	**2100694 02 H4 DE 2021**
CONSULTOR	**PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA.**
NIT	**813.008.120-1**
OBJETO	Realizar el mantenimiento de la infraestructura lado aire y lado tierra de aeropuertos regional valle (Ipiales y Buenaventura) (por lotes) Lote 2: "Realizar el

	mantenimiento de la infraestructura lado aire y lado tierra del aeropuerto San Luis de Ipiales, Nariño"
PLAZO INICIAL	HASTA 31 DE JULIO DE 2022.
VALOR INICIAL	$ **927,262,333**
ADICIÓN	NA
PRORROGA No.1	NA
SUSPENSIÓN No.1	NA
VALOR OFICIAL	$ 927.262.333
FECHA DE INICIO	06 DE DICIEMBRE DE 2021
FECHA DE TERMINACIÓN	HASTA 31 DE JULIO DE 2022.
DIRECTOR DE CONSULTORIA	ING. LUIS CARLOS TOVAR MORENO

2.1 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE OBRA.

(ETAPA DE OBRA)

A continuación, se relacionan los valores asegurados por el contrato de obra de acuerdo a la póliza de cumplimiento No. SGPL-19936716-1 Certificado No. 1 y RCE No. LBCO-20050152-1 Certificado No. 1 entregada mediante comunicación DIN-AERO-IPIALES-035.

CONTRATO DE OBRA No. 2100694 02 H4 DE 2021					
Aseguradora	ZURICH COLOMBIA SEGUROS SA				
Tomador	PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA				
Asegurado	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL				
Póliza para amparar el cumplimiento del contrato					
Amparos	**No. De Póliza**	**No. De certificado**	**Fecha de Expedición**	**Vigencia**	**Monto Asegurado**

				De	Hasta	
Cumplimiento del contrato	SGPL-19936716-1	1	30/12/2021	6/12/2021	31/11/2022	$ 278.178.999,90
Buen manejo del anticipo				6/12/2021	31/11/2022	$ 185.452.666,60
Pago de salarios y prestaciones				6/12/2021	31/11/2025	$ 185.452.666,60
Calidad de Servicio				31/7/2022	31/7/2027	$ 185.452.666,60
RCE	LBCO-20050152-1	1	30/12/2021	6/12/2021	31/7/2022	$ 185.705.200,00

ILUSTRACIÓN 3. GARANTÍAS CONTRATISTA APROBADAS POR LA UNIDAD AERONÁUTICA

1. DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONTRATO	**21000810 A 02 H3 de 2021**
CONSULTOR	**DESARROLLO EN INGENIERIA S.A.S.**
NIT	**800.214.601-8**
OBJETO	**INTERVENTORÍA INTEGRAL DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE DEL AEROPUERTO GUSTAVO ROJAS PINILLA DE SAN ANDRÉS.”**
PLAZO	HASTA 31 DE JULIO DE 2022.
VALOR	$ **369,291,617**
ADICIÓN	NA
PRORROGA No.1	NA
SUSPENSIÓN No.1	NA
VALOR OFICIAL	$369.291.617
FECHA DE INICIO	06 DE DICIEMBRE DE 2021

FECHA DE TERMINACIÓN	HASTA EL 31 DE JULIO DE 2022.
DIRECTOR DE INTERVENTORIA	ING. HERNANDO VILLOTA

3.1 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

(Etapa Obra)

A continuación, se relacionan los valores asegurados por el contrato de interventoría de acuerdo a la póliza de cumplimiento No. 21-44-101366919 y RCE No. 21-40-101175793 entregada mediante comunicada y aprobada por la Aeronáutica mediante DIN-AERO-IPIALES-035.

CONTRATO DE OBRA No. 21000810 A 02 H3 de 2021						
Aseguradora	SEGUROS DEL ESTADO SA					
Tomador	DESARROLLO EN INGENIERIA SAS					
Asegurado	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL					
Póliza para amparar el cumplimiento del contrato						
Amparos	**No. De Póliza**	**No. De Anexo**	**Fecha de Expedición**	**Vigencia**		**Monto Asegurado**
				De	**Hasta**	
Cumplimiento del contrato	21-44-101366919	2	17/12/2021	6/12/2021	28/12/2022	$ 73.858.323,40
Buen manejo del anticipo				6/12/2021	29/12/2022	$ 73.858.323,40
Pago de salarios y prestaciones				6/12/2021	28/12/2025	$ 73.858.323,40
Calidad de Servicio				6/12/2021	28/8/2027	$ 73.858.323,40
RCE	21-40-101175793	2	17/12/2021	6/12/2021	28/8/2022	$ 181.705.200,00

ILUSTRACIÓN 4.GARANTÍAS INTERVENTORÍA APROBADAS POR LA UNIDAD AERONÁUTICA

3. ESTADO GENERAL DEL CONTRATO

Actualmente, el contrato de obra ha surtido su fase inicial de diagnóstico con duración de quince (15) días entre el 6 y el 21 de diciembre de 2021, la cual no finalizó en el tiempo contractual

como ha sido manifestado en informes anteriores, sin embargo, se dio aprobación al mismo mediante el comunicado DIN-AERO-IPIALES-064 del día 10 de febrero de 2022. Se actualizó el balance de obra de acuerdo a lo evidenciado en el diagnóstico realizado, así mismo, se modificó la programación, por lo que a partir de esta fecha todo el control y seguimiento al desarrollo del contrato se realizó con base a estos documentos. Sin embargo, en la última semana del mes, se aplicó plan de contingencia y el seguimiento se realizó con respecto al mismo.

Durante este periodo, se realizaron actividades correspondientes a la etapa de obra, principalmente actividades de rocería en el lado aire, se realizaron actividades de limpieza profunda de fachadas, cubiertas, canales y bajantes, y se realizaron actividades de pintura de fachada en casa administrativa, casetas de portería y otros usos, torre IDEAM y Torre de control, finalmente se continuó en tratamiento de humedades en casa administrativa y zonas críticas en edificaciones, aunque solo se realizó preparación de superficie para dicha actividad pues aún no se ha aplicado el impermeabilizante por falta de aprobación de precios no previstos.

Cabe aclarar que durante este mes se presentó en general un muy bajo rendimiento en la ejecución de actividades por lo que se solicitó implementar medidas de contingencia y se envió requerimiento por incumplimiento, so pena de sanción al contratista por el atraso presentado. No obstante, en la última semana se presentó y aprobó plan de contingencia y se ha dado cumplimiento al mismo.

Así mismo, durante este mes se evidencio la necesidad de incluir actividades No Previstas para poder cumplir a cabalidad el objeto del contrato dentro de los estándares de calidad requeridos, y lo que genero también un atraso por la dificultad de iniciar actividades que deben estar aprobadas, entre ellas actividades como empradización y descapote en zonas donde se realice la nivelación en franjas de seguridad y una modificación a la actividad de nivelación, pues en el APU y especificaciones contractuales se estableció maquinaria no adecuada para esta actividad. Además, se contemplarán como actividades no previstas la impermeabilización de paredes para el manejo de humedades, razón por la cual no realizó la actividad en el mes, el corte de arbustos de acuerdo a lo requerido, y la limpieza de malla del cerramiento. Razón por la cual, se solicitó al contratista realizar el análisis de precios unitarios de las actividades que se considere necesarias de inclusión y pasar toda la documentación y justificación para su debida revisión y trámite. Actualmente, aún no se aprueban por completo los precios presentados.

4. CONTROL DE LA EJECUCION PRESUPUESTAL

4.1 Presupuesto Actual

Durante el periodo comprendido en este informe se realizó el seguimiento al presupuesto del contrato, esto considerando la gran importancia de la distribución de los recursos y balance del contrato.

De esta forma, considerando que dentro de los estudios previos y las especificaciones contractuales no se evidencia como tal un diagnóstico y un soporte de las cantidades establecidas en el presupuesto contractual, se solicitó al contratista realizar un balance del mismo, de acuerdo a los estudios realizados en la etapa de diagnóstico. Este balance fue aprobado el 10 de febrero y el control y seguimiento durante este mes se realizó conforme al mismo. Se muestra a continuación la actualización de cantidades y distribución de recursos aprobada:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZAS ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES 1		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR.TOTAL
1	**ROCERÍA**				**$ 222.450.888,19**
1,1	ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL	Ha	228,01	$ 778.100,00	$ 177.414.581,00
1,2	SUMINISTRO Y APLICACION DE REPELENTE PARA FUMIGACION	Ha	228,01	$ 197.519,00	$ 45.036.307,19
2	**ESTRUCTURAS Y DRENAJES**				**$ 443.224.110,00**
2,1	LIMPIEZA MANUAL DE ENCOLES Y/O DESCOLES Y/O DISIPADORES Y/O CÁMARAS Y/O ALCANTARILLAS Y/O CAJAS DE INSPECCIÓN Y/O POZOS Y/O BOX COULVERT (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL)	UN	0,00	$ 47.083,00	$ -
2,2	LIMPIEZA Y REACONDICIONAMIENTO DE CANALES Y/O ZANJAS DE CORONACIÓN Y/O DISIPADORES Y/O BOX COULVERT REVESTIDOS Y NO REVESTIDOS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL)	ML	5.730,00	$ 12.407,00	$ 71.092.110,00
2,3	MANTENIMIENTO NIVELACION DE AREAS DE TERRENO NATURAL	M3	12.000,00	$ 31.011,00	$ 372.132.000,00

3	**CERRAMIENTO**				**$ 15.558.000,00**
3,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA REPARACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	ML	200,00	$ 77.790,00	$ 15.558.000,00
4	**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**				**$ 30.683.292,00**
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE PISTA, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA, SEGÚN NORMA FAA - P620	ML	5.843,00	$ 5.104,00	$ 29.822.672,00
4,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE PISTA, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA SEGÚN NORMA FAA - P620	M2	20,00	$ 43.031,00	$ 860.620,00
5	**PAVIMENTOS**				**$ -**
5,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE GRANULAR PARA BACHEO TIPO INVIAS (INCLUYE EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE)	M3	0,00	$ 233.433,00	$ -
5,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEOS Y PARCHEOS (INCLUYE IMPRIMACIÓN EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE).	M3	0,00	$ 643.665,00	$ -
5,3	SUMINISTRO DE MEZCLA DENSA EN FRIO PARA REPARCHEOS DE EMERGENCIA INCLUYE DEMOLICION Y RETIRO.	M3	0,00	$ 5.558.249,00	$ -
6	**DESCONTAMINACION DE PISTA**				**$ 9.684.300,00**
6,1	DESCONTAMINACIÓN POR CAUCHO CON HIDROLAVADO	M2	900,00	$ 10.445,00	$ 9.400.500,00
6,2	MEDICIÓN DE COEFICIENTE DE ROZAMIENTO INCLUYE MOVILIZACIÓN DEL EQUIPO, PERSONAL Y ANALISIS DEL INFORME	M2	600,00	$ 473,00	$ 283.800,00
7	**MAMPOSTERIA**				**$ 55.191.609,95**
7,1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA	M2	525,44	$ 23.726,00	$ 12.466.589,44
7,2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA	ML	386,18	$ 13.879,00	$ 5.359.792,22
7,3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA	M2	477,26	$ 19.015,00	$ 9.075.098,90
7,4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA EXTERIOR	M2	1.058,01	$ 26.739,00	$ 28.290.129,39
8	**CUBIERTA**				**$ -**
8,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TRASLUCIDA (INCLUYE RETIRO)	M2	0,00	$ 75.382,00	$ -

11	**LIMPIEZA POFUNDA**				**$ 62.929.851,76**
11,1	LIMPIEZA DE FACHADA INCLUYE VENTANERIA Y PUERTAS.	M2	919,02	$ 6.101,00	$ 5.606.941,02
11,2	LIMPIEZA DE CUBIERTA INCLUYE ESTRUCTURA METALICA	M2	3.774,02	$ 8.337,00	$ 31.464.004,74
11,3	LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES	ML	1.014,38	$ 4.700,00	$ 4.767.586,00
11,4	MANTENIMIIENTO GENERAL DE BATERIA DE BAÑOS INCLUYE DESINFECCIÓN	UND	27,00	$ 781.160,00	$ 21.091.320,00
11,5	LIMPIEZA PULIDA Y BRILLO DE PISOS INCLUYE GUARDAESCOBA	M2	0,00	$ 32.549,00	$ -
12	**MANO DE OBRA Y EQUIPOS**				**$ 57.374.904,00**
12,1	INSTALACIONES Y/O REPARACIÓNES ELECTRICAS	HORA	1.761,58	$ 13.699,00	$ 24.131.904,00
12,2	INSTALACIONES Y/O REPARACIÓNES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	HORA	0,00	$ 16.621,00	$ -
12,3	INSTALACIONES Y/O REPARACIONES MENORES EN EDIFICACIONES	HORA	1.000,00	$ 33.243,00	$ 33.243.000,00
	COSTO DIRECTO OBRA				**$ 897.096.956**
	ADMINISTRACIÓN				
	IMPREVISTOS				
	UTILIDAD				
	IVA / UTILIDAD				$ 6.606.528,00
A	**TOTAL TRABAJOS DE MANTENIMIENTO**				**$ 903.703.484**
B	**BOLSA DE MONTO AGOTABLE PARA ACTIVIDADES ELÉCTRICOS, SANITARIOS E HIDRÁULICOS**				**$ 23.559.849**
	TOTAL TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DEL AEROPUERTO SAN LUIS, IPIALES				**$ 927.263.333**
	VALOR PRESENTE ACTA				
	AMORTIZACION ANTICIPO				**$ 185.452.667**
	VALOR A PAGAR				

ILUSTRACIÓN 5. PRESUPUESTO ACTUAL

Como se puede evidenciar las cantidades de los capítulos No.5 Pavimentos y No.8 cubierta fueron contempladas en cero, por lo que no se estima su ejecución dentro del contrato, en vista que de acuerdo a lo evaluado en el diagnostico no se presenta la necesidad.

Finalmente, se informa que este presupuesto será susceptible a modificación de acuerdo a las actas parciales y redistribución de los recursos con el fin de garantizar el debido uso y optimización del presupuesto, atendiendo las necesidades criticas del aeropuerto y dando cumplimiento al objeto contractual, lo que se representará en las debidas actas de mayores y menores cantidades en caso de ser necesario.

4.2 CONTROL DE PROGRAMACIÓN

Dentro de los controles que ejerce la interventoría en el desarrollo del contrato se ha evidenciado que el contratista presentó inconvenientes con el avance del proyecto en el primer mes debido a retrasos presentados por trámites ajenos al contratista, principalmente en lo referente a la publicación del NOTAM por parte de la Aeronáutica y a la presencia de vuelos inesperados no programados ocasionados por las festividades y época navideña y de carnaval en la ciudad, por lo que presentó atrasos durante las primeras semanas de ejecución.

No obstante, considerando el diagnostico presentado y considerando finalmente las actividades a ejecutar y la magnitud de las mismas, se presentó programación adjunta, que considera la redistribución de recursos en el tiempo, con lo cual el análisis y seguimiento se realizó con base a esta. Se aclara que la programación contempla únicamente las actividades que se contemplan en el presupuesto de acuerdo al balance presentado, por lo que se eliminan los capítulos de Pavimentos y cubiertas.

Se muestra a continuación las actividades programas hasta la fecha y el estado de cada una, se evidencia la columna de avance programado con corte al 02 de abril de 2022 y la columna de avance ejecutado a la misma fecha%. Finalizando el mes con un atraso del 14% como se puede evidenciar.

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Límite de finalización	% Programado 03 abr 22	% Ejecutado 03 abr 22
1	**MANTENIMIENTO AEROPUERTO IPIALES**	**200 días**	**lun 6/12/21**	**sáb 30/07/22**	**52%**	**38%**
2	**ETAPA DIAGNOSTICO**	13 días	lun 6/12/21	mar 21/12/21	100%	100%
3	**INICIO DE OBRA**	1 día	mar 21/12/21	mié 22/12/21	100%	100%
4	**ROCERÍA**	**164 días**	**mar 21/12/21**	**sáb 30/07/22**	**55%**	**37%**
5	ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL	164 días	mar 21/12/21	sáb 30/07/22	54%	38%

6	SUMINISTRO Y APLICACION DE REPELENTE PARA FUMIGACION	162 días	mar 21/12/21	sáb 30/07/22	55%	36%
7	**ESTRUCTURAS Y DRENAJES**	**126 días**	**vie 18/02/22**	**sáb 30/07/22**	**29%**	**16%**
8	LIMPIEZA Y REACONDICIONAMIENTO DE CANALES Y/O ZANJAS DE CORONACIÓN Y/O DISIPADORES Y/O BOX COULVERT REVESTIDOS Y NO REVESTIDOS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL)	110 días	vie 18/02/22	sáb 30/07/22	34%	34%
9	MANTENIMIENTO NIVELACION DE AREAS DE TERRENO NATURAL	117 días	mar 1/03/22	mar 19/07/22	24%	0%
10	**CERRAMIENTO**	**30 días**	**jue 23/06/22**	**sáb 30/07/22**	**0%**	**0%**
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA REPARACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	30 días	jue 23/06/22	sáb 30/07/22	0%	0%
12	**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**	**37 días**	**vie 6/05/22**	**sáb 30/07/22**	**0%**	**0%**
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE PISTA, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA, SEGÚN NORMA FAA - P620	30 días	vie 13/05/22	sáb 30/07/22	0%	0%
14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE PISTA, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA SEGÚN NORMA FAA - P620	5 días	vie 6/05/22	sáb 30/07/22	0%	0%
15	**DESCONTAMINACIÓN DE PISTAS**	**22 días**	**mar 19/04/22**	**jue 23/06/22**	**0%**	**0%**
16	DESCONTAMINACIÓN POR CAUCHO CON HIDROLAVADO	15 días	mar 19/04/22	mar 14/06/22	0%	0%
17	MEDICIÓN DE COEFICIENTE DE ROZAMIENTO INCLUYE MOVILIZACIÓN DEL EQUIPO, PERSONAL Y ANALISIS DEL INFORME	7 días	vie 6/05/22	jue 23/06/22	0%	0%
18	**MAMPOSTERIA**	**55 días**	**jue 20/01/22**	**sáb 30/07/22**	**100%**	**97%**
19	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA	55 días	jue 20/01/22	sáb 30/07/22	100%	95%
20	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA	38 días	jue 20/01/22	jue 3/03/22	100%	100%

21	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA	51 días	jue 20/01/22	sáb 30/07/22	100%	95%
22	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA EXTERIOR	51 días	jue 20/01/22	jue 17/03/22	100%	100%
23	**LIMPIEZA PROFUNDA**	**55 días**	**mar 25/01/22**	**sáb 30/07/22**	**100%**	**62%**
24	LIMPIEZA DE CUBIERTA INCLUYE ESTRUCTURA METALICA	29 días	mar 25/01/22	sáb 30/07/22	100%	72%
25	LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES	29 días	mar 25/01/22	sáb 30/07/22	100%	50%
26	MANTENIMIIENTO GENERAL DE BATERIA DE BAÑOS INCLUYE DESINFECCIÓN	17 días	vie 28/01/22	sáb 30/07/22	100%	63%
27	LIMPIEZA DE FACHADA INCLUYE VENTANERIA Y PUERTAS.	9 días	jue 17/03/22	sáb 30/07/22	100%	69%
28	**MANO DE OBRA Y EQUIPOS**	**147,81 días**	**lun 7/02/22**	**sáb 30/07/22**	**37%**	**31%**
29	INSTALACIONES Y/O REPARACIÓNES ELECTRICAS	129 días	vie 18/02/22	sáb 30/07/22	29%	17%
30	INSTALACIONES Y/O REPARACIONES MENORES EN EDIFICACIONES	129 días	jue 27/01/22	sáb 30/07/22	45%	44%
31	**BOLSA DE MONTO AGOTABLE**	**145 días**	**jue 27/01/22**	**sáb 30/07/22**	**40%**	**6%**
32	Bolsa de monto agotable para suministro en la instalación y/o reparación de instalaciones eléctricas, hidráulicas – sanitarias y atención de eventualidades en lado tierra	145 días	jue 27/01/22	sáb 30/07/22	40%	6%

ILUSTRACIÓN 6. ACTIVIDADES PROGRAMADAS VS EJECUCIÓN REAL

Se muestra a continuación los gráficos donde se evidencia el estado actual de la programación general del contrato, y el estado de la programación para cada capítulo del contrato.

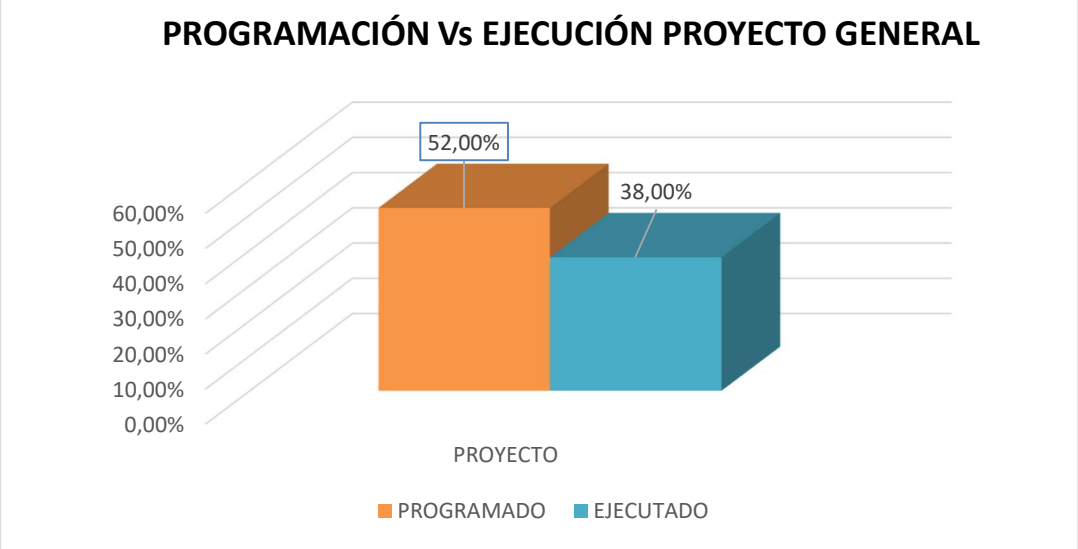


ILUSTRACIÓN 7.PROGRAMACIÓN VS EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Según la programación actualizada de acuerdo al diagnóstico realizado del proyecto, a la fecha de cierre del presente informe, el porcentaje de ejecución programada es del 52% versus una ejecución real del 38% presentando un atraso del 14.0%. Se aclara que este dato se calcula con base en el Project presentado que contempla recursos tanto tiempo como dinero, por lo que puede variar con él porcentaje (%) de avance de inversión.

Adicionalmente a continuación se presenta el avance por cada capítulo de actividades a ejecutar de acuerdo al presupuesto, se muestran avances programados versus avances ejecutados.

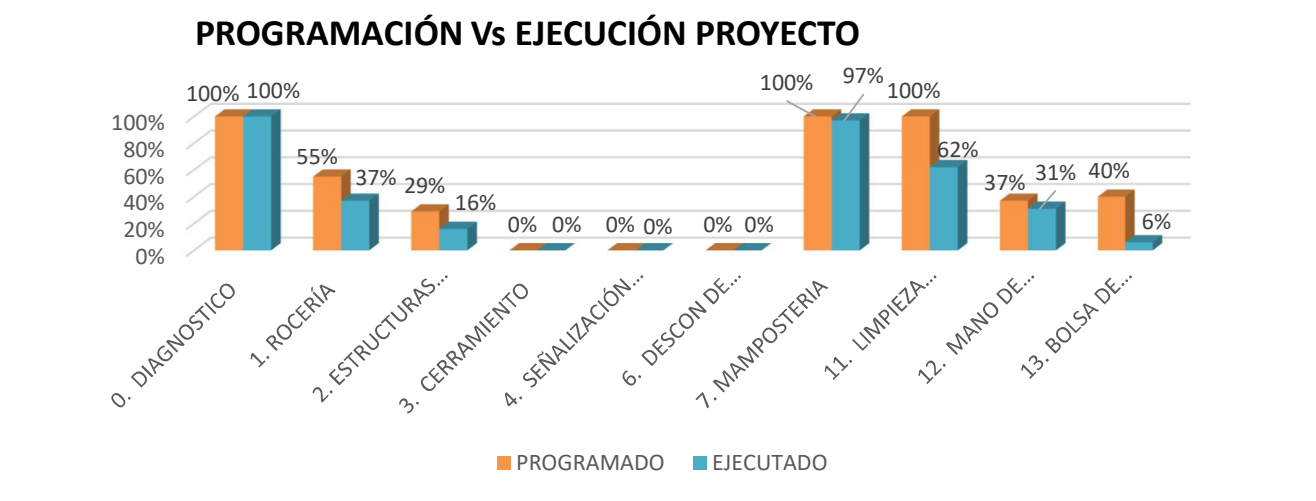


ILUSTRACIÓN 8.PROGRAMACIÓN VS EJECUCIÓN POR CAPITULOS

Como se puede evidenciar en la gráfica se presenta finalizada la etapa de diagnóstico. Así mismo, se evidencia un atraso en todos los capítulos programados y ejecutados a la fecha, para las actividades de rocería se tiene un atraso del 18% , considerado un avance programado del 55% Vs un avance real ejecutado del 37%, en el capítulo de estructuras se tiene un atraso de 13%, el capítulo de mampostería, en el momento se encuentra al 97% de lo considerando, con solo un 3% de atraso, en la limpieza profunda se tiene un atraso del 38%, considerado un avance programado del 100% Vs un avance real ejecutado del 62%, con respecto al capítulo de la mano de obra se tiene un atraso del 6% y en la bolsa a monto agotable se tiene un atraso del 34%, considerando avance programado del 40% versus un avance ejecutado del 6%. Finalmente, se evidencia que aún no se encuentras programadas las actividades de cerramiento, señalización y descontaminación de pistas.

Como se puede evidenciar en general se presenta un atraso en la ejecución de actividades, con respecto a las actividades programadas, lo que indica la necesidad de implementar medidas de contingencia para continuar con el debido desarrollo del contrato. Cabe aclarar que la Interventoría solcito implementar medidas de contingencia de lo contrario y se enviaron tres requerimientos por incumplimiento so pena de sanción por incumplimiento.

4.3 PLAN DE CONTINGENCIA

Debido al alto atraso presentado, se solcito entregar y aplicar un plan de contingencia al contratista, el cual fue entregado el día 18 de marzo de 2022 mediante el comunicado No. AEROCIVIL-PA-OB-90-2022, y aprobado por Interventoría el 30 de marzo de 2022 mediante el comunicado DIN-AERO-IPIALES-103. En este plan se plantean las medidas para poder mitigar el atraso registrado las dos primeras semanas, a causa de no poder iniciar la actividad de mantenimiento terreno natural el día 01 de marzo, pues la actividad contractual no incluía los equipos y maquinaria necesarios para la ejecución de esta, según las especificaciones técnicas contractuales entregadas por la entidad contratante. Por lo anterior que, se presenta a la interventoría y entidad los análisis de precios unitarios de dichas actividades para su respectivo trámite y aprobación.

Por lo anteriormente expuesto que, se las acciones correctoras se describen a continuación:

1. Actividades no previstas (Implicados: Contratista – Interventoría - Aeronáutica): Se deberá realizar el procedimiento de ejecución, aprobación y trámite de los valores unitarios no previstos, entre ellos la actividad de descapote y nivelación, con el fin de poder establecer los costos y alcances de las actividades en el menor tiempo posible.
2. Reprogramación (Implicados: Contratista): En cuanto a la reprogramación presentada, se prorroga la fecha de inicio de la actividad de nivelación, la cual se estimaba iniciar el 01 de marzo de 2022, se define una fecha actualizada de inicio del 05 de abril de 2022. Esta actividad se estima iniciar contando con la aprobación de interventoría para poder dar corrección al atraso registrado y dar liquidez al contrato.
3. Finalmente, se estima incrementar el recurso personal para poder cumplir con la programación presentada. Asimismo, se estima que, para iniciar el segundo ciclo de las demás actividades se puedan ejecutar a mediados de abril.

   Se debe aclarar que junto con el trámite de los precios se debe anexar el balance del contrato actualizado, en el cual se incluyan las actividades no previstas para dar cumplimiento a las actividades que se requieren ejecutar con inmediatez y superar el atraso registrado.

De acuerdo a esto, el seguimiento en las semanas 16 y 17 se realizó con respecto al plan de contingencia entregado por el contratista encontrando cumplimiento al mismo por lo que no se realizó proceso de solicitud de sanción al contratista, Para el cierre de la semana 17 y cierre del periodo comprendido en este informe, se tiene que el contrato se encuentra nivelado con avance programado y ejecutado del 46%.

5. CUADRO FINANCIERO DEL CONTRATO CONSULTORÍA

De acuerdo a la programación aprobada a la fecha y el flujo de caja contemplado en la misma, la inversión de contrato al cierre del presente informe presenta un atraso de $153.421,907,94 (16,55%) considerando una inversión programada de $388.699.770,09 (41,92%) versus una inversión ejecutada de $235.277.862,15 (25,37%). Sin embargo, se presentó plan de contingencia al cual se le ha dado cumplimiento, nivelando el contrato. A la fecha se ha dado tramite a tres actas, durante este mes se dio aprobación por parte de la interventoría al acta de cobro parcial No.3 por un valor de $44.458.544 correspondiente al periodo comprendido entre el 06 de febrero y 05 de marzo de 2022, la cual actualmente se encuentra en trámite en la Aeronáutica.

Además, se acordó entregar anticipo al contrato, correspondiente al 20% del valor total del contrato ($185.452.667), el cual será amortizado en las actas parciales del contrato. Se muestra a continuación el resumen del contrato de obra, las actas de cobro parciales generadas y el resumen de cada uno de los capítulos contemplados dentro del contrato.

Acta Parcial de Obra No.	Periodo	Costo Total
1	06 de diciembre 2021 a 05 enero 2022	$ 7.046.703,00
2	06 de enero 2021 a 05 febrero 2022	$ 102.027.129,00
3	06 de febrero 2022 a 05 marzo 2022	$44.458.544,00
Total Acumulado		**$153.532.376,00**

ILUSTRACIÓN 9. RESUMEN ACTAS PARCIALES OBRA

Se muestran a continuación los detalles de las actas de cobro presentadas:

Detalle ACTA DE OBRA 1	Valor cobrado
Acta No. 1- Valor total Enero	$ 7.046.703
Amortización de anticipo	$ 1.409.341
Valor total por pagar	$ 5.637.362

Detalle ACTA DE OBRA 2	Valor cobrado
Acta No. 2- Valor total Febrero	$ 109,073,832
Amortización de anticipo	$ 21,814,766.40
Valor total por pagar	$ 87,259,065.60

Por otro lado, se encuentra en trámite de pago por parte de la aeronáutica el acta de obra No. 3, radicada a la entidad mediante el comunicado AEROCIVIL-PA-OB-95-2022 del 25 de marzo de 2022.

Detalle ACTA DE OBRA 3	Valor cobrado
Acta No. 3- Valor total Marzo	$ 44.458.544
Amortización de anticipo	$ 8.891.709
Valor total por pagar	$ 35.566.835

Finalmente, se muestra a continuación el estado general del contrato con respecto a la parte financiera, contemplando el anticipo y valor facturado:

Valor Total Contrato Obra
$ 927.263.333,00
Valor anticipo
$ 185.452.667
Valor facturado Contrato Obra
$ 153.532.376,00
Valor Amortizado
$ 30.706.475,20
Valor neto cobrado contrato Obra
$ 122.825.900,80
% Avance facturado Acumulado
16,56%

ILUSTRACIÓN 10.ESTADO GENERAL CONTROL FINANCIERO CONTRATISTA

El valor facturado presentado en el anterior cuadro corresponde al valor neto facturado, considerando la amortización del anticipo. A la fecha se ha dado trámite a tres actas parciales y actualmente se está generando el cuarto corte, pero aún no se tiene conciliado el valor a facturar. No obstante, se presenta el valor de las actividades ejecutadas hasta la fecha de cierre de este informe, aclarando que se presentan valores a costo directo.

MANTENIMIENTO AEROPUERTO IPIALES			
Ítem	Costo total	Costo ejecutado	Costo facturado
0. DIAGNOSTICO	No Aplica	No aplica	No aplica
1. ROCERÍA	$ 222.450.888,19	$ 67.771.247,94	$52.410.252,68
2. ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$ 433.224.110,00	$ 18.741.687,19	$17.973.276,48
3. CERRAMIENTO	$ 15.558.000,00	$0.00	$0.00
4. SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN	$ 30.683.292,00	$0.00	$0.00
5. PAVIMENTOS	$ 0,00	$0.00	$0.00
6. DESCON DE PISTAS	$ 9.684.300,00	$0.00	$0.00
7. MAMPOSTERIA	$ 55.191.606,95	$ 43.993.405,60	$10.156.307,87
8. CUBIERTA	$ 0,00	$0.00	$0.00
11. LIMPIEZA PROFUNDA	$ 62.929.851,76	$ 32.727.225.43	$26.092.729,91
12. MANO DE OBRA Y EQUIPOS	$ 57.374.904	$13.493.720,93	$1.643.880,00
13. BOLSA DE MONTO AGOTABLE	$ 23.559.849,00	$5.620.752,56	$0.00
IVA/UTILIDAD	$6.606.528,00	$52.929.822,49	$797.385
TOTAL	$927.263.333	$235.277.862,15	$109.073.832

ILUSTRACIÓN 11.CONTROL FINANCIERO POR CAPÍTULOS

Como se evidencia durante el periodo de presentación del presente informe se ha realizado el cobro de actividades relacionadas con el capítulo de rocería, estructuras y drenajes, mampostería, limpieza profunda y mano de obra, mediante las actas de cobro 1 y 2. Sin embargo, a la fecha de cierre del presente informe se ha ejecutado mayores cantidades que fueron incluidas en el acta de cobro 3 y algunas cantidades que serán objeto de pago en otras actas.

Se muestra a continuación el resumen del valor programado versus el valor ejecutado durante el periodo de presentación de este informe, correspondiente al periodo comprendido entre el 06 de marzo de 2022 y el 05 de abril de 2022.

Semana	Valor Acumulado	Porcentaje Acumulado Previsto	Valor Acumulado	Porcentaje Acumulado Real
7/03/2022	$ 232.549.602,20	25,08%	$ 201.848.239,04	21,77%
14/03/2022	$ 275.060.898,73	29,66%	$ 207.979.279,68	22,43%
21/03/2022	$ 317.365.072,17	34,23%	$ 213.223.577,35	22,99%
28/03/2022	$ 350.973.195,37	37,85%	$ 218.032.209,87	23,51%
4/04/2022	$ 388.699.770,09	41,92%	$ 235.277.862,15	25,37%

ILUSTRACIÓN 12. CURVA S (CPTP Y CRTR)

Como se evidencia en la ilustración se presentó un atraso constante en la inversión realizada debido a los inconvenientes presentados en la parte financiera y la disminución en el rendimiento e imposibilidad de realizar actividades no previstas, ese atraso se fue aumentando cada semana. Finalmente, en la última semana se evidencia un atraso bastante significativo, siendo este del 16.55%.

Se muestra a continuación la gráfica correspondiente a lo programado versus el costo ejecutado durante el contrato, evidenciando que se presenta un atraso por parte del contratista en todas las semanas desde el inicio de la fase de ejecución hasta la semana 8 (Línea naranja) en comparación con la inversión programada (Línea azul), semana a semana. De la semana 9 a la 11 se evidencia un avance en la inversión ejecutada versus la inversión programada. Finalmente, para las últimas semanas finalizando en la semana 17 se evidencia nuevamente un atraso presentado por el contratista.



ILUSTRACIÓN 13.CURVA S PROGRAMADO VERSUS EJECUTADO

5.1 INFORME MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO

El contrato celebrado entre AERONÁUTICA CIVIL y PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA, No. CTO 21000694 02 H4 DE 2021, contempló un anticipo del 20% del valor total del contrato por valor total $185.452.667. A continuación, se relaciona el plan de inversión vigente en su última versión del 29 de marzo de 2022.

5.1 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

El plan de inversión vigente (VERSIÓN No. 3) y aprobado por interventoría el 29 de marzo de 2022, mediante el comunicado No. DIN-AERO-IPIALES-100.

AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCION DE DESARROLLO AEROPORTUARIO
PLAN DE INVERSIÓN MENSUALIZADO DEL ANTICIPO DEL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	SGT FR-005
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 DE 1
FECHA	29 3 2022

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA — DIRECCIÓN TERRITORIAL: N/A

DATOS GENERALES

CONTRATO No.: 2100694 02 H4 de 2021 — PLAN INICIAL ☐ — MODIFICACIÓN ☑

OBJETO DEL CONTRATO: Realizar el mantenimiento de la infraestructura lado aire y lado tierra de aeropuertos regional valle (Ipiales y Buenaventura) (por lotes) Lote 2: "Realizar el mantenimiento de la infraestructura lado aire y lado tierra del aeropuerto San Luis de Ipiales, Nariño"

CONTRATISTA: PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA

SUPERVISOR DE CONTRATO: JESÚS ANTONIO VILLAMARÍN VARGAS

VALOR DEL ANTICIPO: $ 185,452,667.00

DATOS ESPECÍFICOS

El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversion en elementos e insumos basicos , costos de personal, para la ejecución del contrato de interventoría, que representen el mayor porcentaje del valor del contrato.

No.	DESCRIPCIÓN	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES 4	VR. MES 5	VR. MES 6	VR. MES 7	VALOR TOTAL	%
1	Compra de materiales	$ 68,453,700	$ 68,453,700						$ 136,907,400	73.82
2	Transporte de materiales	$ 18,545,267							$ 18,545,267	10.00
3	Mano de obra	$ 15,000,000	$ 15,000,000						$ 30,000,000	16.18
	TOTAL	$ 101,998,967	$ 83,453,700	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 185,452,667	100%

NOTAS:

a) Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo recibido por el contratista.
b) Justificación ítem 1: Se estima compra de material para actividad de repelente para fumigación y en dado caso de requerir una actividad de la bolsa de monto agotable (instalación y/o reparación de instalaciones eléctricas, hidráulicas o sanitarias
c) Justificación ítem 2: Por la actividad de rocería y mantenimiento nivelación áreas de terreno natural, se estima el transporte requerido para disposición de los residuos generados y de ser el caso para transporte de suministro material y atención de eventualidades lado tierra)
d) Justificación ítem 3: En este valor se incluye el salario de los profesionales y personal de obra requerido
e) Se distribuye la inversión de anticipo en 3 meses planificando su gasto y amortización de anticipo durante este periodo, según la inversión de obra programada.

(Firma)
(Nombre): CARLOS PASCUAL NEIRA RIVERA
Representante Legal o su delegado
Contratista: Profesionales Asociados LTDA

(Firma)
(Nombre): Egdar Hernán Guevara Martínez
Representante legal
Interventoría: Desarrollo en ingeniería S.A.S

Original: Archivo de Gestión (Subdirección Administrativa)
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

A la fecha de generación del presente informe no se han realizado desembolsos del anticipo. No obstante, el día 27 de enero de 2022 mediante el comunicado AEROCIVIL-PA-OB-52-2022,

se realiza solicitud a la interventoría de revisar y aprobar las órdenes de pago 1 y 2, sin embargo, las mismas no fueron aprobadas por parte de interventoría por el no cumplimiento de los requerimientos exigidos.

Mediante el oficio No. AEROCIVIL-PA-OB-091 del 26 de marzo de 2022, se realiza solicitud de aprobación de las órdenes de pago No. 3 y 4, a lo cual la interventoría remite respuesta el día 29 de marzo de 2022 mediante el comunicado DIN-AERO-IPIALES-100 dando aprobación a las órdenes de pago 3 y 4. Por lo anterior que, se ha hecho el trámite de desembolso ante la fiduciaria, no obstante, estas órdenes no quedan causadas en el mes de marzo, como se puede evidenciar en el extracto bancario del mes del presente informe.

5.2 RENDIMIENTOS FINANCIEROS

A continuación, se relaciona un resumen de los rendimientos generados mes a mes en la cuenta del anticipo:

Mes	Beneficiario	Valor de rendimiento pagado	Fecha de pago	Número de radicado pagado
Diciembre	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL	$ 3.048,54	11/02/2022	1389647
Enero		$47.310,98	11/02/2022	1407254
Febrero		$43.057,15	11/03/2022	1423478
Marzo		$47.670,19	12/04/2022	1440523
TOTAL RENDIMIENTOS A LA FECHA		$141.086,86		

5.3 SOPORTES DE EXTRACTOS BANCARIOS Y RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Se relacionan en el anexo 11 los extractos bancarios generados hasta la fecha correspondientes al manejo y desembolso del anticipo.

5.4 AMORTIZACIÓN ANTICIPO

A continuación, se relaciona un resumen de las actas de obra y el valor de anticipo amortizado en cada una

Acta de recibo parcial	Mensual	Valor de rendimiento pagado	Fecha de pago	Número de radicado pagado
Diciembre	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL	$ 3.048,54	11/02/2022	1389647
Enero		$47.310,98	11/02/2022	1407254
Febrero		$43.057,15	11/03/2022	1423478
Marzo		$47.670,19	12/04/2022	1440523
TOTAL, RENDIMIENTOS A LA FECHA		$141.086,86		

6. CUADRO FINANCIERO DEL CONTRATO INTERVENTORÍA

De acuerdo a lo establecido contractualmente, la facturación de la interventoría depende de la ejecución del proyecto y el avance del mismo, lo cual corresponde al pago del 60% del valor del contrato y se tendrá un pago fijo correspondiente al personal de la interventoría de acuerdo a lo acordado con la Aerocivil que corresponderá al 40% restante. De esta forma se espera, realizar el cobro mensual de acuerdo a lo ejecutado en cada mes y de acuerdo al personal establecido. A la fecha, se ha dado trámite a tres actas parciales, contemplando el acta No.3 que tuvo trámite en este mes, comprendido entre el 06 de febrero de 2022 y el 05 de marzo de 2022. Sin embargo, a la fecha aún se encuentra en trámite. Se espera realizar el trámite de la cuarta acta de acuerdo a las actividades ejecutadas durante este mes. Se muestra a continuación el resumen de las actas de cobro enviada por la Interventoría.

Acta Parcial de interventoría No.	Periodo	Costo Total
1	06 de diciembre 2021 a 05 enero 2022	$ 13.408.974,00
2	06 de enero 2021 a 05 febrero 2022	$ 36.682.965,00
3	06 de febrero a 05 de marzo 2022	$22.945.317,00
Total Acumulado		**$ 73.621.973,00**

ILUSTRACIÓN 14 RESUMEN ACTAS DE COBRO INTERVENTORÍA

Se muestra a continuación el detalle de acta de cobro generada para el contrato de interventoría.

Detalle ACTA DE INTERVETORÍA 1	Valor cobrado
Acta No. 1- Valor total Enero	$ 13.408.974,00
Amortización de anticipo	$ 2.681.795,00
Valor total por pagar	$ 10.727.180

Detalle ACTA DE INTERVENTORÍA 2	Valor cobrado
Acta No. 2- Valor total Febrero	$ 36.682.965,00
Amortización de anticipo	$ 7.336.593.00
Valor total por pagar	$ 29.346.372.00

Por otro lado, se encuentra en trámite de pago por parte de la aeronáutica el acta de interventoría No. 3, radicada a la entidad mediante el comunicado DIN-AERO-IPIALES-105 del 02 de abril del 2022.

Detalle ACTA DE OBRA 3	Valor cobrado
Acta No. 3- Valor total Marzo	$ 22.945.317,00
Amortización de anticipo	$ 4.589.063.00
Valor total por pagar	$ 18.356.254.00

Además, se muestra a continuación el resumen del contrato de Interventoría y el estado general del control financiero del contrato de Interventoría.

Valor Total Contrato interventoría
$ 369.291.617,00
Valor anticipo
$ 73.858.323
Valor facturado Contrato Interventoría
$ 73.621.973,00
Valor Amortizado
$ 14.724.394,60
Valor neto cobrado contrato Interventoría
$ 58.897.578,40
% Avance facturado Acumulado
19,94%

ILUSTRACIÓN 15.. ESTADO GENERAL CONTROL FINANCIERO INTERVENTORIA

Se aclara que a la fecha no se ha realizado trámite interno en la entidad del acta 3 por lo que aún se encuentran susceptibles a cambios. Se espera aprobación y pago de las mismas por parte de la entidad.

6.2 Anticipo

Se acordó anticipo al contrato, correspondiente al 20% del valor total del contrato ($73.858.323), el cual será amortizado en las actas parciales del contrato.

Se recibió el anticipo del contrato en referencia por valor de $73.858.323. Sin embargo, el mismo no ha sido invertido, ya que a la fecha de generación del presente informe no se han tramitado órdenes de pago. Mediante comunicado DIN-AERO-IPIALES-101 del 30 de marzo de 2022, se emitieron todos los soportes de gastos por mes para trámite de desembolso de órdenes de giro.

7. ACTIVIDADES EJECUTADAS

Dentro de las actividades realizadas en el periodo establecido para el cuarto mes comprendido entre el 06 de marzo de 2022 y el 05 de abril de 20222, se encuentran actividades correspondientes a la etapa de ejecución de obra, principalmente mantenimiento lado aire (Rocería, limpieza de canales y estructuras, y demás) y mantenimiento lado tierra (Pintura interna y externa, limpieza profunda cubiertas, canales y demás).

7.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

ETAPA EJECUCIÓN

En este mes se realizaron actividades correspondientes a la etapa de ejecución de obra, realizando mantenimiento a la infraestructura del aeropuerto tanto en lado aire como en lado tierra. Se muestran a continuación las actividades ejecutadas en este periodo:

- 1,1 – ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL
- 1,2 – SUMINISTRO Y APLICACION DE REPELENTE PARA FUMIGACION

Tanto la rocería como la fumigación fueron ejecutadas sobre las áreas verdes ubicadas en el lado tierra del aeropuerto, específicamente, área 17 y franja de seguridad. Con lo anterior se da cierre al primer ciclo de la actividad de rocería.

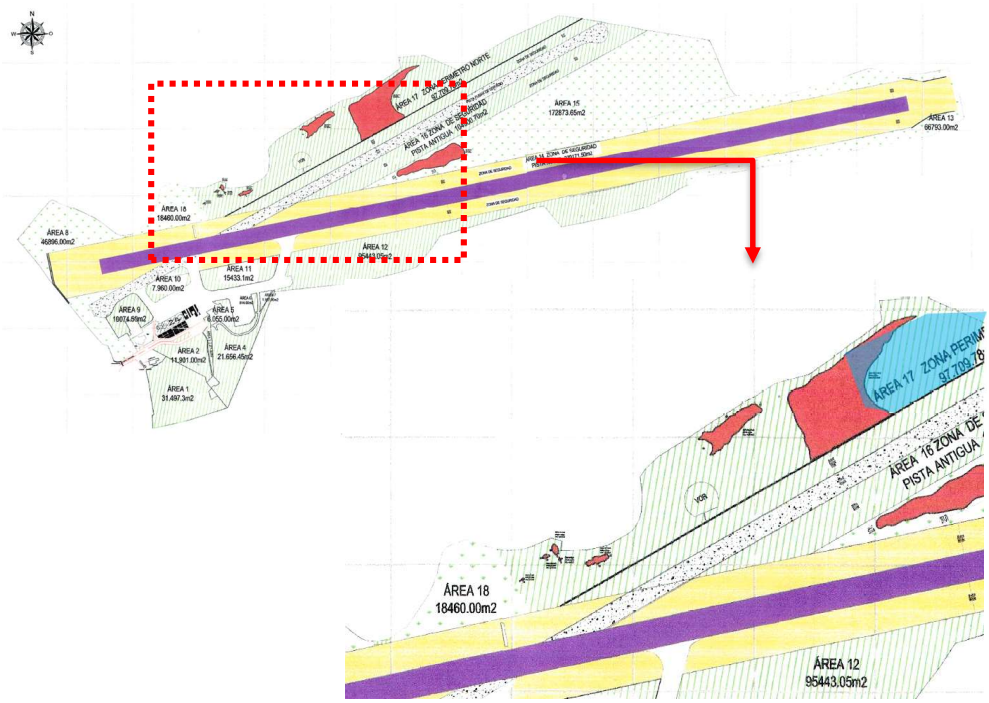


ILUSTRACIÓN 16. ACTIVIDADES EJECUTADAS ROCERÍA

- 7.2 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA (ML)

  La ejecución de actividades contempladas en el ítem se realizó en zona de administración, zona bomberos, torre de control y torre IDEAM realizando la aplicación de pintura en la mampostería de las edificaciones, en las columnas, filos de ventanas y puertas y volados.

- 7.3 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA (M2)

  La ejecución de actividades contempladas en el ítem se realizó en zona de administración y zona bomberos, aplicación de pintura en la mampostería de las edificaciones.

- 7.4 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA EXTERIOR

  Las intervenciones ejecutadas se realizaron en la torre del IDEAM, zona administrativa, bomberos y torre de control. El procedimiento se ejecutó aplicando pintura para exterior en las fachadas de los edificios.

- 11.2 LIMPIEZA DE CUBIERTA INCLUYE ESTRUCTURA METALICA
- 11.3 LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES

  Se realiza limpieza de cubierta en capilla, caseta exterior, caseta jardín y caseta de vigilancia, en donde se limpia la cubierta, canales y bajantes.

- 12.3 INSTALACIONES Y/O REPARACIONES MENORES EN EDIFICACIONES

  En zona bomberos se realizan las siguientes intervenciones: aplicación de poliéster y bronco elástico, corte dilatación en fachada y aplicación SIKAFLEX, resanes de mampostería con repello de pared, resanes de fisuras en mampostería y sello con silicona en ventanería.
  En zona terminal se realiza reparación de humedad en cubierta.
  Zona administración se realiza reparación de humedad en chimenea y sello en ventanería con sika.
  Finalmente en la zona de cubierta de capilla, se realiza instalación de teja de barro en algunas zonas con afectación.

- 12.3 INSTALACIONES Y/O MENORES EDIFICACIONES

Se realizan actividades de aplicación de malla poliéster y bronco elástico en edificación bomberos, así como, dilataciones en la misma edificación. Además, se realiza preparación de superficie en oficinas para aplicación de material MAPEI 288 para control de humedades en oficinas. En el terminal se realiza reparación de humedad en cubierta presentada como emergencia. En la casa administrativa se realiza reparación de humedad en chimenea y se realiza sello de ventanería. Finalmente, en la cubierta de la capilla se realiza instalación de teja de barro en algunas zonas con afectación.

- 12.3 BOLSA A MONTO AGOTABLE

Aunque a la fecha no se ha realizado el cobro correspondiente a los gastos generados por la bolsa a monto agotable, se realizó la compra de materiales para tratamiento de fisuras en la

edificación de bomberos y sanidad, malla poliéster, broco elástico, sika y los elementos para realizar dilataciones en la misma edificación.

- 12.3 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

Cabe resaltar que, aunque esta actividad no está programada dentro de este periodo ni tampoco se ha iniciado su instalación y ejecución en obra, si se ha venido trabajando en la propuesta de diseño como tal de acuerdo a lo solicitado por la entidad y de acuerdo a las necesidades manifestadas por la gerencia del aeropuerto y la entidad, principalmente con respecto a la entrada en operación de la aerolínea Avianca. De esta forma, se recibió por parte del contratista la primer versión e informe en la que se contemplan tres alternativas. Sin embargo, esta propuesta se encuentra actualmente en estudio y revisión y ha sido verificada con torre de control del aeropuerto y se espera reunión con especialista de la Aeronáutica, la cual será confirmada por la supervisión.

8.2. ACTIVIDADES PROGRAMADAS NO EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Como se ha informado anteriormente durante este mes se presentó un atraso por parte del contratista en las últimas dos semanas, presentando así la no ejecución de actividades programadas. Adicionalmente, aunque se realizaron algunas actividades programadas descritas en el punto anterior, no se presentó el avance programado.

De esta forma, se muestra a continuación las actividades programadas que no han iniciado en campo. Además, se informa que, hasta la fecha, no se han presentado solicitudes de atención de emergencias eléctricas, hidrosanitarias o reparaciones menores en alguna de las edificaciones del aeropuerto San Luis de Ipiales, Nariño.

2.3 MANTENIMIENTO NIVELACION DE AREAS DE TERRENO NATURAL

De acuerdo a la programación actual aprobada esta actividad debió iniciar el 01 de marzo de 2022, no obstante, a la fecha aún no se tiene inicio de la misma. Se aclara, que esta actividad presenta un atraso en vista de que no fue posible iniciar hasta no tanto no se definía el alcance de la actividad pues el ítem contractual no incluia la maquinaria apta para dicha actividad. Se realiza entrega del plan de contingencia en el cual se estima postergar la fecha de inicio para el 05 de abril, no obstante, según requerimiento de la entidad se presenta un desglose de las actividades requeridas para nivelación de con los siguientes ítems: 14.3 Descapote de material común e=10cm, 14.4 Corte de material común, 14.9 Relleno con material de sitio, 14.10 Cargue y retiro de

material de excavación y 14.11 Conformación y nivelación del terreno. Por lo anterior, se espera aprobación de los precios para iniciar la actividad en la mayor brevedad.

8.3 ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL SIGUIENTE PERÍODO

- 1,1 – ROCERÍA Y LIMPIEZA MANUAL
- Equipos y herramientas: Guadañas, herramienta menor, cegadoras.
- Materiales: N/A
- Transportes: Tractores, remolques.
- Mano de obra: Ayudantes de obra

- 1,2 – SUMINISTRO Y APLICACION DE REPELENTE PARA FUMIGACION
- Equipos y herramientas: Bomba manual, herramienta menor.
- Materiales: Insecticida para control de plagas
- Transportes: N/A
- Mano de obra: Ayudantes de obra

- 2,2 – LIMPIEZA Y REACONDICIONAMIENTO DE CANALES Y/O ZANJAS DE CORONACIÓN Y/O DISIPADORES Y/O BOX COULVERT REVESTIDOS Y NO REVESTIDOS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL)
- Equipos y herramientas: Herramienta menor.
- Materiales: N/A
- Transportes: Tractores, remolques, volqueta sencilla.
- Mano de obra: Ayudantes de obra

- 2,3 – MANTENIMIENTO NIVELACION DE AREAS DE TERRENO NATURAL
- Equipos y herramientas: Herramienta menor, motoniveladora, vibro compactador, retrocargador.
- Materiales: Recebo común
- Transportes: Volqueta sencilla.
- Mano de obra: Ayudantes de obra

- 7.1 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA (M2)
  - Equipos y herramientas: Herramienta menor.
  - Materiales: Impermeabilizante SIKA, estuco y pintura
  -Mortero de pega
  - Mano de obra: Oficial

- 7.2 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA (ML)
  - Equipos y herramientas: Herramienta menor.
  - Materiales: Impermeabilizante SIKA
  -Mortero de pega
  - Mano de obra: Oficial
- 7.3 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA
  - Equipos y herramientas: Herramienta menor y andamio.
  - Materiales: Impermeabilizante SIKA, estuco plástico, vinilo tipo 2, lija.
  - Mano de obra: Oficial

- 7.4 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA EXTERIOR
  - Equipos y herramientas: Herramienta menor y andamio.
  - Materiales: pintura para exteriores
  - Mano de obra: Oficial

- 12.1 INSTALACIONES Y/O REPARACIÓNES ELECTRICAS
  - Mano de obra: Oficial eléctrico

- 12.3 INSTALACIONES Y/O REPARACIÓNES MENORES EN EDIFICACIONES
  - Mano de obra: Oficial de obra.

- Se estima, además, iniciar con actividades no previstas que sean aprobadas e incluidas en el alcance contractual.

Finalmente se informa que la interventoría estuvo al pendiente de todas las actividades realizadas por el contratista, brindando su apoyo técnico para la ejecución de la fase de diagnóstico y en la etapa de ejecución con el fin de garantizar la calidad de los trabajos entregados por el contratista, conforme las especificaciones técnicas del contrato para dar cumplimiento al objeto del contrato.

8. INFORMES SEMANALES

Como requisito y obligación contractual de la interventoría realizó un seguimiento continuo a las obras ejecutadas, por lo tanto, se generaron durante este periodo cuatro (4) informes

Semanales, donde se reflejaron y se informaron las actividades ejecutadas cada semana, se adjuntan los respectivos informes en archivo digital. Ver Anexo 3.

9. COMITÉ DE SEGUIMIENTO

Como requisito y obligación contractual de la interventoría desde el inicio del proyecto realizó seguimiento durante la ejecución del contrato, de forma que se establecieron comunicaciones mediante correo electrónico, llamadas telefónicas y reuniones presenciales y virtuales, de forma periódica en los cuales se trataron los temas referentes a los alcances presupuestales, los avances de actividades, y temas específicos entre especialistas. Se anexan a este documento todas las actas realizadas correspondientes a dichas reuniones, ver anexo 4, y se muestra continuación un resumen de los compromisos adquiridos en cada una y el seguimiento a los mismos.

- Cumplimiento a compromisos adquiridos en comités:

Comité No. 13 – 14/03/2022

- Trámite de actividades no previstas: Se presenta a la interventoría los análisis de precios unitarios, está pendiente la revisión por parte de interventoría
- Plan de contingencia: Se remitió una programación a interventoría, sin embargo, se realiza la solicitud por parte de interventoría de entregar un plan estructurado que soporte esa información. Lo anterior para poder dar solución al atraso que se ha generado, el cual reporta la interventoría en 9%.
- Balance general: Se debe realizar un balance del contrato en el cual se detallen las actividades no previstas y se actualicen las cantidades de obra por ejecutar. Donde se evidencien las mayores y menores cantidades.
- NP corte y retiro arbustos: Se reciben observaciones de la propuesta presentada las cuales deben ser subsanadas en el menor tiempo.
- NOTAM: Se encuentra pendiente la ampliación del tiempo del NOTAM, la solicitud fue realizada el día 01 de marzo de 2022.
- Franjas por ingreso de vehículos: Se debe emitir una respuesta formal a las solicitudes realizadas por parte de gerencia del aeropuerto, ya que se evidencia afectación en el suelo por la entrada de maquinaria pesada. Sin embargo, en el comité se menciona que la situación presentada es normal, pues no hay otro lugar para el paso de la maquinaria, asimismo, las medidas correctivas se tomaran una vez terminadas las intervenciones.

- Diseño de demarcación: Se realiza una explicación por parte de contratista de la demarcación entregada. Asimismo, en la reunión con personal operativo de aeropuerto se tuvieron las observaciones pertinentes las cuales se tendrán en cuenta.

Comité No. 14– 22/03/2022

- Trámite de actividades no previstas: Persisten algunas observaciones, las cuales serán evaluadas y se recomienda realizar mesa de trabajo y tener una versión final el día 22/03/2022.
- Balance general: Se tienen parcialmente las cantidades, está pendiente conciliar contratista e interventoría cantidades de borrado de demarcación, se estima tener listo el balance el día 23/03/2022.
- Inicio de actividades sin aviso: Interventoría solicita que el contratista comunique con previo aviso el inicio de actividades, para evitar los inconvenientes presentados en bomberos.
- Diseño demarcación: Se tiene pendiente la reunión con supervisión del contrato para definir los parámetros y garantizar un diseño integral y eficiente revisado por todas las partes.
- Actividades de mantenimiento iluminación: Se habla acerca de la solicitud recibida por parte de la administración del aeropuerto en la cual se solicita intervención de la red de luminarias externa y evaluar la posibilidad de la instalación de las luminarias. Se solicita remitir la solicitud de manera formal de parte de la supervisión.
  Por otro lado, por parte de supervisión se aclara que, al ser una actividad intervenida por dos partes pueda que no se garantice la estabilidad de funcionamiento integral de las luminarias. Por lo anterior se solicita una propuesta económica de las actividades que se realizarán.
- Plan de contingencia: Se remite el plan a la interventoría junto con programación, ya que se realizó solicitud expresa de que debía tramitarse
- NOTAM: Se encuentra en trámite por parte de la aeronáutica. El NOTAM actualmente está vigente hasta el día 14 de abril de 2022.
- Limpieza de malla: Por parte de obra e interventoría se evidencia en gran parte de la malla una afectación por material vegetal, lo cual dificulta las intervenciones, de la actividad, para lo cual se debe presentar una propuesta para intervención.

Comité No. 15 – 25/03/2022

- Plan de contingencia: Revisado por la interventoría, en donde realizando la evaluación y seguimiento el contrato se encuentra nivelado al 42% de avance de ejecución.
- No previstos: Se revisaron y aprobaron los NP por parte de la interventoría, no obstante, se encuentra pendiente la remisión del balance de obra.
- Balance general de contrato: Se debe revisar ítem por ítem evaluando la disminución o aumento de las cantidades de obra. En donde se estima presentar mayores cantidades de obra de los ítems no previstos y para las cantidades contractuales que requieran una mayor intervención presentar una propuesta de adición.
- Demarcación: La Aerolínea Avianca aplazará su inicio estimado para mayo del 2022. Sin embargo, por parte de gerencia del aeropuerto se solicita a la supervisión seguir adelante con el tema de demarcación de la plataforma.
  Por otro lado, la supervisora del contrato comunica que por motivos de las comisiones se aplaza la reunión, quedando pendiente la reprogramación de esta, ya que el Ing. Mauricio Guevara es el profesional encargado de la revisión y aprobación de los diseños de demarcación.
  Se propone realizar una revisión del diseño a partir de una reunión virtual.
- Valla contrato: Se aclara por parte de supervisión que el costo del suministro y valla de acuerdo con las especificaciones técnicas está bajo responsabilidad y costo del contratista.

Comité No. 16 – 01/04/2022

- Se reporta por parte de interventoría que el contrato se encuentra nivelado con un avance del 46% respecto al plan de contingencia entregado, no obstante, se registra bajo rendimiento.
- No previstos: De acuerdo con las observaciones recibidas por parte de supervisión del contrato se encuentra pendiente remitir los APUS de las actividades no previstas, en el cual se separe el ítem contractual de nivelación por las actividades de corte, relleno, transporte y conformación, en vista de que lo contractual no contempla la maquinaria adecuada para la actividad.
- Balance general: Se revisará el balance, ya que se en las cantidades se está considerando no retirar todo el material que provenga del corte, se propone que en compañía de la administración se defina algunas zonas para disponerlas, se aclara que de parte de interventoría se han presentado quejas por mala disposición de residuos de contratos anteriores; se aclara que de ser necesario utilizar dentro del aeropuerto algunas zonas por cuestión de costo o transporte, la actividad de relleno debe hacerse compactado y entregar la zona de manera adecuada a la supervisión y administración.

- NOTAM: Esta semana se realiza la reiteración del registro del NOTAM, en vista del inicio próximo de las actividades de nivelación, maquinaria y se debe contar con esta ampliación, ya que se vence el 14/04/2022.
- Aplicación del producto insecticida: Se realiza por parte de interventoría un llamado de atención por la no aplicación del producto insecticida que estaba programado para el 30/03/2022, no obstante, se realiza la actividad el 31/03/2022, en las áreas donde se ejecutó la actividad de rocería.
- Presencia de abejas en el edificio administrativo: Se encuentra pendiente por parte de administración de aeropuerto ante la alcaldía para dar solución a la problemática.
- Revisión de corte arbustos CORPONARIÑO: Se realizó acompañamiento de visita a CORPONARIÑO, para el tema de la revisión del corte de arbustos, en dicha visita por parte de COPORNARIÑO, se esperaba una respuesta el 31/03/2022 pero no ha llegado, se recuerda la importancia de esta, ya que con base en esta información se estimará la compensación que tendrá un costo. Se aclara por parte de dirección de obra que solo se entregarán en compensación aquellos que cumplan con las características estipuladas de altura.
- Reclamación de tercero: Supervisión del contrato consulta acerca de la reclamación que realizó el tercero a gerencia del aeropuerto, se aclara que son pagos a terceros que las pólizas contractuales no cubren, solo pagos a salarios de trabajadores.
  Se debe remitir una respuesta de manera formal mediante comunicado, aunque el derecho de petición no se instauró de forma legal, se le dará una respuesta.

- Planes de acción para cumplimiento de compromisos pendientes:

- Se deben realizar las correcciones pertinentes al diseño de demarcación de acuerdo con las observaciones recibidas por parte de Aeronáutica civil, según la reunión virtual realizada el viernes 08 de abril de 2022.
- Debe cumplirse el compromiso de la recolección y disposición de los residuos generados por la actividad de rocería.
- Dar respuesta a la reclamación realizada por el tercero para dejar un soporte y respuesta de atención al derecho de petición.
- Se debe tener la maquinaria, equipos y personal para iniciar las actividades de nivelación, una vez se tenga el documento de aprobación de los precios y poder iniciar actividades, mientras se da el trámite de aprobación formal de los ítems no previstos por parte de la entidad contratante.

9.1 ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

- Preventivas:

- Realizar el retiro del material sobrante de la rocería de manera constante e inmediata, contando con diferentes sitios de disposición final donde se pueda aprovechar para ganadería y agricultura. Para lograr esto es importante contar con suficientes vehículos para retiro y transporte. Lo anterior, para evitar en el segundo ciclo de rocería los percances que se presentaron en el primero.
- Aplicar el producto insecticida en las zonas intervenidas de manera posterior a la actividad de rocería.
- Mientras vaya avanzando la rocería en las zonas verdes del lado aire y lado tierra del aeropuerto es importante ir localizando obras de arte hidráulicas (encoles, descoles, disipadores, cámaras, alcantarillas, cajas de inspección, pozos, box coulverts, canales, zanjas de coronación) para adelantar su limpieza y reacondicionamiento.

- Correctivas:

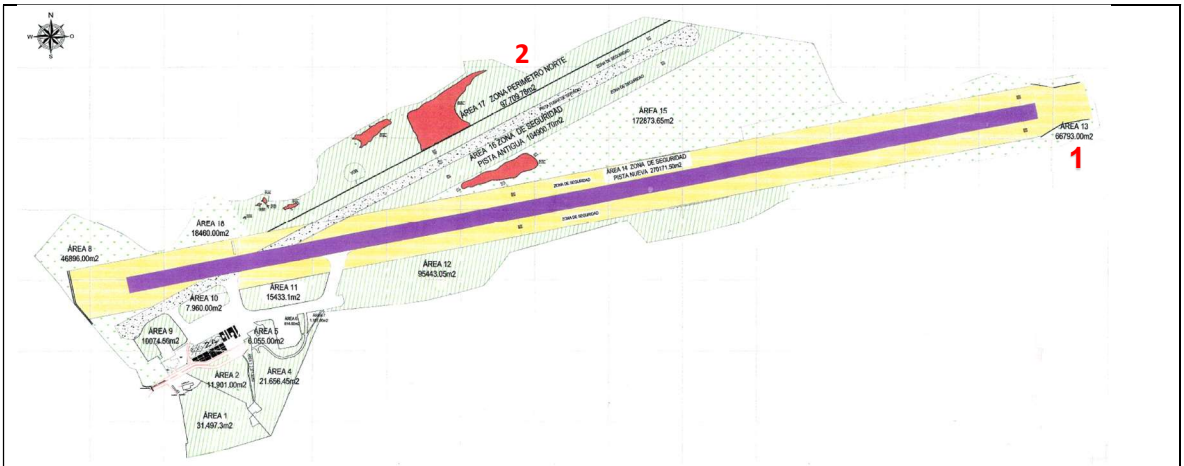
- Se debe solicitar el NOTAM de precaución con antelación para evitar los retrasos que se presentaron en los meses anteriores de ejecución.

10. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

Como requisito y obligación contractual de la interventoría se mantuvo constante comunicación con el contratista y con la Unidad Aeronáutica, con el fin de hacer seguimiento constante y debido control a las actividades realizadas y a la ejecución del contrato, velando porque se cumplieran todos los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas del contrato. Se anexa la relación de la correspondencia enviada y recibida dentro del periodo del presente informe, ver anexo 5.

11. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Se muestra a continuación registro fotográfico de las actividades realizadas durante este periodo, adicionalmente se anexa al informe registro complementario. Ver Anexo 10.





(1) Proceso de rocería en área 13. (10/03/2022)



(1) Trabajos de rocería en área 13. (10/03/2022)



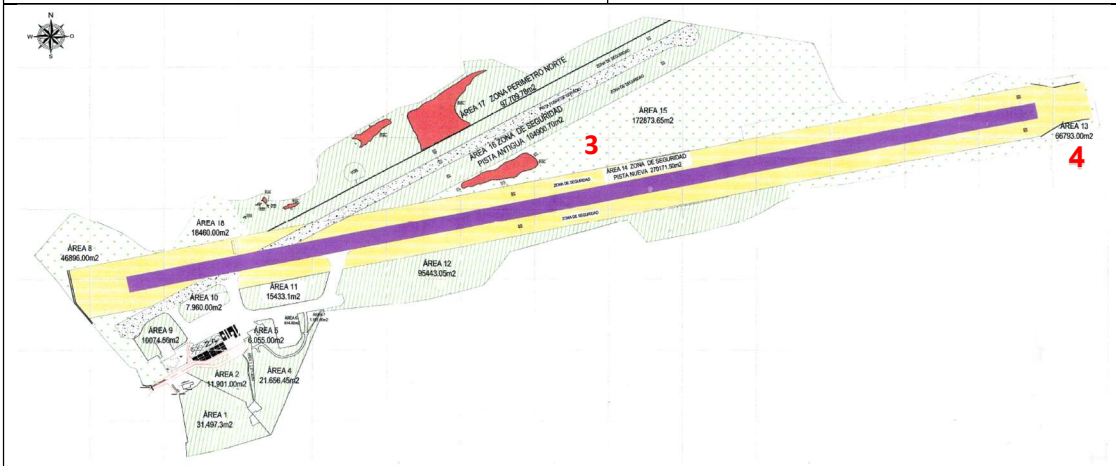




(2) Trabajos de rocería en área 17. (15/03/2022)



(2) Trabajos de rocería en área 17. (15/03/2022)





(3) Aplicación insecticida zona pista. (20/03/2022)



(4) Aplicación insecticida en área 13. (22/03/2022)

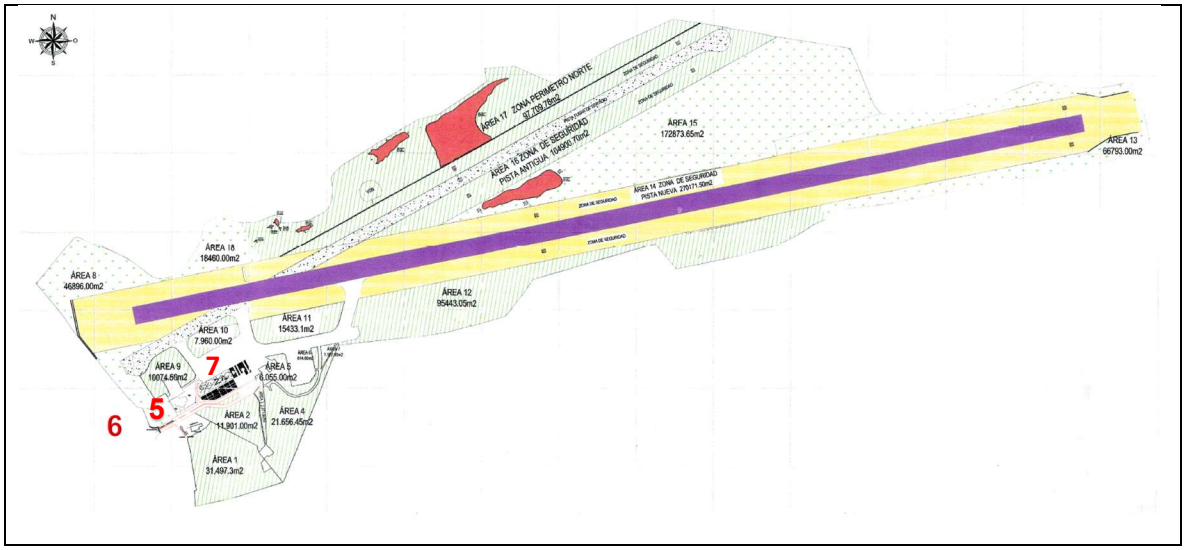
DESARROLLO EN INGENIERIA - DIN S.A.S Carrera 28 BIS # 49A-13 Piso 2
Correo electrónico: din.ipiales2021@gmail.com



(3) Trabajos de insecticida. (20/03/2022)



(4) Aplicación insecticida en área 13. (22/03/2022)



DESARROLLO EN INGENIERIA - DIN S.A.S Carrera 28 BIS # 49A-13 Piso 2
Correo electrónico: din.ipiales2021@gmail.com





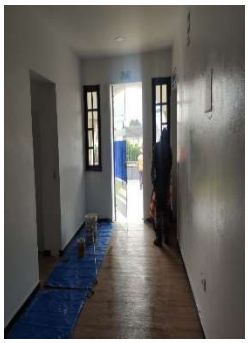
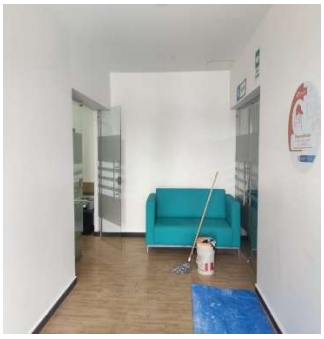

(5) Aplicación de pintura por metro lineal en edificio bomberos (13/03/2022)



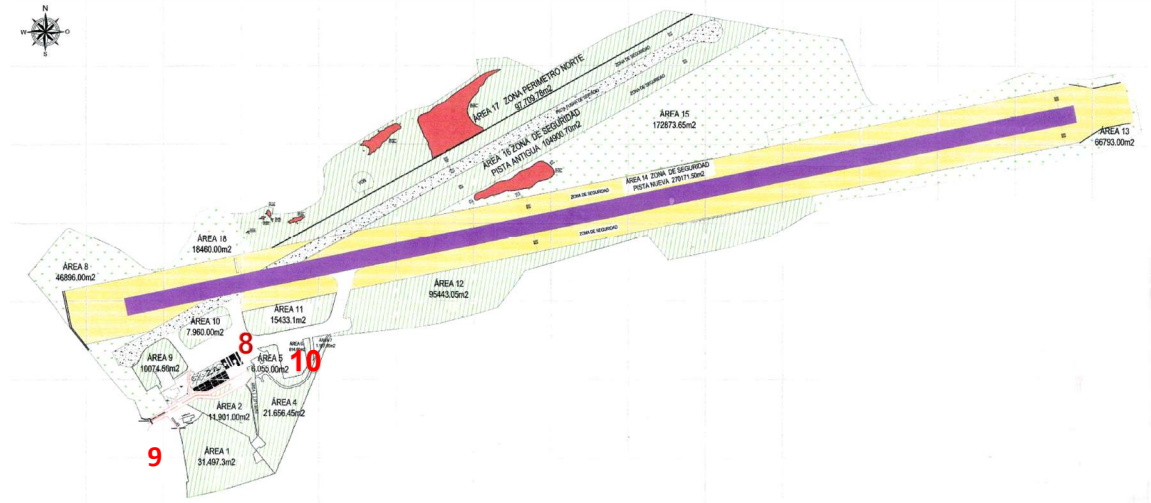
(6) Aplicación de pintura exterior en puerta ingreso bomberos. (15/03/2022)



(6) Pintura fachada en borde posterior cerramiento (18/03/2022)

(7) Aplicación pintura muros internos zona administrativa. (17/03/2022)





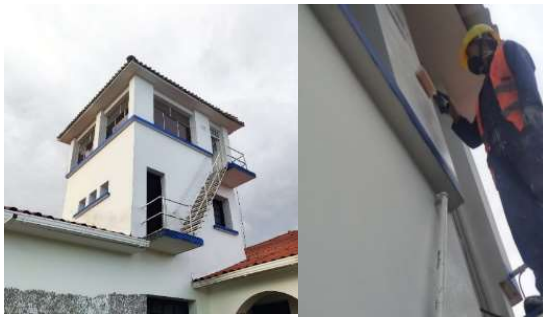
(8) Pintura exterior Torre de control (20/03/2022)



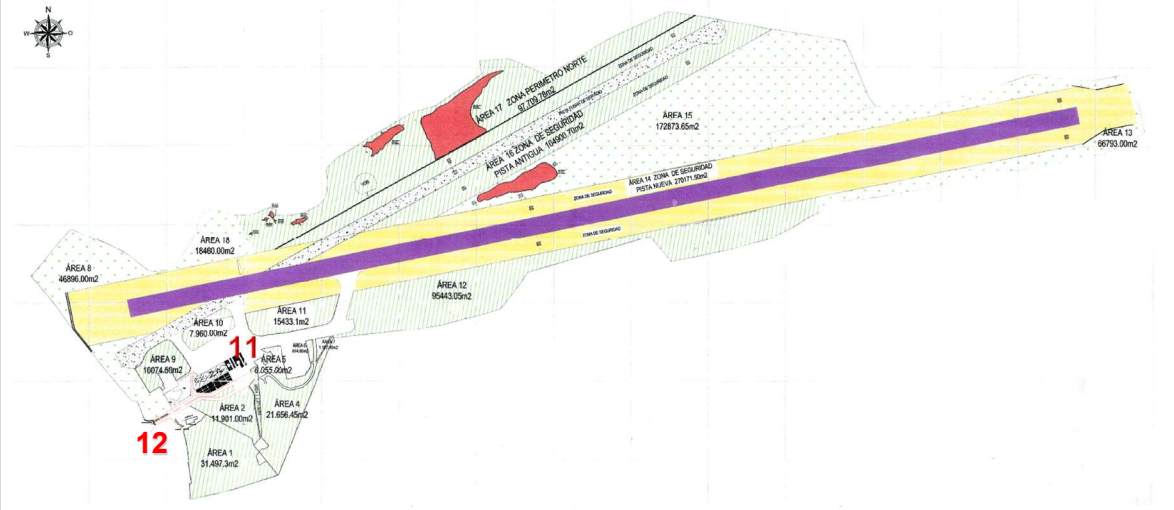
(8) Pintura exterior Torre de control (20/03/2022)



(9) Limpieza de cubierta en caseta (20/03/2022)



(10) Pintura torre IDEAM (25/03/2022)







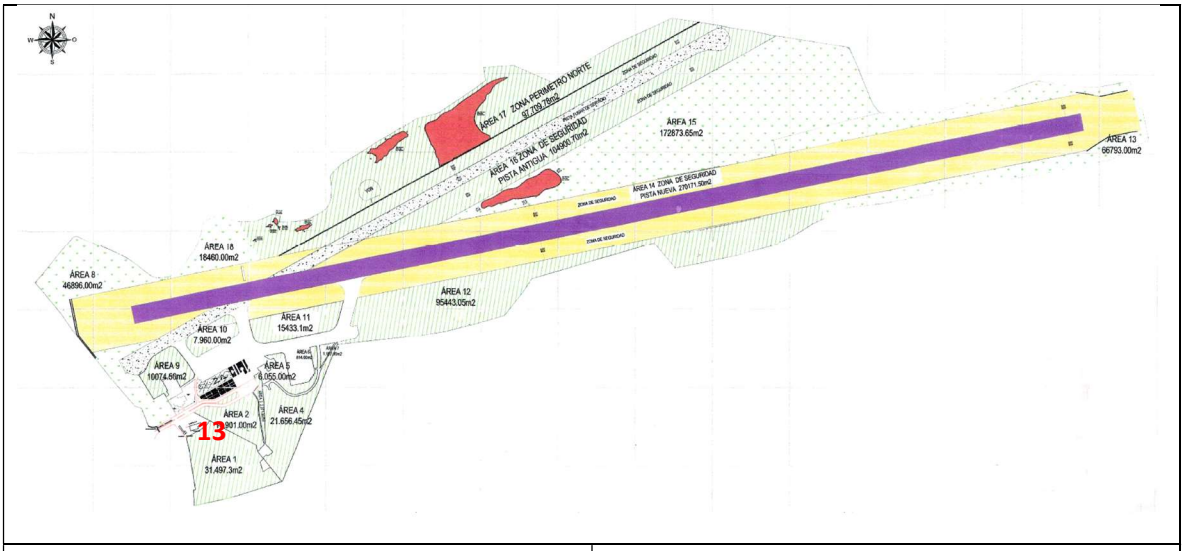


(11) Aplicación pintura cocina administración (02/04/2022)





12) Limpieza de fachada bomberos (01/04/2022)







(13) Limpieza bajantes de capilla (25/03/2022)



(13) Limpieza bajantes de capilla (25/03/2022

12. LIBRO DE OBRA

Como requisito y obligación contractual de la interventoría se realizó seguimiento diario a las actividades ejecutadas en el frente de obra, para lo cual se solicitó al contratista diligenciar el libro de obra, describiendo detalladamente las actividades ejecutadas. La Interventoría realizó debido seguimiento a lo registrado y realizó anotaciones pertinentes. Se anexa copia del libro de obra diligenciado durante este mes. Ver anexo 6.

13. CONTROL PERSONAL MENSUAL

Como requisito y obligación contractual de la interventoría se realizó seguimiento diario Al personal que ingreso a la obra, y registro la actividad realizada por cada uno. Para esto se llevó a cabo el registro de los formatos pertinentes y se relaciona en el anexo 7, todo el personal durante el periodo comprendido entre el 06 de marzo de 2022 y el 05 de abril de 2022.

14. CONTROL MAQUINARIA MENSUAL

Como requisito y obligación contractual de la interventoría se realizó seguimiento diario a la maquinaria que ingreso a la obra, y registro la actividad realizada por cada una, así mismo se verifico que estuviera en buen estado y se revisaron certificados de mantenimientos. Para esto se llevó a cabo el registro de los formatos pertinentes y se relaciona en el anexo 8, toda maquinaria en uso durante el periodo comprendido entre el 06 de marzo y el 05 de abril de 2022.

15. CONTROL CLIMA MENSUAL

Como requisito y obligación contractual de la interventoría se realizó seguimiento diario al clima, contemplando las horas de lluvias presentadas y el grado de cada una, con el fin de llevar el control de afectaciones a la ejecución de actividades en obra. Se puede evidenciar el estado del clima durante el mes en el anexo 9.

16. INFORME MEDIO AMIENTE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El informe de Gestión recopila los resultados de las labores realizadas, correspondientes al periodo del 6 de marzo de 2022 al 5 de abril de 2022 describiendo los aspectos de las labores operativas del personal contratado para el mantenimiento del aeropuerto San Luis y demás actividades relacionadas en el contrato No. 2100694 02 H4 de 2021. Así mismo, se entrega la recopilación de todo el personal de obra que laboro dentro del contrato, la maquinaria y equipos y el estado del clima y afectación por lluvias.

Como interventoría es necesario la supervisión de las actividades que se realizan es por ello que dentro del medio laboral, el trabajador y el medio ambiente interactúan con diferentes condiciones que pueden afectar de manera positiva o negativa, por eso se dice que el trabajo

puede convertirse en un instrumento tanto de salud como de enfermedad para el individuo, el entorno, la empresa, la sociedad y el medio ambiente; se establece entonces una relación directa entre la Salud, Trabajo y Medio Ambiente, entendida como el vínculo del individuo con la labor, la influencia que sobre la salud y el ambiente acarrea. Este conjunto de variables que definen la realización y el entorno para el trabajo están constituidas por factores del medio ambiente, de la tarea y de la organización.

Ver el informe completo en el anexo 12.

17. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Durante este periodo el contrato presento un atraso constante incrementando cada semana, se presentó muy bajo rendimiento en la ejecución de actividades, finalizando con atraso del 14%, considerando un avance programado del 52% versus un avance ejecutado del 38%. Así mismo, con respecto a la inversión, se tiene un atraso de de $153.421,907,94 (16,55%) considerando una inversión programada de $388.699.770,09 (41,92%) versus una inversión ejecutada de $235.277.862,15 (25,37%). Se aclara que se presenta un valor de avance general del contrato de acuerdo con el Project que puede variar con respecto al avance en la inversión, esto se debe a que el Project contempla recursos tanto tiempo como dinero.
- Dentro del periodo de ejecución de este informe se envió nuevamente requerimiento por incumplimiento al contratista so pena de sanción por alto atraso presentado. Sin embargo, el contratista entrego plan de contingencia que fue aprobado por la Interventoría y a la fecha se ha dado cumplimiento al mismo, por lo cual no se ha realizado solicitud de inicio de sanción.
- Durante este periodo se avanzó en actividades de mantenimiento general del aeropuerto, actividades de pintura en fachadas, limpieza de cubiertas, canales y bajantes, reparaciones en edificaciones y actividades de rocería en lado aire con un bajo rendimiento y flujo de caja, lo que genero un atraso al desarrollo de actividades.
- Así mismo, el atraso presentado también se debe en gran medida a la imposibilidad de realizar actividades que durante la ejecución se evidenciaron como necesarias, pero no estaban contempladas contractualmente por lo que primero se realizó todo el trámite correspondiente a la inclusión de los mismos dentro del presupuesto contractual. Sin embargo, a la fecha aún no se ha dado aprobación final para el inicio de dichas actividades.

- Dentro de las actividades que no pudieron ejecutarse por falta de aprobación de precios no previstos se encuentra el ítem de nivelación, el cual contractualmente se encontraba peor no consideraba la maquinaría acorde a la magnitud de dicha actividad, por ende se requirió pasar actividad no prevista. Lo que genera un gran atraso, considerando que esta actividad representa aproximadamente el 40% del valor del contrato.
- Es necesario y urgente incrementar los rendimientos en la entrega de información documental, en cuanto al tema de las actividades no previstas, balance correspondiente, reprogramación en caso de ser necesaria y demás ajustes requeridos para ser entregada en el menor tiempo posible y evitar posibles incumplimientos y atrasos.
- Se debe dar trámite en la Aeronáutica al registro NOTAM en vista de que actualmente se encuentra hasta el 14 de abril, esto debe considerarse de prioridad teniendo en cuenta los atrasos e inconvenientes presentados al inicio del contrato por falta de este registro, que se vieron reflejados en altos atrasos. Se realizó solicitud por el contratista y por la interventoría con suficiente tiempo para evitar situación similar.
- Se recibió la propuesta de demarcación ejecutada por un especialista en conjunto con profesionales de la aeronáutica de manera informal, con el fin de que el proceso de aprobación de la demarcación sea más eficiente y disminuir posibles retrocesos que se puedan presentar. No obstante, la misma aún se encuentra en estudio por todas las partes, ya que antes de proceder a dar aprobación y realizar la actividad en campo se debe consolidar las necesidades y evaluar la funcionalidad y eficiencia del diseño de demarcación. Se tiene pendiente reunión con especialista de Aeronáutica, la cual debe ser confirmada por la supervisión.
- Durante la ejecución del contrato se realizó constante revisión de las medidas de seguridad en cada área de trabajo y en cada actividad realizada, verificando el debido uso de elementos de protección personal, el uso de andamios y trabajos en alturas. Dando siempre prioridad a la seguridad.