INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No.3
PERIODO DEL 7 DE DICIEMBRE 2024– 9 DE ENERO 2025

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.156-00-A-COFAC-DIFRA-2024

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE LA OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ALOJAMIENTO PARA EL PERSONAL DE OFICIALES SOLTEROS ORGÁNICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO 3 UBICADO EN MALAMBO – ATLÁNTICO"

CONTRATISTA
CONSORCIO 738

CONTRATISTA DE OBRA: GMZ CONSTRUCTORES SAS
CONTRATO DE OBRA No. 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024

ENTIDAD CONTRATATANTE
MINISTERIO DE DEFENSA – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

CACOM 3, MALAMBO-ATLANTICO; COLOMBIA
ENERO DE 2025

INDICE

Contenido

LISTADO DE ANEXOS 4

1. INTRODUCCION 6

2. ANTECEDENTES 7

3. LOCALIZACION DEL PROYECTO 8

4. INFORMACION CONTRACTUAL 9

4.1 Contrato de interventoría suscrito 9

4.2 Contrato de obra suscrito 10

5. GARANTIAS 11

5.1 Garantía contrato de Interventoría 11

5.2 Garantía Contrato de obra 11

6. INFORME DE SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO 13

6.1 *Cuadro de comunicaciones del proyecto* 13

***6.1.1* Personal de la entidad contratante FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA** 14

***6.1.2* Personal del contratista GMZ CONSTRUCTORES SAS** 14

***6.1.3* Personal de Interventoría CONSORCIO 738** 14

6.2 Prórrogas, suspensiones, adiciones 15

6.2.1 Modificatorio al contrato de obra 15

6.2.2 Modificatorio al contrato de interventoría 15

6.3 Actas suscritas durante la ejecución del contrato 16

***6.3.1* Actas del contratista de obra** 16

***6.3.2* Actas del contrato de interventoría** 16

6.4 Seguimiento administrativo al contrato de obra por parte de la interventoría 16

6.5 *Actividades realizadas por el contratista de obra durante el período del presente informe* 18

6.6 Seguimiento al avance físico del proyecto 35

***6.6.1* Avances y/o atrasos en obra** 37

6.6.2 ítems recibidos durante el período 38

6.7 ***Estado del tiempo durante la ejecución de obra*** 39
6.8 ***Bitácora de obra*** 39
7. INFORME DE SEGUIMIENTO TECNICO 40
7.1 ***Personal de interventoría*** 40
7.2 ***Seguimiento técnico al contrato de obra por parte de interventoría*** 41
7.3 Control de Calidad a las actividades ejecutadas por el contratista. 42
7.3.1 Control de calidad: ítem 1.3 CAMPAMENTO DE 36 M2. 42
7.3.2 Control de calidad: ítem 3.2 RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN. 43
7.3.3 44
7.3.4 44
7.4 ***Resultados de laboratorio y/o pruebas*** 46
7.5 ***Certificados de calidad de materiales*** 46
8 INFORME FINANCIERO DEL PROYECTO 47
8.1 Avance financiero del contrato de obra 47
8.1.1 Manejo de anticipo 48
8.1.2 Actas cobradas por el contratista de obra 50
8.2 Avance financiero del contrato de interventoría. 50
8.2.1 Actas cobradas por interventoría 50
8.3Estado actual de balance financiero del contrato de obra 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024 50
9 INFORME SST DEL PROYECTO 51
10 INFORME DE SEGUIMIENTO MANEJO AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA 52

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1. Registro fotográfico

ANEXO 2. Contrato Interventoría

ANEXO 3. Contrato de Obra

ANEXO 4. Primer modificatorio contrato de obra

ANEXO 5. Primer modificatorio contrato de interventoría

ANEXO 6. Pólizas del contrato de Obra

ANEXO 7. Pólizas del contrato de Interventoría

ANEXO 8. Acta de Inicio contrato de Obra

ANEXO 9. Acta de inicio contrato de Interventoría

ANEXO 10. Cuadro de correspondencia enviada por interventoría

ANEXO 11. Ensayos de Granulometría y límites de consistencia de material granular de relleno

ANEXO 12. Certificados de calidad de materiales

ANEXO 13. Contrato de fiducia

ANEXO 14. Informe de rendimiento fiducia DICIEMBRE 31 DE 2024

ANEXO 15. Programación de obra actualizada de acuerdo a modificatorio

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Copias de este documento serán entregadas a las dependencias indicadas en el cuadro siguiente. Todas aquellas observaciones que resulten de su revisión y aplicaciones deben ser informadas al director de Interventoría para proceder a ejecutar sus modificaciones.

ÁREAS O DEPENDENCIA		No. DE COPIAS
Copia No. 1	FUERZA AEREA COLOMBIANA	1 (Original digital)
Copia No. 2	BIBLIOTECA DEL PROYECTO	1 (Copia digital)

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

TITULO DOCUMENTO:	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No.3	
PERIODO:		**7 de diciembre 2024 al 9 de enero de 2025**
RESPONSABLE Fuente de información: Residente de Interventoría, Auxiliar de interventoría Profesional SST	Nombre:	**Ing. Davián José Cervantes Martínez**
	Firma:	
	Fecha:	9-01-2025
RESPONSABLE REVISIÓN, CONSOLIDADO Y ELABORACION DE INFORME Director de Interventoría	Nombre:	**LUIS C. GALVIS VELASCO**
	Firma:	
	Fecha:	9-01-2025
Vo. Bo. Representante Legal	Nombre:	**LAURA FERNANDA TRIANA CAMACHO**
	Firma:	
	Fecha:	9-01-2025

1. INTRODUCCION

La Fuerza Aérea Colombiana realizó la identificación de la necesidad de construir los alojamientos para personal de Oficiales solteros del CACOM-3 con el fin de ampliar la capacidad en instalaciones de alojamiento teniendo en cuenta “el proyecto de transformación del Grupo Aéreo del Caribe, el cual establece una nueva área de responsabilidad para el Comando Aéreo de Combate N°3. Este surge con el propósito de elevar las capacidades de alojamiento destinadas al personal militar orgánico, así como a las comisiones operacionales y logísticas, en aras de fortalecer la eficiencia en el cumplimiento de la misión institucional”.

Por lo anterior, generó el proyecto y la contratación para su ejecución mediante el contrato de obra No. 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024 que mediante licitación pública fue elegido para su construcción a la empresa GMZ CONSTRUCTORES SAS, y para la interventoría a este contrato mediante el proceso 156-00-A-COFAC-DIFRA-2024 fue designado CONSORCIO 738, quienes venimos desempeñando las labores de control y seguimiento al proyecto desde los aspectos que contractualmente estamos obligados a hacerlo.

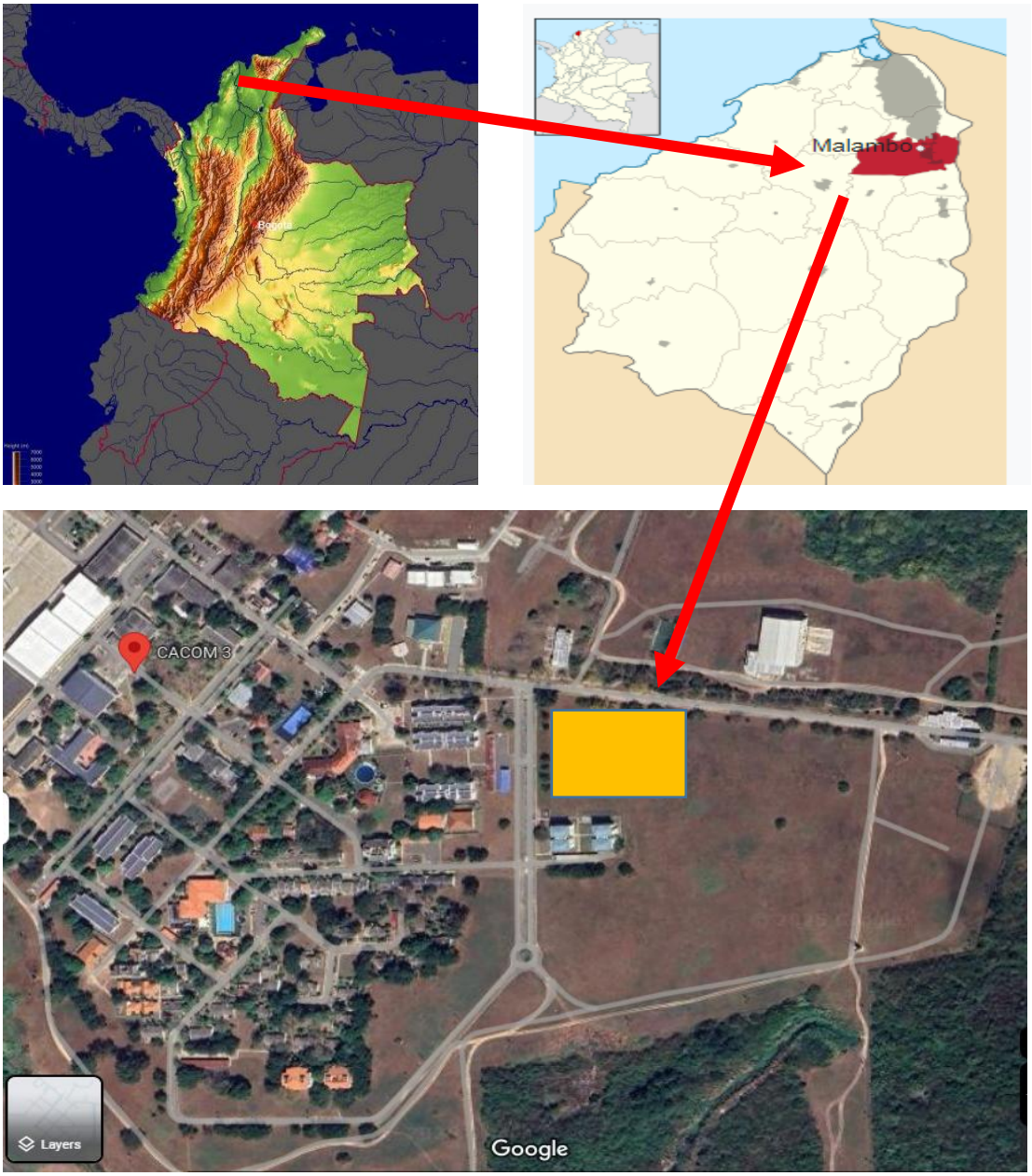
En el presente informe No.3 del Contrato de interventoría, se muestran las labores que el CONSORCIO 738 ha llevado a cabo durante el período del 7 de diciembre de 2024 al 9 de enero de 2025, para el cumplimiento de las obligaciones contractuales acaecidas.

2. ANTECEDENTES

De acuerdo al proyecto contratado se proyecta la construcción de una edificación de dos pisos que constará de 12 habitaciones por cada piso, con un área aproximada de 1050 metros cuadrados en total, cada una de las 24 habitaciones de 30 m2, con capacidad para alojar dos personas por unidad habitacional; igualmente se contempla dentro del proyecto la construcción de la infraestructura hidráulica, eléctrica, sanitaria, urbanismo y parqueaderos.

3. LOCALIZACION DEL PROYECTO

La construcción del alojamiento para oficiales solteros se encuentra ubicado en el Comando Aéreo de Combate No.3 -CACOM3- Km 3 Base Aérea, Vía Malambo, departamento del Atlántico – Colombia.



Fuente: https://www.google.com.co/

4. INFORMACION CONTRACTUAL

En este numeral se muestra la información contractual de los contratos celebrados por el contratista de obra e interventoría con LA FAC como entidad contratante para la ejecución del proyecto y supervisión al mismo, respectivamente.

4.1 Contrato de interventoría suscrito

La Interventoría objeto del presente informe se encuentra regida por el contrato suscrito que tiene las características mencionadas en la siguiente tabla. ANEXO 2.

Tabla 2. Cuadro de información del contrato de interventoría

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.	156-00-A-COFAC-DIFRA-2024
CONTRATISTA:	CONSORCIO738
FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO:	4-10-2024
NIT.:	901.875.619-1
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ALOJAMIENTO PARA EL PERSONAL DE OFICIALES SOLTEROS ORGANICOS DEL CACOM-3 UBICADO EN MALAMBO – ATLANTICO.
CONTRATANTE:	MINISTERIO DE DEFENSA - FUERZA AEREA COLOMBIANA
NIT.:	899.999.102-2
SUPERVISOR:	MAYOR MATIAS MORENO VACA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$161.898.548,00 INCLUIDO IVA E IMPUESTOS
ANTICIPO:	N.A.
PLAZO INICIAL:	HASTA 20 DE DICIEMBRE DE 2024
MODIFICATORIO 1	Firmado en SECOP II el 20 de diciembre de 2024
NUEVO PLAZO:	HASTA 20 DE MAYO DE 2025
VALOR ADICION:	$80.287.515,00 INCLUIDO IVA E IMPUESTOS
NUEVO VALOR CONTRACTUAL:	$242.186.063,00 INCLUIDO IVA E IMPUESTOS
FECHA ACTA DE INICIO:	21 OCTUBRE DE 2024
ESTADO DEL CONTRATO:	EN EJECUCION

Fuente: *Propia*

4.2 Contrato de obra suscrito

El contrato de obra ejecutado por GMZ CONSTRUCTORES SAS, se encuentra en este momento en desarrollo dentro del plazo establecido de acuerdo con el acta de inicio de fecha 21 de octubre de 2024 y tiene las siguientes condiciones contractuales de acuerdo a contrato inicial. ANEXO 1.

Tabla 4. Cuadro de información del contrato de obra

CONTRATO DE:	OBRA
CONTRATO No.:	107-00-A-COFAC-DIFRA-2024
OBJETO:	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ALOJAMIENTO PARA EL PERSONAL DE OFICIALES SOLTEROS ASIGNADOS AL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO 3 UBICADO EN MALAMBO - ATLÁNTICO, CONFORME ANEXO TÉCNICO Y DEMÁS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE RIGEN EL PROCESO
CONTRATISTA:	GMZ CONSTRUCTORES SAS NIT 901.639.965-4
FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO:	16 de Septiembre de 2024
PLAZO INICIAL:	Hasta 20 de diciembre de 2024
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$4.574.669.110,00 M/CTE. IVA E IMPUETOS INCLUIDOS
MODIFICATORIO 1	Firmado en SECOP II el 20 de diciembre de 2024
NUEVO PLAZO:	HASTA 20 DE MAYO DE 2025
VALOR ADICION:	N.A.
NUEVO VALOR CONTRACTUAL:	$4.574.669.110,00 M/CTE. IVA E IMPUETOS INCLUIDOS
FECHA ACTA DE INICIO:	Octubre 21 de 2024
ESTADO DEL CONTRATO:	EN EJECUCION

Fuente: *Propia*

5. GARANTIAS

Dentro de los contratos celebrados con La Fuerza Aeroespacial Colombiana se encuentran estipuladas las garantías de los mismos, mediante la solicitud de pólizas de amparo de calidad del servicio y responsabilidad civil extracontractual, las cuales desde la generación de pólizas de seriedad de la oferta van generando actualizaciones de acuerdo al avance administrativo del proyecto, a fecha del presente informe las pólizas se encuentran actualizadas contra Primer modificatorio cada uno de los contratos como se muestra a continuación.

5.1 Garantía contrato de Interventoría

Tabla 5. Pólizas garantía del servicio de interventoría

COMPAÑÍA DE SEGURO	No. DE POLIZA	FECHA DE EXPEDICION	AMPAROS	VALOR	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
CALIDAD DEL SERVICIO						
Seguros del Estado S.A.	11-44-101236801 Anexo 4	27-12-2024	CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO	$ 60.546.516	03/10/2024	30/11/2025
Seguros del Estado S.A.	11-44-101236801 Anexo 4	27-12-2024	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	$ 12.109.304	03/10/2024	20/05/2028
Seguros del Estado S.A.	11-44-101236801 Anexo 4	27-12-2024	CALIDAD DEL SERVICIO	$ 121.093.032	20/12/2024	20/12/2029

Fuente: *Propia*

Se adjuntan las Polizas que garantizan el servicio de interventoria de acuerdo a lo solictado en el contrato primer modificatorio No.156-00-A-COFAC-DIFRA-2024. Garantias. ANEXO 6.

5.2 Garantía Contrato de obra

Todas las pólizas se encuentran en cumplimiento de lo requerido por la Fuerza Aérea Colombiana en el contrato electrónico No. 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024 como garantías de respaldo, actualizadas con Primer modificatorio.

Tabla 6. Pólizas garantía del servicio de obra

COMPAÑÍA DE SEGURO	No. DE POLIZA	FECHA DE EXPEDICION	AMPAROS	VALOR	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
CALIDAD DEL SERVICIO						
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	81098 Endoso 3	23/12/2024	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$1.143.667.228,00	21/10/2024	21/09/2025
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	81098 Endoso 3	23/12/2024	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	$2.287.334.555,00	21/10/2024	21/09/2025
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	81098 Endoso 3	23/12/2024	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES ENDEMNIZACIONES LABORALES	$228.733.456,00	21/10/2024	21/05/2028
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	81098 Endoso 3	23/12/2024	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS	$2.287.334.555,00	20/05/2025	20/05/2030
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL						
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	23478 Endoso 2	23/12/2024	PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	$520.000.000,00	21/10/2024	21/05/2025
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	23478 Endoso 2	23/12/2024	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	$104.000.000,00	21/10/2024	21/05/2025
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	23478 Endoso 2	23/12/2024	RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	$104.000.000,00	21/10/2024	21/05/2025
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	23478 Endoso 2	23/12/2024	VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	$104.000.000,00	21/10/2024	21/05/2025

Fuente: *Propia*

Se adjuntan las pólizas suministradas por el contratista de obra como garantía del contrato 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024, actualizadas de acuerdo a primer modificatorio. ANEXO 5.

6. INFORME DE SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO

De acuerdo a las obligaciones contraídas por la celebración del contrato de interventoría No. 156-00-A-COFAC-DIFRA-2024 y las establecidas por las leyes vigentes aplicables a los contratos de obra pública y por ende la interventoría a los mismos**,** se ha llevado a cabo desde el inicio y durante el desarrollo del contrato de ejecución de obra del contratista, el seguimiento administrativo a cada una de las acciones derivadas del ejercicio de la actividad contratada por la Fuerza Aérea Colombiana con el contratista GMZ CONSTRUCTORES SAS.

En este componente la interventoría realiza el seguimiento a toda la información emanada de la celebración y ejecución del contrato de obra No.107-00-A-COFAC-DIFRA-2024 que llevaron y llevan a la existencia de la relación contractual entre las partes y la implementación de las herramientas necesarias para un correcto y actualizado estado administrativo del proyecto. Presentándose el informe MENSUAL de interventoría No.2 correspondiente al período del 7 DE DICIEMBRE DE 2024 AL 9 DE ENERO DE 2025.

Antes de entrar en materia con la descripción de los procesos administrativos e información administrativa generada durante el periodo del presente informe, es válido e importante resaltar que a la fecha de presentación de este informe el contratista de obra continúa trabajando EN SITIO, CACOM 3, MALAMBO-ATLANTICO de acuerdo a la programación de obra vigente, y presupuesto inicial de obra, con la salvedad que de acuerdo a primer modificatorio al contrato, el plazo de ejecución fue ampliado hasta el 20 mayo de 2025 y por ende la programación de obra actualizada hasta esa fecha.

Actualmente el contrato se rige por su Primer modificatorio y las cláusulas que no hayan sido modificados en este del contrato inicial.

Dentro del control administrativo del contrato se llevan a cabo controles como los citados en los siguientes numerales.

6.1 *Cuadro de comunicaciones del proyecto*

Para el tráfico de comunicación interna dentro de los entes participantes en el proyecto se generó inicialmente un directorio donde se encuentran consignados todas las personas involucradas en el proyecto así:

6.1.1 Personal de la entidad contratante FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

ENTIDAD	NOMBRE	CARGO	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
FAC	MAYOR MATIAS MORENO VACA	Supervisor del contrato	3158087800	MATIAS.MORENO@fac.mil.co

6.1.2 Personal del contratista GMZ CONSTRUCTORES SAS

ENTIDAD	NOMBRE	CARGO	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
GMZ CONSTRUCTORES SAS	Ing. William Guarín	Director de obra	3123971706	mejoramientoheroico@gmail.com
GMZ CONSTRUCTORES SAS	Arq. Wilmar Yesid Zaraza Mora	Residente de obra y representante Legal	3132355020	mejoramientoheroico@gmail.com
GMZ CONSTRUCTORES SAS	Ing. Cristian Fernando Jaque Espitia	Gerente de proyectos	3125377826	mejoramientoheroico@gmail.com
GMZ CONSTRUCTORES SAS	Amelia Manjarres Rodríguez	Ingeniero residente	3005867910	mejoramientoheroico@gmail.com

6.1.3 Personal de Interventoría CONSORCIO 738

ENTIDAD	NOMBRE	CARGO	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
CONSORCIO 738	LUIS CARLOS GALVIS VELASCO	DIRECTOR DE INTERVENTORIA (Ingeniería Civil o Arquitectura)	3152882381	Consorcio738@gmail.com
CONSORCIO 738	DAVIAN JOSE CERVANTES MARTINEZ	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	3014020277	Consorcio738@gmail.com
CONSORCIO 738	DAVID FERNANDO SANCHEZ ACOSTA	AUXILIAR DE INTERVENTORIA	3044491697	Consorcio738@gmail.com
CONSORCIO 738	SANDY PAOLA MONROY GONZALEZ	RESIDENTE SISOMA	3182185654	Consorcio738@gmail.com
CONSORCIO 738	ADONAI TORO VALERO	Especialista Asesor Estructural (Ingeniería Civil con Posgrado en Estructuras)	3204944420	Consorcio738@gmail.com
CONSORCIO 738	CRISTIAN CAMILO NIÑO FONSECA	Especialista Asesor Jurídico (Derecho con Posgrado en Contratación Estatal)	3173697832	Consorcio738@gmail.com
CONSORCIO 738	LAURA FERNANDA TRIANA CAMACHO	Asesor Arquitectura (Arquitecto) y representante Legal	3007620277	Consorcio738@gmail.com
CONSORCIO 738	YENNY PAOLA REYES COSTILLA	Asesor Ingeniería Electricista (Ingeniería Eléctrica)	3203321054	Consorcio738@gmail.com
CONSORCIO 738	LUIS CARLOS ANDRES GALVIS SALAMANCA	Asesor ingeniero Sanitario	3175737595	Consorcio738@gmail.com
CONSORCIO 738	LUCIA CRISTINA JIMENEZ ARENA	Asesor contable y financiero	323 4877563	Consorcio738@gmail.com

6.2 Prórrogas, suspensiones, adiciones

A la fecha de presentación de este informe se suscribió PRIMER MODIFICATORIO al contrato 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024 y por ende al de interventoría 156-00-A-COFAC-DIFRA-2024, en consecuencia, las nuevas condiciones contractuales modificadas en cada contrato son los siguientes:

6.2.1 Modificatorio al contrato de obra

El contrato de obra fue modificado solo prorrogando tiempo y sin adición al presupuesto de obra. Quedando de la siguiente manera. ANEXO 3.

FECHA PRIMER MODIFICATORIO: 20 DE DICIEMBRE DE 2024
NUMERO DEL CONTRATO: 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024
NUEVO PLAZO CONTRACTUAL: HASTA EL 20 DE MAYO DE 2025
VALOR INICIAL: $4.574.669.110,00
VALOR ADICION: N.A.
NUEVO VALOR CONTRACTUAL: $4.574.669.110,00

En el modificatorio también fue especificada la realización de la reserva presupuestal del 50% del valor del contrato de obra para la vigencia 2025, debido que a la fecha de cierre de la vigencia 2024 no habían sido realizado cobros por parte del contratista de obra.

6.2.2 Modificatorio al contrato de interventoría

El contrato de interventoría fue modificado prorrogando tiempo y adicionando valor de acuerdo al tiempo de ejecución del contrato, quedando de la siguiente manera. ANEXO 4.

FECHA PRIMER MODIFICATORIO: 20 DE DICIEMBRE DE 2024
NUMERO DEL CONTRATO: 156-00-A-COFAC-DIFRA-2024
NUEVO PLAZO CONTRACTUAL: HASTA EL 20 DE MAYO DE 2025
VALOR INICIAL: $161.898.548,00
VALOR ADICION: $80.287.515,00
NUEVO VALOR CONTRACTUAL: $242.186.063,00

En el modificatorio quedó realizada la reserva presupuestal del 100% del valor del contrato de interventoría para la vigencia 2025, teniendo en cuenta que a la fecha de cierre de la vigencia 2024 no se habían realizado cobros por parte del CONSORCIO 738.

6.3 Actas suscritas durante la ejecución del contrato

De acuerdo a las obligaciones contractuales tanto del contratista de obra como de interventoría deben suscribirse actas de inicio de los contratos tiempo a partir del cual empieza a correr el plazo de ejecución establecido en el contrato. Así:

6.3.1 Actas del contratista de obra

Entre GMZ CONSTRUCTORES SAS y EL CONSORCIO 738 con el aval de FAC, se suscribe acta de inicio del contrato de obra No. 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024.

Tabla 7. Actas suscritas por contratista de obra

CONTRATO	TIPO DE ACTA	FECHA DE SUSCRIPCION	OBJETO DEL ACTA	PARTICIPANTES
107-00-A-COFAC-DIFRA-2024	Inicio	21/10/2024	Dar inicio al contrato de obra	GMZ CONSTRUCTORES Y CONSORCIO 738

6.3.2 Actas del contrato de interventoría

Entre la entidad contratante FAC y CONSORCIO 738, se suscribe acta de inicio del contrato de interventoría No. 156-00-A-COFAC-DIFRA-2024.

Tabla 7. Actas suscritas por interventoría

CONTRATO	TIPO DE ACTA	FECHA DE SUSCRIPCION	OBJETO DEL ACTA	PARTICIPANTES
156-00-A-COFAC-DIFRA-2024	Inicio	21/10/2024	Dar inicio al contrato de interventoría	FAC Y CONSORCIO 738

6.4 Seguimiento administrativo al contrato de obra por parte de la interventoría

CONSORCIO 738, como interventor del contrato de obra No.107-00-A-COFAC-DIFRA-2024, designado como tal a través del contrato suscrito con LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, ha desarrollado durante este periodo, las actividades que contractualmente le son imputadas dentro del componente "…Interventoría administrativa…" y que se mencionan a continuación:

- Participación de los comités de obra realizados semanalmente con el supervisor del contrato Mayor Matías Moreno Vaca, donde se tratan temas técnicos que necesiten de discusión y aprobación entre la interventoría el contratista de obra y LA FAC, avance de obra semanal, las acciones de

SISOMA desarrolladas durante la semana, además de posibles inconvenientes tenidos o no durante el desarrollo de obra.

- Envío de comunicados al contratista GMZ CONSTRUCTORES SAS para el requerimiento de información, de documentación, aclaraciones técnicas, requerimientos técnicos, requerimientos del área SST entre otros, para este efecto se muestra adjunto el cuadro de correspondencia enviada y recibida del proyecto por parte de la interventoría entre interventoría, FAC y Contratista de obra.

- Seguimiento a las actividades desarrolladas en campo, para certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas, de calidad y concordancia con los planos de diseño del proyecto, presupuesto y especificaciones técnicas suministrados todos por LA FUERZA AEREA COLOMBIANA y que hacen parte del contrato de obra.

- Realización de recorridos de obra a los frentes de trabajo en ejecución, para la observación y seguimiento de las actividades ejecutadas en cumplimiento del objeto contractual de interventoría.

- Realización de recorridos de obra con la entidad contratante FAC para información del estado y avance del proyecto.

- Recorridos de obra con el contratista para solución de situaciones de tipo técnico, SST que se estuvieran presentando dentro de la ejecución normal del proyecto.

- Recepción de correspondencia de LA FAC y del contratista, direccionamiento, estudio y contestación de los mismos.

- Revisión y aprobación de la solicitud de modificatorio No.1 al contrato de obra realizada por GMZ CONSTRUCTORES, presentando solicitud ante supervisor de la fuerza aeroespacial colombiana para que fuese tramitado por la entidad el debido modificatorio.

- Seguimiento a la actualización de garantías del contrato por parte del contratista de obra.

- Se llevó a cabo la estructuración y radicación de la solicitud de modificatorio No.1 al contrato de interventoría en consecuencia del solicitado para el contrato de obra.

6.5 *Actividades realizadas por el contratista de obra durante el período del presente informe*

Durante el tiempo de ejecución del contrato de obra se han llevado a cabo las actividades contratadas de acuerdo al contrato inicial y que fueron iniciadas de acuerdo a programación de obra. Estas actividades son las mencionadas a continuación en cada uno de los frentes de trabajo abiertos hasta la fecha del presente informe.

- Culminación de la construcción de Campamento de Obra e Interventoría, así como del almacén de obra.
- Descapote de terreno, garantizando el retiro del material vegetal. No incluye cargue, retiro y disposición final de obra.
- Excavación mecánica de terreno, no incluye cargue, retiro y disposición final de excavación.
- Nivelación, conformación y compactación de capa subrasante para extendida de material de relleno.
- Tala de árboles porte medio y alto, incluye picado de material, y disposición final del material.
- Relleno compactado tipo sub-base. Incluye suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación.
- Instalación de provisional hidráulica para baños, puntos de hidratación de terrazas y piscina de cilindros en concreto.
- Transporte de material sobrante y otro y disposición final a sitio autorizado.
- Suministro, acopio y figuración de acero de refuerzo estructural. Incluye alambre negro, trasiego y manejo.

Todas las anteriormente mencionadas son actividades ejecutadas dentro del marco de los ítems contemplados en el presupuesto a continuación, en la imagen se muestran los ítems ejecutados con sus cantidades a la fecha de presentación de este informe de interventoría No.3 ósea las cantidades ejecutadas que a la fecha de presentación de este informe suman el 4,29% del valor del contrato. En este porcentaje de avance se arrastran mayores cantidades de obra ejecutadas en el período anterior y que se reflejarán en el Balance de obra No.1 que con el contratista de obra se está construyendo para actualización por mayores y menores cantidades de obra. En el cuadro siguiente se muestran las cantidades ejecutadas durante el presente período de los ítems contractuales.

CONSORCIO 738

Ítem	ACTIVIDAD	Unid	Cantidad ejecutada del 5 de nov al 6 de diciembre 2024	Cantidad ejecutada presente período
1	**PRELIMINARES**			
1,1	DEMOLICION ASFALTO INCLUYE BASE EN RECEBO PROFUNDIDAD 0,50M	m²		
1,2	CIMENTACION Y ATRAQUE DE TUBERIA	m³		
1,3	CAMPAMENTO DE 36 M2	un	0,50	0,1
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**			
2.1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE EXCAVACION	m³		
2.2	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO	m³		
2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL/SOBRANTE U OTRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO.	m³	702,00	
3	**CIMENTACIÓN**			
3.1	NIVELACIÓN, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE CAPA SUBRASANTE HASTA ALCANZAR CBR=95% DEL PROCTOR MODIFICADO	m²	702,00	
3.2	RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	m³	144,00	260
3.3	SOLADO DE LIMPIEZA EN CONCRETO DE 2.000 PSI DE E=0.05 M SEGÚN PLANOS. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	m²		
3.4	GEOTEXTIL NT2500 O SIMILAR	m²		
3.5	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO ACELERADO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.12 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m²		
3.6	VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO ACELERADO DE 4.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	m³		
3.7	CONCRETO CICLÓPEO DE 2500 PSI (60% CONCRETO Y 40% PIEDRA PEQUEÑA) SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	m³		
3.8	PLACA DE MACIZA SOBRE TERRENO EN CONCRETO ACELERADO DE 4.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.20 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m²		

3.9	PLACA MACIZA ENTREPISO PARA POYO DE TANQUES EN CONCRETO ACELERADO DE 3.000 PSI E=0.10 M. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE REFUERZO	m²		
4	**ESTRUCTURA**			
4,1	**ESTRUCTURA EN CONCRETO**			
4.1.1	ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO . TRASIEGO, MANEJO	kg		2.250
4.1.2	COLUMNA EN CONCRETO ACELERADO DE 4.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m³		
4.1.3	COLUMNETAS EN CONCRETO ACELERADO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m³		
4.1.4	VIGAS AEREAS EN CONCRETO ACELERADO DE 4.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m³		
4.1.5	CARCAMO EN CONCRETO DE 3.000 PSI E=0.10M INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y REJILLA .)	m³		
4.1.6	PLACA DE ENTREPISO ALIGERADO EN CONCRETO ACELERADO DE 4.000 PSI E=0.35 M SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, MAQUINARIA, EQUIPO NECESARIO, RIOSTRAS, VIGUETAS, CASETONES DE ICOPOR, LOSETA SUPERIOR, NO INCLUYE REFUERZO	m²		
4.1.7	ZAPATA EN CONCRETO ACELERADO DE 4.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m³		
4.1.8	ESCALERA EN CONCRETO ACELERADO DE 4.000 PSI. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIA, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m³		
4,2	**ACERO DE REFUERZO- ANCLAJES**			
4.2.1	MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO	kl		
4.2.2	PUNTO DE ANCLAJE FIJO EN ACERO INOXIDABLE CON CAPACIDAD DE CARGA Y RESITENCIA TENSIL DE MINIMO 5000 LB/22.2 KN, INCLUYE FIJACIÓN CON PERNO EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 Y TUERCA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE Y EPÓXICO HILTI RE 500 SD O SIMILAR, PRUEBAS, CERTIFICACION Y ENTREGA DE DOCUMENTACION.	un		
5	**MAMPOSTERIA**			
5.1	DINTELES CONCRETO DE 3000 PSI 0,15 X0,20, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ml		

5.2	ALFAJÍA EN CONCRETO DE 3000 PSI A=0,25. INCLUYE REFUERZO	ml		
5.3	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA N°5 PV E=0,12 MTS, INCLUYE CONCRETO DE RELLENO DE DOVELAS, PEGA, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m²		
5.4	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL ABUJARDADO E= 0,14 MTS, INCLUYE CONCRETO DE RELLENO DE DOVELAS, PEGA, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m²		
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**			
6,1	**INSTALACIONES SANITARIAS**			
6.1.1	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml		
6.1.2	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml		
6.1.3	PUNTO SANITARIO Ø 2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	un		
6.1.4	PUNTO SANITARIO Ø 4" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	un		
6.1.5	SIFÓN Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	un		
6.1.6	SIFÓN Ø 4X3" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	un		
6.1.7	TAPÓN DE INSPECCIÓN PVC Ø 4"	un		
6.1.8	BAJANTE PVC AGUAS NEGRAS Ø 4" (INCLUYE SOPORTE METALICO PARA BAJANTE Y ACCESORIOS PARA CORRECTA INSTALACION)	ml		
6.1.9	JUNTA EXPANSIÓN Ø 4" BORRACHA	un		
6.1.10	SOPORTE TUBERÍA COLGANTE Ø 4"	un		
6,2	**VENTILACION SANITARIA**			
6.2.1	TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml		
6.2.2	TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml		
6,3	**INSTALACIÓN HIDRAULICA**			
6.3.1	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ml		
6.3.2	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 3/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ml		
6.3.3	COLUMNA DE DISTRIBUCIÓN EN TUBERIA PVC RDE 21 Ø 1"	ml		
6.3.4	SOPORTE TUBERIA COLGANTE 1"	ml		
6.3.5	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	un		

6.3.6	VÁLVULA DE CHEQUE Ø 1"	un		
6.3.7	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 3/4"	un		
6.3.8	TANQUE PLASTICO DE 1000 LTS REF COLEPAMQUES O SIMILAR, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un		
6.3.9	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA	ml		
6,4	**INFRAESTRUCTURA SANITARIA**			
6.4.1	TUBERÍA NOVAFORT 6", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml		
6.4.2	TUBERÍA NOVAFORT 8", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml		
6.4.3	POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE Ø 1,20 H = 0 Y 1,50 M INCLUYE CONO DE REDUCCIÓN, ARO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO, CONSTRUCCIÓN SEGÚN NORMA EAAB	un		
6.4.4	CAJA DE INSPECCIÓN 0,60 X 0,6M H=0,5 -1,0M, INCLUYE TAPA EN CONCRETO	un		
6.4.5	CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE	un		
6,5	**INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA**			
6.5.1	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ml		
6.5.2	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1"	un		
6.5.3	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 2"	un		
6.5.4	CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA EXISTENTE Ø 2 " .	un		
6.5.5	TUBERIA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 2, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ml		
6,6	**INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURA AGUAS LLUVIAS**			
6.6.1	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC Ø 2"	ml		
6.6.2	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC Ø 4"	ml		
6.6.3	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC Ø 6"	ml		
6.6.4	SIFON CON REJILLA TRAGANTE 6" PLASTICA	un		
6.6.5	JUNTA EXPANSIÓN Ø 6" BORRACHA	un		
6.6.6	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml		
6.6.7	TAPON DE INSPECCIÓN PVC Ø 6"	un		
6.6.8	IMPERMEABILIZACION CON POLIUREA EN FRIO	m^2		
6.6.9	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 6", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml		
6.6.10	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR DRENANTE, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	m^3		

6.6.11	TUBERÍA CORRUGADA Y PERFORADA SIN FILTRO Ø 6"	ml		
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**			
7,1	**INFRAESTRUCTURA**			
7.1.1	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZONA VERDE, SEGUN NORMAS CODENSA (CS207 -CS208 -CS209 -CS210-CS217) O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA ZONA VERDE.	m^3		
7.1.2	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA MEDIA Y BAJA TENSIÓN, SEGÚN NORMA CS275 O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE.	un		
7.1.3	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA MEDIA Y BAJA TENSIÓN, SEGÚN NORMA CODENSA CS276 O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE.	un		
7.1.4	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA BAJA TENSIÓN, SEGÚN NORMA CS 274 O SIMILAR DE ACUERDO AL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE.	un		
7.1.5	PEDESTAL PARA SOPORTAR TABLEROS INDUSTRIALES, DIMENSIONES (ALTO=0,6 X ANCHO=0,9 X PROFUNDO=0,4) MT, INCLUYE PINTURA TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	un		
7,2	**BANCO DE DUCTERÍAS INTERNAS-EXTERNAS TIPO CONDUIT PVC, EMT, IMC, CAJAS DE PASO Y CANALETA**			
7.2.1	DUCTERIA PVC - DB DE 1XØ3/4". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ml		
7.2.2	BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ4". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ml		
7.2.3	BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ2". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ml		
7.2.4	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø1" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ml		
7.2.5	DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 3/4"INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO, CONDULETAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ml		
7.2.6	DUCTERÍA TIPO IMC DE 1 X Ø3/4" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ml		

7.2.7	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA ELECTROZINCADA DE 54X300 MM (ALTO X ANCHO), INCLUYE CABLE EQUIPOTENCIAL DESNUDO NUMERO 12 AWG, GRIFECRIP, MENSULAS. SOPORTES, UNIONES, CURVAS, ACOPLES, FIJADORES A ESTRUCTURA, PUENTES EQUIPOTENCIALES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ml		
7,3	**TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y CAJAS DE CONTROL**			
7.3.1	GABINETE LAMINADO EN FRIO TRIFÁSICO TIPO INDUSTRIAL, GRADO DE PROTECCIÓN IP 20, IK 10, CON CAPACIDAD PARA CINCUENTA Y CUATRO CIRCUITOS MONOFASICOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CIEGA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.3.2	GABINETE METALICO 500 X 400 X 200, EN LAMINA EN FRIO COLL ROLLED, CON TAPA, Y LLAVE, NCLUYE CONECTORES Y TODO LO REQUERIDO PARA SU INSTALACION.	un		
7.3.3	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO INDUSTRIAL EASYPACT EZC TRIPOLAR, 320 A, ICU 40 kA a 240 V / 36 kA a 440 V DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un		
7.3.4	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE RIEL DIN BIPOLAR DX3 30 A, ICU 25 kA a 230 V / 8 kA a 440 V, CURVA C DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un		
7.3.5	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE RIEL DIN BIPOLAR DX3 20 A, ICU 25 kA a 230 V / 8 kA a 440 V, CURVA C DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un		
7.3.6	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE RIEL DIN MONOPOLAR DX3 20 A, ICU , 16 kA a 110 V / 10 kA a 230 V, CURVA C DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	un		
7.3.7	DPS CLASE II, SEGÚN NORMA IEC 61643-1, (3P+N), CORRIENTE DE IMPULSO POR POLO DE 40 KA, PSM4-40/230 TNS, ENCHUFABLE Y SEPARABLE DEL ZÓCALO SIN NECESIDAD DE UTILIZAR HERRAMIENTAS, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN	un		

7.3.8	CONTADOR DE ENERGÍA, CONEXIÓN DIRECTA 40 A, 1 SALIDA DE PULSO, 187 - 264 VAC (L-N Ó L-L) 50/60 HZ, DISPLAY LCD, INCLUYE BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.3.9	TEMPORIZADOR INDUSTRIAL DIGITAL TM919A DÍA SEMANA 110V RIEL O SIMILAR	un		
7.3.10	TABLERO PLÁSTICO MODULAR BIFASICO, CON CAPACIDAD PARA SEIS (06) CIRCUITOS, PARA BREAKEKR RIEL DIN CON BARRAJES PARA NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, TAPA PLASTICA, INCLUYE BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7,4	**ACOMETIDAS ELÉCTRICAS**			
7.4.1	CABLE CU XLPE MV-90 15KV 90°C 3 X NO.2/0 AWG 100% INCLUYE PREMOLDEADOS TIPO INTERIOR Y EXTERIOR 15KV Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	ml		
7.4.2	ACOMETIDA EN CABLE 2N8 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES), 1N8 Cu AWG PE- HFFR-LS (NEUTRO), 1N8 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ml		
7.4.3	ACOMETIDA EN CABLE 2N10 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES) + 1N10 Cu AWG PE-HFFR-LS (NEUTRO) + 1N10 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ml		
7.4.4	ACOMETIDA EN CABLE 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES), 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (NEUTRO), 1N12 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ml		
7.4.5	ACOMETIDA EN CABLE 6N4/0 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES), 2N4/0 Cu AWG PE-HFFR-LS (NEUTRO) , 1N4 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ml		
7,5	**SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**			
7.5.1	INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO CU HFFR-LS NO.12 AWG , CAJA PLASTICA UNIVERSAL, TUBERIA PVC 3/4 " Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		

7.5.2	INTERRUPTOR TRIPLE CON TESTIGO FOSFORESCENTE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.5.3	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.5.4	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.5.5	SENSOR DE OCUPACIÓN MANUAL REMOTO IPV0R 3-VÍAS DE PARED, INCLUYE SALIDA CON CABLEADO CU HFFR-LS NO.12 AWG , TUBERÍA PVC 3/4", CAJA, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.5.6	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA , TUBERÍA PVC 3/4", CAJAS, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.5.7	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO 1N10CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N10CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N10CU-AWG-DESN TIERRA , TUBERÍA PVC 3/4", CAJAS, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.5.8	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL), INCLUYE TUBERÍA PVC 3/4", SALIDA EN CABLEADO COBRE 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1 X #12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1 X #12CU-AWG-DESN TIERRA ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.5.9	TOMACORRIENTE BIFÁSICA SENCILLA 20A 220V(2Ø+N+PT), INCLUYE SALIDA EN 2N10CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N10CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA PVC 3/4", CLAVIJAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		

7.5.10	LUMINARIA LED SYLVANIA LED EMERGENCIA DOWNLIGHT 4.5W 6K ASYM, 6000K, 170LM, 120-277V, IP20, FP>0.5, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.5.11	LUMINARIA LED REDONDA 18W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	un		
7.5.12	LUMINARIA LED REDONDA 24W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	un		
7.5.13	LUMINARIA LED SYLVANIA LED WALLPACK 30W NW, 4000K, 5280LM, 120-277V, IP65, FP>0.9, THD<20%, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA IMC 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.5.14	CAJA CON TAPACIEGA, INCLUYE TAPACIEGA, PRENSAESTOPAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7,6	**PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA**			
7.6.1	PUESTA TIERRA MEDIANTE UNA (01) VARILLAS CW 5/8" COBRE- 99%, INCLUYE EXCAVACION, UN (01) PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA, UNA (01) BOLSAS 25KG DE TRATAMIENTO FISICOQUIMICO DE TERRENO, CAJA DE INSPECCIÓN DE (0,30X0,30)M CON TAPA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	un		
7.6.2	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA TIPO MALLA PARA SUBESTACIÓN EN PEDESTAL, INCLUYE 5 VARILLAS CW 5/8"X2.4M COBRE-COBRE 99%, SOLDADURA EXOTÉRMICA, TRATAMIENTO FISICOQUÍMICO DEL TERRENO, CABLE DESNUDO NO. 2/0 CU AWG, BAJANTE, CAJAS DE INSPECCIÓN DE DIMENSIONES (0,30X0,30X0,30)M PARA VERIFICACIÓN DE PUNTOS DE CONEXIÓN Y MEDICIÓN ACCESIBLES.	un		
7.6.3	SISTEMA DE ALAMBRÓN DE ALUMINIO DE 8 MM DE DIÁMETRO, INCLUYE SOPORTES, CONECTORES BIMETÁLICOS, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ml		

7.6.4	BAJANTE DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EN CABLE DE COBRE NO. 2/0 AWG DESNUDO,TUBERIA PVC DE 1" EMBEBIDA INCLUYE , AISLADORES, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, SOPORTES, DUCTERIA, CONECTOR BIMETÁLICO, UN (01) PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	un		
7.6.5	CABLE DESNUDO AWG NO. 2/0 PARA INTERCONEXIÓN ENTRE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE EXCAVACIÓN, TRATAMIENTO FISICOQUÍMICO DEL TERRENO 25KG POR CADA 7 METROS DE CABLE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	ml		
7.6.6	PUNTA CAPTADORA DE 600 MM EN ALUMINIO DE 1XØ 5/8", INCLUYE BASE DE SOPORTE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	un		
7.6.7	PUNTA CAPTADORA DE 600 MM EN ALUMINIO DE 1XØ 5/8", INCLUYE MÁSTIL METÁLICO IMC 2 METROS PARA PROLONGACIÓN DE ALTURA ÚTIL DE LAS PUNTAS CAPTADORAS, AISLADORES (POLIMÉRICOS Y CARRETE), ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y ANCLAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	un		
7,7	**SISTEMA CONTRA INCENDIOS - DETECCION DE INCENDIOS**			
7.7.1	CENTRAL DE INCENDIO CONVENCIONAL CON CERTIFICACIÓN UL, INCLUYE ACCESORIOS, PROGRAMACION Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un		
7.7.2	FUENTES DE PODER USO CERTIFICADO SISTEMAS CONTRA INCENDIO, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.7.3	DETECTOR DE HUMO BASE CONVENCIONAL DOBLE TECNOLOGÍA OPTICO TERMICO CON BASE DIRECCIONABLE, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.7.4	ESTACION MANUAL DE PARADA, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.7.5	SIRENA TECHO SIRENA/LUZ ESTROBOSCOPIA , INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
7.7.6	CABLE ANTIFLAMA 2X18 FPLR/FRL OS 300 V PVS TC SR, PARA SISTEMAS CONTRAINCENDIOS (USO SISTEMAS INCENDIO, AUDIOEVACUACION Y CITOFONIA DE EMERGENCIA), INCLUYE TODOS LOS ACCERORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	ml		

CONSORCIO 738

10	**PAÑETES**			
10.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	m²		
10.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO COLUMNAS 1:3 - E= 15 MM. ANCHO COLUMNAS ENTRE 0,40 A 0,80	ml		
11	**CIELO RASO**			
11,1	CIELO RASO PVC 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	m²		
12	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**			
12.1	PINTURA EPOXICA AZUL - AMARILLA CON DEMARCACION DE SEGURIDAD, PARA TRAFICO PESADO PINTURA EPÓXICA EN 3 CAPAS SUPERFICIE PREVIAMENTE ALISTADA, (INCLUYE APLICACIÓN DE DESINCRUSTANTE DEMARCACIÓN DE ZONAS DE ACUERDO A LA DISTRIBUCIÓN EN PLANOS	m²		
12.2	PINTURA EN EPÓXICA EN 3 CAPAS PARA LINEAS DE DEMARCACION EN SUPERFICIE PREVIAMENTE ALISTADA , (INCLUYE APLICACIÓN DE DESINCRUSTANTE DISEÑO DE ACUERDO A LA DISTRIBUCIÓN EN PLANOS	ml		
12.3	CERAMICA PARA PARED FORMATO 30 X 60 CMS RECTIFICADO COLOR BLANCO BRILLANTE. H:2,40 MTS	m²		
12.4	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	m²		
12.5	CERÁMICA PARA PISO BAÑOS Y ZONAS HÚMEDAS REFERENCIA PISO MANTIS GRIS MULTITONO O SIMILAR	m²		
12.6	BOCAPUERTAS EN CERÁMICA COLOR WENGUE DEL ANCHO DE CADA MARCO BAJO PUERTAS O POR CAMBIO DE MATERIAL	ml		
12.7	CENEFA VERTICAL DE 0,27.7 ANCHO REF. PAÑO 3X3 COFFEE DE 27,7X27, 7 ALTURA TOTAL SIMILAR A ENCHAPE	ml		
12.8	ACABADO EN PIEDRA CALIZA TRITURADA DEL 95% CACO3. CARBONATO DE CALCIO, DE MAX. 2" COLOR BLANCO/ROJA CON UN ESPESOR O CAPA DE 5CM	m²		
12.9	GUARDA ESCOBA EN PORCELANATO MADERA WOODLAND-B 60X60 CAFE, TRÁFICO: COMERCIAL ALTO	ml		
12.10	PORCELANATO MADERA WOODLAND-B 60X60 CAFE, TRÁFICO: COMERCIAL ALTO	m²		
12.11	PISO GRANO DE MARMOL INCLUYE EL DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA	m²		
12.12	GUARDAESCOBA GRANO DE MÁRMOL PERLATO CLARO H=8 CM	ml		
12.13	CINTA ANTIDESLIZANTE FLUORESCENTE 5 M X 50 MM CON ADHESIVO EN MATERIAL TEXTURIZADO, FINO Y ELÁSTICO PARA PASOS DE LA ESCALERA	ml		
13	**ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**			
13.1	ESTUCO Y PINTURA EXTERIORES EXTRABLINDAJE ANTIHONGOS ANTIALGAS, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	m²		

CONSORCIO 738

14	**CARPINTERIA EN MADERA**			
14.1	PUERTA EN MADERA CON ACABADOS EN MELAMINICO COLOR WENGUE, CON 3 DILATACIONES EN FONDO COLOR NEGRO, INCLUYE MARCO EN EL MISMO MATERIAL. (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA Y SECADA PREVIAMENTE, INCLUYE CHAPA, BISAGRAS Y TOPES) ALTURA DE PISO A CIELO RASO.	un		
14.2	CLOSETS EN MELAMINICO 9MM RH COLOR OLMO SEGÚN DISEÑO	m²		
15	**CARPINTERIA METALICA**			
15.1	BASE (UN PAR) PARA SOPORTE METALICO TIPO TEE PARA AIRE ACONDICIONADO GRADUABLE DE 90X45X53 TIPO INDUSTRIAL, PLEGABLE	un		
15.2	POSTES EN TUBO GALVANIZADO EN CALIENTE POR DENTRO Y POR FUERA DE 3.15 ML DE ALTURA, ESPESOR 3MM DE 2" DE DIÁMETRO, PINTADO CON DOS CAPAS DE ANTICORROSIVO Y DOS CAPAS DE ESMALTE. INCLUYE GALLINAZO DOBLE DE 35CM Y ANCLAJES CON 5 BARRAS CORRUGADAS DE 3/8" DE 15 CM CADA UNA.	un		
15.3	DIAGONALES EN TUBO GALVANIZADO EN CALIENTE POR DENTRO Y POR FUERA DE 4.5 ML, ESPESOR 3mm DE 2" DE DIÁMETRO, PINTADO CON DOS CAPAS DE ANTICORROSIVO Y DOS CAPAS DE ESMALTE.	un		
15.4	POSTES EN TUBO GALVANIZADO EN CALIENTE POR DENTRO Y POR FUERA, ESPESOR 2.5mm DE 1-1/2" DE DIÁMETRO, PINTADO CON DOS CAPAS DE ANTICORROSIVO Y DOS CAPAS DE ESMALTE.	ml		
15.5	HILADA DE ALAMBRE DE PÚAS CALIBRE 14 EN ACERO GALVANIZADO RECUBIERTO EN PVC, DEBIDAMENTE ANCLADO A LOS POSTES METÁLICOS.	ml		
15.6	MALLA ESLABONADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"X2" EN CALIBRE NO. 9 RECUBIERTA EN PVC, DEBIDAMENTE TEMPLADA Y SOLDADA A LOS PERFILES TUBULARES.	m²		
16	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**			
16.1	PUERTA EN ALUMINIO	m²		
16.2	VENTANAS EN ALUMINIO CORREDIZAS Y VIDRIOS FIJOS CON MARCOS DE 52MM LINEA KONCEPT SERIE 50 ALUMINA ANCHO PERFIL 77/43MM CON CELOSIAS EN ALUMINIO O MALLA EXPANDIDA EXR CAL 24 Y UNA CAPA DE ANGEO PLASTICO	m²		
16.3	VENTANAS EN ALUMINIO CORREDIZAS Y VIDRIOS FIJOS CON MARCOS DE 52MM LINEA KONCEPT SERIE 50 ALUMINA ANCHO PERFIL 77/43MM Y VIDRIO DE 5 MM CON PELICULA NANOCERAMICA (CONTROL DE INFRARROJOS) IR 35 100, EN EL ÁREA DE BAÑOS Y COCINA VIDRIO CON PELICULA DECORATIVA FROSTED 1,52	m²		
16.4	ESCALERA PLEGABLE PARA ENTRETECHOS PELDAÑOS Y LARGEROS EN ALUMINIO CON GOMA EN LAS PUNTAS DEL LARGERO, CON BISAGRAS RETRACTILES, PASAMANOS EN EL ULTIMO TRAMO TODO SOBRE CAJON EN MADERA ANCLADO EN EL TECHO	un		

CONSORCIO 738

17	**CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE**			
17.1	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR	un		
17.2	BARANDA EN ACERO DE 1.03M DE ALTURA CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES TUBERÍA REDONDA DE 2" A.N. CON BASE EN PLATINA Y 4 PERNOS DE ANCLAJE TORNILLO DE PRESIÓN EL PASAMANOS SUPERIOR ACERO INOXIDABLE REDONDA 2" Y PASAMANOS INTERMEDIO 70CM ACERO TUBERÍA A.N. REDONDA 2" INCLUYE 3 LÍNEAS INTERMEDIA DE VARILLA REDONDA DE 5/8" EN CUMPLIMIENTO A NORMA NTC	ml		
17.3	BARANDA EN ACERO EN MURO A UNA ALTURA DE 1.03M PASAMANOS ACERO INOXIDABLE TUBERÍA REDONDA 2" CON ANCLAJES A PARED CADA 1M EN CUMPLIMIENTO A NORMA NTC	ml		
17.4	DIVISIONES PARA BAÑO EN VIDRIO LAMINADO TEMPLADO 4+4 DE SEGURIDAD, PVB .76 COLOR NEGRO INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS EN ACERO INOXIDABLE (INCLUYE PUERTAS).	m²		
17.5	DISPENSADOR PARA PAPEL HIGIÉNICO DE SOBREPONER, EN ACERO INOXIDABLE 304, MEDIDAS APROXIMADAS 15 CM X 10 CM X 15 CM CAPACIDAD 1 ROLLOS	un		
17.6	BASURERA EN ACERO INOXIDABLE PARA ANCLAR A DIVISIONES Y/O PARED DE 10LT REF SOCODA O SIMILAR	un		
17.7	REJILLA SIFON PISO 60CMX10CM ACERO INOXIDABLE 304 ESCURRIDOR DE PISO, FILTRO CABELLO Y OTROS DESECHOS, SISTEMA ANTIOLOR, ANTI-INSECTOS	un		
18	**CUBIERTAS**			
18.1	DOMO CON LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR E=10MM (INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	m²		
18.2	FLANCHE EN LÁMINA DE 0,25 ÚTIL POR 2,40ML CAL 26 SEGÚN PLANOS PARA LA CUBIERTA CONTRA MURO INCRUSTADO Y SELLADO CON IMPERMEABILIZANTE SIKA FLEX PINTURA ELECTROESTATICA RAL 6005	ml		
18.3	TEJA EN LÁMINA SIN TRASLAPO COLOR EXTERIOR SEGÚN UMA Y BLANCO INTERIOR TIPO SANDWICH PANEL 2" HASTA 50 CM CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), RELLENO CON POLIESTIRENO (ICOPOR) Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m²		

18.4	REVESTIMIENTO POR PROYECCION MECANICA EN CALIENTE A BASE DE POLIUREA PURA, DE DOS COMPONENTES, DE EXTRA RÁPIDO CURADO PARA LA APLICACIÓN DE MEMBRANAS ELÁSTICAS, CON PUENTEO DE FISURAS TIPO EUCOFLEX CALIENTE DE TOXEMENT O SIMILAR, INCLUYE APLICACION DE IMPRIMANTE A DOS CAPAS CON EPÓXICO DE DOS COMPONENTES TIPO EUCOPRIMER GC DE TOXEMENT O SIMILAR, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m²		
18.5	ESTRUCTURA DE CUBIERTA EN PERFILES METALICOS TIPO ACESCO O SIMILAR SEGUN PLANOS. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TEMPLETES, CONTRAVIENTOS Y OTROS ACCESORIOS, COMO TAMBIEN PINTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE.	kl		
19	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**			
19.1	SANITARIO LÍNEA MONTECARLO NOVO DUAL DE DOBLE DESCARGA, CON TAPA DE ASIENTO DE CIERRE SUAVE ACCESORIOS, SOLDADURA, ETC.	un		
19.2	GANCHO TOALLERO	un		
19.3	REGISTRO CON DUCHA SENCILLA ARCE CUADRADA/REDONDA O SIMILAR DE PARED INCLUYE ACCESORIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un		
19.4	LAVAMANOS CUADRADO DE 46X46X16 ALFA O SIMILAR REF:135045473	un		
19.5	GRIFERIA PARA LAVAMANOS MONOCONTROL LINEA OZ CROMO REF-. 20OZ5003400 PRESION 125 PSAI DE 8,7L/MIN INCLUYE MANGUERAS DE CONEXIÓN	un		
19.6	MESON INTEGRAL EN LÁMINA DE MÁRMOL PIEDRA NATURAL COLOR DORADO CRISTAL/CAFE PINTO CON CARACOL ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGUEZ (4 CMS) Y SALPICADERO DE 0.10CMS MEDIDAS MESON 0,55 PROFUNDIDAD LARGO SEGÚN PLANOS	ml		
20	**VIDRIOS Y ESPEJOS**			
20.1	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	m²		
21	**CERRADURAS**			
21.1	CERRADURA TIPO ALCOBA DE MANIJA SATINADA	un		
21,2	CERRADURA YALE DOBLE PASADOR	un		
22	**OBRAS GENERALES**			
22.1	EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO	m²		
22.2	AVISOS ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25X9 18X13	un		
22.3	LETRA EN ACRÍLICO DE 17X10 ESPESORES DE 6 MM 2 CAPAS DE 3 MM DE ACRÍLICO NEGRO Y EN EL FRENTE UNA CAPA DE ACRÍLICO SILVER DE 3MM	un		

CONSORCIO 738

22.4	ESCUDO TALLADO EN ALUMINIO NATURAL BRILLADO (SIN COLORES) TAMAÑO 0,40 X0,30 MTS. REF. FUERZA AEREA COLOMBIANA	un		
22.5	TALA DE ÁRBOLES PORTE MEDIO Y ALTO, INCLUYE PICADO DE MATERIAL, DISPOSICION FINAL DEL MATERIALY COMPENSACION.	un		4
22.6	CONTENEDOR DE RAÍCES TIPO A 1.20X1.20 LADRILLO TOLETE LECHO FILTRANTE REF. CONT.: CARTILLA DEL ESPACIO PÚBLICO BTA	un		
23	**URBANISMO**			
23.1	DEMOLICIÓN ANDÉN ESPESOR HASTA 25 CM, INCLUYE RETIRO	m²		
23.2	NIVELACIÓN, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA SUB-RASANTE PARA ANDEN HASTA OBTENER UN CBR SEGÚN ESPECIFICACIÓNES	m²		
23.3	EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE RECEBO COMUN PARA RELLENO EN ANDEN	m³		
23.4	SUBBASE GRANULAR PEATONAL	m³		
23.5	ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI E= 0,10M. INCLUYE MATERIALES, FORMALETA, TEXTURIZADO, CURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA	m²		
23.6	JUNTAS DE DILATACIÓN. INCLUYE CORTE DEL CONCRETO, FONDO DE JUNTA Y SELLO.	ml		
23.7	BORDILLO PREFABRICADO TIPO A-80	ml		
24	**ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**			
24,1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	m²		
24,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	m³		
25	**VIAS- PAVIMENTOS**			
25,1	TOPELLANTA 45CM X 11CM X 10CM, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO	un		
25.2	EXCAVACION MECANICA , NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISIÓN FINAL DE EXCAVACION	m³	702,00	
25.3	SUBBASE GRANULAR CLASE A	m³		
25.4	BASE GRANULAR CLASE A	m³		
25.5	EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE RECEBO COMUN PARA RELLENO EN VIAS	m³		
25.6	GEOTEXTIL TEJIDO BX 40 O EQUIVALENTE	m²		
25.7	IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFALTICA (CRR)	m³		
25.8	EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (MDC - 19 INVIAS)	m³		
25.9	MARCAS VIALES CON PINTURA TRAFICO BLANCO Y AMARILLO REFLECTIVA CON MICROESFERAS.	m²		
25.10	SARDINEL TIPO A10. INCLUYE MORTERO DE NIVELACIÓN Y PEGA.	ml		
25.11	BORDILLO BAJO RAMPA CONSTRUIDO EN SITIO NCLUYE ACERO DE REFUERZO, MORTERO DE NIVELACION	ml		

CONSORCIO 738

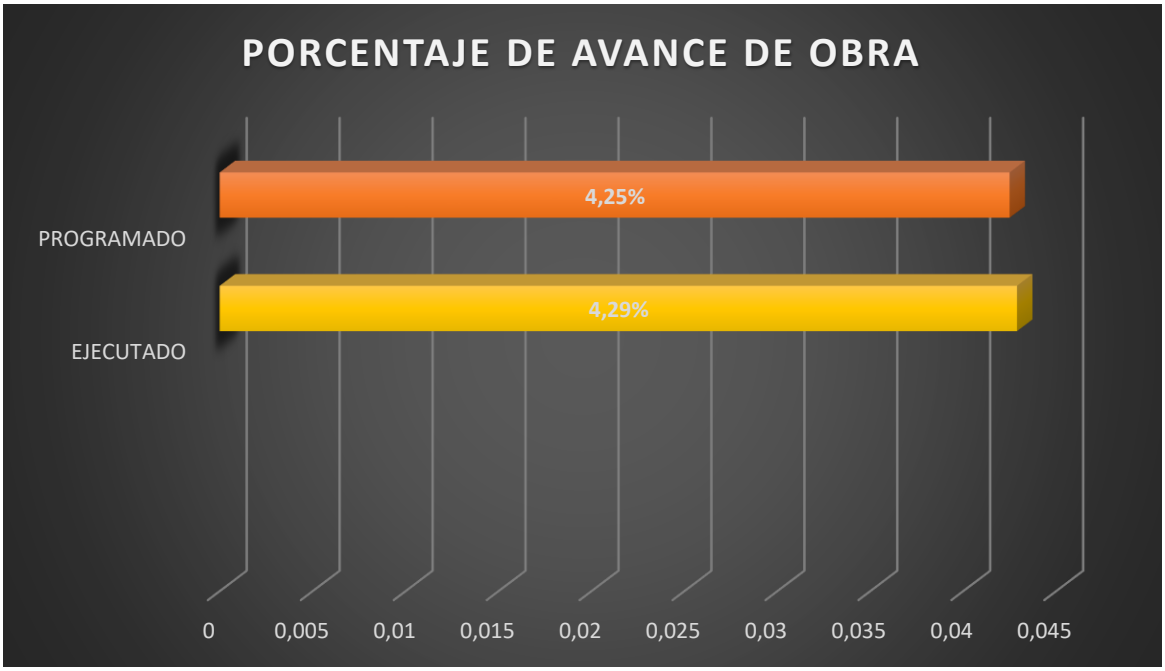
27	**EQUIPOS**			
27.1	**EQUIPOS ELECTRICOS**			
27.1.1	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO RADIAL TIPO PEDESTAL DE 112,5KVA DEVANADO CU-CU, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	un		
27.1.2	CAJA DE MANIOBRAS EN MEDIA TENSIÓN 13,2 KV DE TRES (03) VÍAS, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	un		

6.6 Seguimiento al avance físico del proyecto

La obra ejecutada mediante contrato No.107-00-COFAC-DIFRA-2024 entre LA FUERZA AEREA COLOMBIA y GMZ CONSTRUCTORES SAS, a raíz del cual el contratista presentó cronograma de obra y flujo de caja por el cual se le viene realizando el seguimiento al avance físico del proyecto.

De acuerdo a la programación de obra se ha dado inicio a las actividades que allí están especificadas, encontrando que se presentaron atrasos en algunos capítulos, pero que están justificados por ser originados por causas ajenas al contratista de obra, sin embargo no se reflejan retrasos en el avance de obra general del proyecto debido a que existen otros capítulos que presentan avances mayores a los programados o se han iniciado actividades que no tenían programado inicio, o cuantificando también las mayores cantidades de obra.

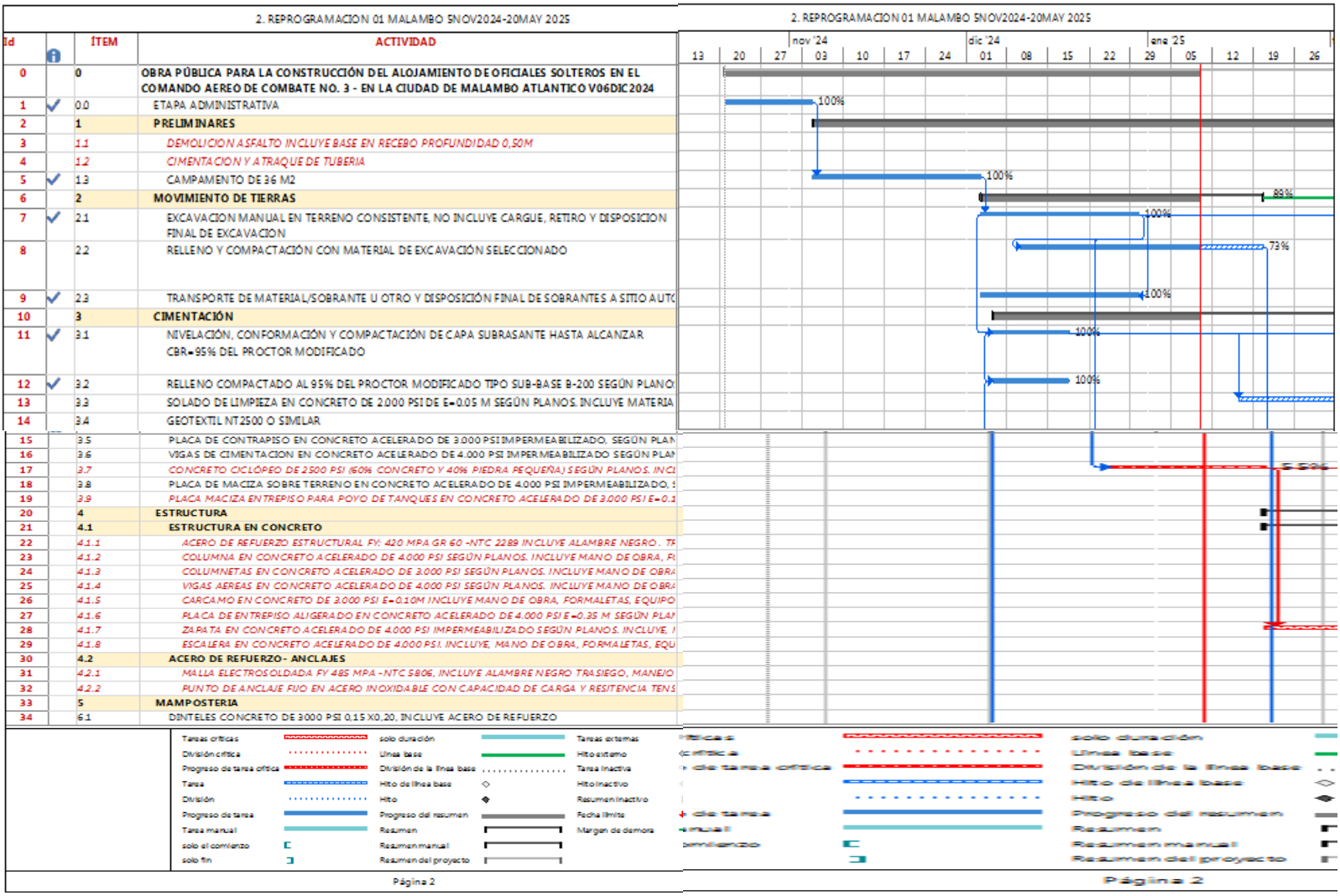
Las obras que se vienen desarrollando cumplen con las técnicas establecidas por la normatividad vigente y con los estándares de calidad solicitados por LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, de acuerdo al aparte técnico. A continuación, presentamos EL AVANCE DE OBRA DEL PROYECTO A FECHA DE PRESENTACION DE ESTE INFORME.



Fuente: *propia*

Como se puede observar en el grafico anterior el porcentaje de avance a la fecha de presentación de este informe es del 4,29% versus un 4,22% programado presentando así un adelanto de 0,07%. A continuación, se muestra la programación desde el inicio hasta el 9 de enero de 2025, vale la pena mencionar que se muestra la programación actualizada de acuerdo al modificatorio con la prorroga en tiempo del contrato de obra hasta el 20 de mayo de 2025. Se anexa la programación completa al informe. ANEXO 15.

Programación de obra corte 9-01-2025



Fuente: *GMZ CONSTRUCTORES SAS*

6.6.1 Avances y/o atrasos en obra

Durante el desarrollo del proyecto como se puede ver en el numeral anterior se presentaron retrasos en la ejecución de algunos capítulos, estos retrasos de acuerdo al seguimiento realizado por esta interventoría, NO son imputables al contratista de obra, puesto que:

CAPITULO1. PRELIMINARES

Se muestra en el capítulo 1 un retraso, esto es debido a que dentro del capítulo se encuentran programados ítems como DEMOLICION ASFALTO INCLUYE BASE EN RECEBO PROFUNDIDAD 0,50M y CIMENTACION Y ATRAQUE DE TUBERIA; que son actividades que aún no se iniciaran, debido a que, de ejecutarse en este momento, por su ubicación en el ingreso del proyecto, se afectarían originando sobrecostos.

CAPITULO3. CIMENTACION

En el capítulo de cimentación muestra retraso debido a que el ítem de concreto ciclópeo aún no se ha iniciado, debido a que la cantidad de relleno por suministrar y compactar tuvo una mayor cantidad que ha generado más tiempo de dedicación.

Otro factor que ha influido generando disminución en el rendimiento en obra, aunque no se vea reflejado en atrasos es el factor climático debido a que se registraron lluvias mediados del mes de diciembre y de ahí en de adelante un tiempo seco con altas temperaturas de hasta 32 y 34 grados centígrados. Sin embargo, las lluvias que generaron perdidas ponderables en tiempo dentro del proyecto fueron las registradas en el período pasado y que se muestran en el siguiente cuadro.

Por otra parte, se reporta que por festividades de fin de año los proveedores del contratista modificaron sus tiempos de producción y entrega de materiales causando cambios en la programación de obra que fueron tenidos en cuenta por el contratista GMZ COSNTRUCTORES SAS para la solicitud del modificatorio No.1 al contrato 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024. De igual forma otro de los causales para este modificatorio fueron las condiciones meteorológicas mencionadas con anterioridad.

REPORTE DE LLUVIAS						TIEMPO DE REAL DE AFECTACIÓN [HORAS]
FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	HORA FIN REAL	# HORAS [HH:MM]	# HORAS AFECTACIÓN REAL	
5/nov/2024	12:00	16:30	17:00	4:30	5:00	5,00
6/nov/2024	12:00	17:00	17:00	5:00	5:00	5,00
7/nov/2024	13:00	15:00	17:00	2:00	4:00	4,00
8/nov/2024	10:00	11:00	17:00	1:00	7:00	7,00
9/nov/2024	9:30	10:00	17:00	0:30	7:30	7,50
10/nov/2024	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0,00
11/nov/2024	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0,00
12/nov/2024	8:30	9:00	17:00	0:30	8:30	8,50
13/nov/2024	14:30	15:30	17:00	1:00	2:30	2,50
14/nov/2024	12:30	13:30	17:00	1:00	4:30	4,50
15/nov/2024	15:30	17:00	17:00	1:30	1:30	1,50
16/nov/2024	11:00	12:00	17:00	1:00	6:00	6,00
17/nov/2024	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0,00
18/nov/2024	14:30	15:30	17:00	1:00	2:30	2,50
19/nov/2024	15:30	18:00	18:00	2:30	2:30	2,50
20/nov/2024	15:30	17:00	17:00	1:30	1:30	1,50
21/nov/2024	15:00	18:00	18:00	3:00	3:00	3,00
22/nov/2024	13:00	14:00	17:00	1:00	4:00	4,00
23/nov/2024	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0,00
24/nov/2024	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0,00
25/nov/2024	12:30	14:00	17:00	1:30	4:30	4,50
25/nov/2024	17:30	18:00	18:00	0:30	0:30	0,50
26/nov/2024	15:00	16:30	17:00	1:30	2:00	2,00
27/nov/2024	15:00	18:00	17:00	3:00	2:00	2,00
28/nov/2024	11:00	14:00	17:00	3:00	6:00	6,00
29/nov/2024	10:30	12:00	17:00	1:30	6:30	6,50
30/nov/2024	10:00	11:30	17:00	1:30	7:00	7,00
1/dic/2024	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0,00
2/dic/2024	11:30	14:30	17:00	3:00	5:30	5,50
3/dic/2024	15:00	16:30	17:00	1:30	2:00	2,00
4/dic/2024	14:00	15:00	17:00	1:00	3:00	3,00
TOTAL HORAS LLUVIA				45:00:00	104:00:00	104,00
TOTAL DIAS HÁBILES						13,00
TOTAL DIAS CALENDARIO						16,00

Fuente: en obra

6.6.2 ítems recibidos durante el período

Durante este periodo se han mostrado las actividades ejecutadas como avance de obra, más aún no se han recibido por parte de la interventoría ninguna de las actividades ejecutadas por no encontrarse finalizadas al 100% y por tanto no entregadas por el contratista de obra a la interventoría, así las cosas, no se adjuntarán formatos de recibo de actividades en el presente informe.

6.7 *Estado del tiempo durante la ejecución de obra*

Se tuvo hasta mediados del mes de diciembre lluvias aisladas en adelante la condición meteorológica en la zona del proyecto durante el periodo del presente informe ha sido mayormente seca con altas temperaturas de hasta 35 grados centígrados, y algunas lluvias aisladas durante la primera semana del período de este informe y la última semana de diciembre. Esto llevó a que debieran implementarse tiempos de rehidratación en las horas de la mañana y en la tarde, para evitar que el personal en obra fuese afectado por golpes de calor.

6.8 *Bitácora de obra*

Dentro de la ejecución del proyecto se ha elaborado una Bitácora de obra en la cual se consignan diariamente las actividades ejecutadas de acuerdo a todos los factores de seguimiento, es actualizada diariamente la bitácora, en la que se puede encontrar información como:

a) Fecha y hora
b) actividades – capítulo – ítem de ejecución
c) Ubicación de los trabajos
d) Cantidades de obra ejecutadas por día
e) Calidad del trabajo realizado
f) Calidad del material utilizado: marca – cumplimiento y aplicación del sistema de aseguramiento de la calidad
g) Equipo utilizado en obra y su estado
h) Tiempo de ejecución de los trabajos
i) Verificación de la programación obra
j) Personal utilizado por el contratista de obra
k) Novedades acaecidas con el personal
l) Inquietudes y observaciones del contratista
ll) Respuestas y soluciones planteadas por la interventoría
m) Los demás aspectos que se considere pertinente relacionar.

7. INFORME DE SEGUIMIENTO TECNICO

Dentro de las obligaciones contractuales del CONSORCIO 738 como interventoría en este proyecto, debe cumplir con el componente técnico, llevar el control técnico del proyecto basado en los documentos como especificaciones técnicas, EDP del proyecto, consideraciones generales del proyecto, normatividad aplicable a la construcción, diseños suministrados por la fuerza aeroespacial colombiana.

7.1 *Personal de interventoría*

Para cumplir con lo mencionado anteriormente la interventoría ha destinado un equipo de trabajo de 10 personas de acuerdo a lo requerido en pliegos por fuerza aeroespacial colombiana y por ende contratado, que están encargadas de la ejecución del seguimiento bajo todos los componentes al contrato de obra, abarcando todas las disciplinas que de las cuales consta el proyecto de construcción del alojamiento de oficiales solteros en CACOM 3 de la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA ubicado en MALAMBO-ATLANTICO.

	NOMBRE	CARGO	% DE DEDICACION AL PROYECTO
1	LUIS CARLOS GALVIS VELASCO	DIRECTOR DE INTERVENTORIA (Ingeniería Civil o Arquitectura)	50%
2	DAVIAN JOSE CERVANTES MARTINEZ	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	100%
3	DAVID FERNANDO SANCHEZ ACOSTA	AUXILIAR DE INTERVENTORIA	100%
4	SANDY PAOLA MONROY GONZALEZ	RESIDENTE SISOMA	100%
5	ADONAI TORO VALERO	Especialista Asesor Estructural (Ingeniería Civil con Posgrado en Estructuras)	20%
6	CRISTIAN CAMILO NIÑO FONSECA	Especialista Asesor Jurídico (Derecho con Posgrado en Contratación Estatal)	10%
7	LAURA FERNANDA TRIANA CAMACHO	Asesor Arquitectura (Arquitecto)	20%
8	YENNY PAOLA REYES COSTILLA	Asesor Ingeniería Electricista (Ingeniería Eléctrica)	20%
9	LUIS CARLOS ANDRES GALVIS SALAMANCA	Asesor ingeniero Sanitario	40%
10	LUCIA CRISTINA JIMENEZ ARENA	Asesor contable y financiero	10%

7.2 *Seguimiento técnico al contrato de obra por parte de interventoría*

Dentro de las actividades técnicas que realiza la Interventoría durante el seguimiento al Contrato de Obra se encuentran:

- ✓ La interventoría realiza la liberación del inicio de cada actividad a desarrollar de acuerdo a los ítems contractuales, especificaciones técnicas, clausulado del contrato electrónico, consideraciones generales de construcción.
- ✓ La interventoría revisa, aprueba y hace la recomendación técnica a los requerimientos del contratista, inmediatamente en obra por nuestros
- ✓ profesionales residentes o de requerirse mediante comité técnico para la toma de decisiones que quedan consignadas en bitácora de obra y/o acta de reunión.
- ✓ Seguimiento al diligenciamiento de la bitácora de obra.
- ✓ La interventoría debe realizar el recibimiento a satisfacción de cada ítem ejecutado finalizado por el contratista de obra.
- ✓ Realizar los ensayos de laboratorio que requiera la interventoría como verificación de calidad del material granular recibido en obra para rellenos y/o mejoramientos.
- ✓ Aprobar o rechazar los materiales y sus procesos de elaboración, mediante ensayos de laboratorios a que dé lugar.
- ✓ Informar a la FUERZA AEREA y/o mediante oficio del avance de la obra y cumplimiento del cronograma de trabajo.
- ✓ Informar al Contratista la utilización de señalización respectiva en los sitios de las obras.
- ✓ Acompañamiento permanente en la obra para dar soluciones inmediatas y eficaces a los requerimientos del contratista que lleven a un cumplimiento de programación de obra, evitando reprocesos.
- ✓ Realización de recorridos de obra, para la observación y seguimiento de las actividades ejecutadas en cumplimiento del objeto contractual de interventoría.
- ✓ Recorridos de obra con el contratista para solución de situaciones de tipo técnico, SST y/o social que se estuvieran presentando dentro de la ejecución normal del proyecto.
- ✓ Como resultado de la ejecución de las actividades programadas contractuales y el seguimiento por parte de esta interventoría a esas actividades se generan informes semanales de avance de obra en cuanto a flujo de caja y financiero de acuerdo a actividades efectivamente ejecutadas.

- ✓ Participación en los comités de obra semanales o cualquiera que sea programado por cualquiera de los actores del contrato, donde se tratan principalmente las decisiones técnicas o administrativas que se requieran para la ejecución del contrato de obra.
- ✓ Control permanente del personal de la obra que tenga su respectiva seguridad social e implementos de seguridad, así mismo que sea el personal idóneo para la realización de cada actividad contratada.
- ✓ Medición en campo de las cantidades de obra ejecutadas por el contratista.
- ✓ Verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas de construcción en los procesos constructivos llevados a cabo por el contratista de obra.
- ✓ Toma de evidencias del cumplimiento de la normatividad vigente aplicable al contrato.

7.3 Control de Calidad a las actividades ejecutadas por el contratista.

En cumplimiento de las obligaciones contraídas en el contrato de Interventoría No. 156-00-A-COFAC-DIFRA-2024, el CONSORCIO 738 ha venido realizando el seguimiento y control de calidad a cada una de las actividades ejecutadas por el contratista de obra dentro del marco del contrato 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024, siempre basados en las especificaciones técnicas y diseños suministrados a esta interventoría por la entidad contratante y que hacen parte integral de los contratos suscritos.

Dentro de los controles de calidad también se requieren al contratista:

- ✓ Los certificados de calidad del material utilizado.
- ✓ Fichas técnicas de los materiales utilizados en el proyecto.
- ✓ Certificaciones que garanticen el cumplimiento de las características físicas, mecánicas de materiales granulares utilizados en obra.
- ✓ Diseños de mezcla para concretos fabricados en obra.
- ✓ Ensayos y/o pruebas de laboratorio que apliquen.

7.3.1 Control de calidad: ítem 1.3 CAMPAMENTO DE 36 M2.

-Estudiar localización de instalaciones y distribución de espacios.
-Se debe Prever áreas de futura excavación y construcción.
-Estudiar alternativas de construcción con el contratista y elegir el material a utilizar para la construcción del campamento.
-Aprobar localización y distribución.

-Localizar y replantear en terreno.
-Ejecutar construcción, incluyendo placa de piso.
-Asear y habilitar

Todo el procedimiento anteriormente descrito fue seguido a cabalidad por el contratista al momento de desempeñar la actividad, Por lo cual CERTIFICAMOS QUE ESTA ACTIVIDAD SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS POR LA FAC.

7.3.2 Control de calidad: ítem 3.2 RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.

Una vez preparados y aprobados los materiales del relleno se colocarán capas sucesivas horizontales del relleno suelto a través de todo el ancho de la sección, hasta llegar a la medida de relleno solicitado. El material de las diferentes capas deberá tener la humedad necesaria antes de su compactación para que esta sea la indicada de acuerdo con los ensayos de laboratorio.
Se requerirá humedecer o secar el material y tratarlo en forma tal que se asegure un contenido de humedad uniforme a través de toda la capa.
Si el material estuviere demasiado húmedo para obtener la compactación exigida, se paralizará el trabajo en todas las porciones de las áreas afectadas hasta que se seque lo suficiente para adquirir el grado de humedad requerido.
Las operaciones deberán suspenderse en caso de lluvia y otras condiciones poco favorables para los trabajos. El riego del agua necesaria se hará con equipos adecuados para rociar con distribuidores de presión y otros equipos apropiados que distribuyan homogéneamente el agua. En todo tiempo debe existir suficiente equipo disponible para suministrar el agua necesaria para la compactación.
Se tomará muestras del material, para hacer ensayos antes y después de su colocación, a intervalos frecuentes de acuerdo a lo autorizado por el Interventor o Supervisor del Contrato. De conformidad con tales ensayos, se harán las correcciones, ajustes y modificaciones de los métodos, materiales o contenidos de humedad para la construcción del relleno.
Las operaciones de compactación se efectuarán hasta lograr que el terreno este compactado hasta no menos del 95% de la densidad máxima, para el porcentaje de humedad óptima, de acuerdo a los ensayos de compactación por el ensayo de Proctor Modificado. La compactación de los materiales debidamente colocados, extendidos y nivelados, en el sitio deberá hacerse longitudinalmente partiendo de los bordes exteriores de la franja que se compacta, hacia el centro, cuidando de

traslapar cada pasada del equipo, hasta lograr la densidad especificada uniformemente a todo lo largo y ancho de la franja.
El Contratista será responsable, por la estabilidad de todos los rellenos construidos de acuerdo a los requerimientos del contrato y deberá reconstruir cualquier porción de zona que no cumpla con los requerimientos, el cual será informado por el Interventor y/o Supervisor del Contrato.

Todo el procedimiento anteriormente descrito fue seguido a cabalidad por el contratista al momento de desempeñar la actividad, Por lo cual CERTIFICAMOS QUE ESTA ACTIVIDAD SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS POR LAS FAC.

7.3.3 Control de calidad: ítem 4.1.1 ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO. TRASIEGO, MANEJO.

Esta actividad comprende el suministro, transporte, preparación y colocación de acero de refuerzo y=420 MPa (60000 PSI) utilizando varillas N°3 a N°8.
Las barras de refuerzo principal como la de los flejes serán de acero estructural según la designación ASTM A706 y de las dimensiones y formas que se detallan. Los amarres serán con alambre negro calibre No. 16, y los nudos se harán hacia adentro, a fin de cumplir estrictamente con el recubrimiento especificado para cada tipo de elemento estructural, de acuerdo con lo establecido en el reglamento NSR-10. Todas las barras y estribos, tendrán las figuras y dimensiones mostradas en los planos estructurales.

Todo el procedimiento anteriormente descrito fue seguido a cabalidad por el contratista al momento de desempeñar la actividad, Por lo cual CERTIFICAMOS QUE ESTA ACTIVIDAD SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS POR LAS FAC.

7.3.4 Control de calidad: ítem 22.5 TALA DE ÁRBOLES PORTE MEDIO Y ALTO, INCLUYE PICADO DE MATERIAL, DISPOSICION FINAL DEL MATERIALY COMPENSACION.

Tala: Las actividades de tala a ejecutar a los árboles que se encuentran en el área de influencia del proyecto, se deben realizar de acuerdo a la autorización otorgada por la Autoridad Ambiental de la región.

Individuos arbóreos a intervenir ACTIVIDAD	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CANTIDAD
TALA	NEEM	Azadirachta indica	4
TOTAL		4	

Compensación: El contratista deberá realizar la compensación (suministro, siembra, reposición y mantenimiento) de acuerdo a la cantidad y especies de árboles establecidas por la Autoridad Ambiental, donde el material vegetal a compensar deberá estar conformado por plantas en perfecto estado fitosanitario y fisiológico, representado en una buena conformación morfológica con respecto a copa, fuste único y dominante si la especie presenta de manera natural esta condición estructural; la raíz debe presentar una buena conformación y desarrollo. La altura del material vegetal a instalar, debe ser entre 0,7 y 1,5 m o más, contados desde la base del tronco hasta la sección apical de la planta. Esta altura debe estar acorde con el tamaño de la bolsa, la cual debe guardar una relación proporcional entre la parte aérea y la parte radicular. Así mismo reponer los individuos que no sobrevivan durante el establecimiento de la compensación.

a) El contratista debe contar con un profesional del área ambiental y/o forestal, durante el desarrollo de las actividades forestales, con el fin de garantizar, la adecuada ejecución técnica. La experiencia mínima de este personal en actividades similares de tala y poda de árboles de alto y mediano porte debe ser de (02) años.
b) El contratista, deberá contar con el personal técnico suficiente para realizar la labor.
c) El contratista deberá contar con la presencia constante de un profesional de seguridad y salud en el trabajo durante la realización de la actividad.
d) Se deberá demarcar el área.
e) Deberá tener disponible toda la maquinaria y herramienta necesaria para la ejecución total de la actividad.
f) Disponer inmediatamente de los residuos, organizadamente y si se va a retirar madera de la unidad se debe disponer de acuerdo a la normatividad vigente y presentar el certificado de disposición al supervisor del contrato.
g) Se debe realizar de acuerdo a normatividad vigente la tala, de tal manera que no haya afectaciones a vecinos, construcciones aledañas, etc…
h) El personal que realice la actividad debe contar con los EPP adecuados para la tarea.

Todo el procedimiento anteriormente descrito fue seguido a cabalidad por el contratista al momento de desempeñar la actividad, Por lo cual CERTIFICAMOS QUE ESTA ACTIVIDAD SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS POR LAS FAC.

7.4 *Resultados de laboratorio y/o pruebas*

Uno de los controles realizados a la ejecución con calidad de las obras, son ensayos de laboratorios según sean requeridos de acuerdo a concepto de la interventoría o exigidos por el contratante en sus términos de referencia como especificaciones técnicas, los que se han requerido por esta interventoría al contratista de obra teniendo en cuenta los ítems ejecutados son:

- Ensayos al material seleccionado suministrado, para el conocimiento de las características del material suministrado.
- Toma de densidades de compactación de la primera capa construida de la explanada con material amarillo de recebo.

Los anteriores han sido realizados reiteramos según el concepto y especificaciones técnicas que lo han requerido, para este efecto el contratista de obra hizo la entrega de proctor modificado de laboratorio para el material amarillo recebo utilizado para relleno y el proctor modificado de laboratorio realizado al material de sub-base de la cantera rancho alegre que suministrarían como sub-base para el relleno en la explanada donde se construirá la edificación.

Es válido mencionar que en los próximos informes se adjuntaran también los resultados de ensayos de densidades que fueron tomados por parte del contratista de obra y las tomadas por la interventoría dado que a la fecha no han sido recibidos los resultados conceptuales por parte de los laboratorios respectivos. Sin embargo, se observó durante la ejecución de la toma de densidades que si estaba cumpliendo la compactación requerida del 95% del proctor de laboratorio del material.

7.5 *Certificados de calidad de materiales*

Se aportan dependiendo el producto y proveedor en Colombia, los certificados de calidad y/o fichas técnicas de los materiales utilizados en el proyecto. En el presente informe se presentan los que se han recibido por parte del contratista de obra como proveedor de materiales corresponden a Acero de refuerzo estructural, Cemento marca Argos tipo uso general. Anexo 12.

8 INFORME FINANCIERO DEL PROYECTO

Como parte de las obligaciones de esta interventoría también se lleva a cabo la interventoría financiera al contrato de obra No. 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024, realizando el seguimiento a la ejecución de las actividades del contrato y en consecuencia al avance financiero del mismo, de acuerdo a las cantidades efectivamente ejecutadas durante el período de presentación de este informe, con montos ejecutados, actas de cobro pagadas a contratista de obra e interventoría y saldos dentro del contrato.

8.1 Avance financiero del contrato de obra

En base a lo anterior y teniendo en cuenta las cantidades de los ítems contractuales efectivamente ejecutados en obra, esta interventoría CERTIFICA QUE EL PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024 A FECHA DE PRESENTACION DEL PRESENTE INFORME ES DEL **4,29%.** Para lo cual se presentó en el numeral seguimiento administrativo, cuadro de presupuesto del proyecto con las cantidades efectivamente ejecutadas a la fecha que marcan dicho porcentaje. No obstante, es válido reiterar que a la fecha no se han recibido las obras correspondientes a este avance debido, a que no han sido finalizadas completamente por el contratista de obra, por tanto, se marca el avance financiero de las cantidades efectivamente ejecutadas durante el periodo del presente informe.

MONTO EJECUTADO A LA FECHA: $196.392.500,00 IVA Y AIU INCLUIDO
SALDO A LA FECHA: $ 4.378´276.610 IVA Y AIU INCLUIDO

			EJECUTADO A CORTE 6-12-2024	EJECUTADO PRESENTE PERIODO	ACUMULADO A CORTE 9-01-2025
TOTAL Costos directos		$ 3.728.180.388,78	$ 94.311.974,50	$ 68.507.208,90	$ 162.819.183,40
ADMINISTRACION	13,67%	$ 509.642.259,15	$ 12.892.446,91	$ 9.364.935,46	$ 22.257.382,37
IMPREVISTOS	1,00%	$ 37.281.803,89	$ 943.119,75	$ 685.072,09	$ 1.628.191,83
UTILIDAD	5,00%	$ 186.409.019,44	$ 4.715.598,73	$ 3.425.360,45	$ 8.140.959,17
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 35.417.713,69	$ 895.963,76	$ 650.818,48	$ 1.546.782,24
TOTAL Costos indirectos		$ 768.750.796,17	$ 19.447.129,14	$ 14.126.186,48	$ 33.573.315,62
TOTAL OBRA		$ 4.496.931.184,95	$ 113.759.103,64	$ 82.633.395,38	$ 196.392.499,02

Sub total		$ 65.325.987,39	$ -	$ -	$ -
IVA EQUIPOS	19,00%	$ 12.411.937,60	$ -	$ -	$ -
TOTAL EQUIPOS		$ 77.737.924,99	$ -	$ -	$ -

TOTAL OBRA + EQUIPOS	$ 4.574.669.110,00	$ 113.759.104,00	$ 82.633.396,00	$ 196.392.500,00
			AVANCE	4,29%

Cantidades ejecutadas que suman el 4.29% de avance del proyecto.

Ítem	Actividad	Und	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1,3	CAMPAMENTO DE 36 M2	un	0,10	$ 5.403.929,00	$ 540.392,90
3.2	RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	m³	260,00	$ 170.389,00	$ 44.301.140,00
4.1.1	ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 - NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO . TRASIEGO, MANEJO	kg	2.250,00	$ 6.382,00	$ 14.359.500,00
22.5	TALA DE ÁRBOLES PORTE MEDIO Y ALTO, INCLUYE PICADO DE MATERIAL, DISPOSICION FINAL DEL MATERIALY COMPENSACION.	un	4,00	$ 2.326.544,00	$ 9.306.176,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO					**$ 68.507.208,90**
ADMINISTRACION				13,67%	$ 9.364.935,46
IMPREVISTOS				1,00%	$ 685.072,09
UTILIDAD				5,00%	$ 3.425.360,45
IVA SOBRE UTILIDAD				19,00%	$ 650.818,48
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 14.126.186,48**

TOTAL OBRA	**$ 82.633.395,38**
TOTAL EQUIPOS	**$ -**
TOTAL OBRA+EQUIPOS	**$ 82.633.395,38**

8.1.1 Manejo de anticipo

El contrato de obra Tuvo un anticipo del 50% del valor del contrato correspondiente a DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS ($2.287´334.555) M/CTE.

Para el manejo de este anticipo el contratista de obra debió constituir una fiducia mercantil mediante contrato, lo cual hizo con la fiduciaria banco de Bogotá (se anexan los documentos de la fiducia ANEXO 13).

Para el desembolso de la fiducia al contratista de dineros de este anticipo el contratista debe presentar solicitud de desembolso con los soportes requeridos de acuerdo a Colombia compra eficiente y documentos contractuales. A la fecha de

presentación del presente informe **EL CONTRATISTA NO HA SOLICITADO DESEMBOLSO DE ANTICIPO**, por lo cual el valor del anticipo se encuentra completo en la fiducia.

Con fecha de corte 31 de diciembre de 2024 la fiducia presentaba rendimientos de $9.698.644,67 pesos M/CTE, con un saldo de $2.312´152.813,88 M/CTE. Se adjunta informe de la fiducia. ANEXO 14.
A continuación, se muestra el comprobante del desembolso hecho por la FUERZA AEREA COLOMBIANA a la fiducia constituida por GMZ CONSTRUCTORES con el Banco de Bogotá.

SIIF Nación

Orden de pago Presupuestal de gastos Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjcastell	Jeimmy Carolina Castellanos Pabon
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-05-000	COMANDO FUERZA AEREA
Fecha y Hora Sistema:	2024-11-05-10:13 a. m.	

ORDEN DE PAGO PRESUPUESTAL

Número:	408352024	Fecha Registro:	2024-10-30	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-05-000 COMANDO FUERZA AEREA				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Pagada	Nro Obligación:	1156524	Comprobante Contable de la Generación:			
Fecha Máxima Pago:	2024-11-01	Código de Referencia:		04500073300408352024	Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:		0,00
Valor Bruto:	2.287.334.555,00	Valor Deducciones:		0,00	Valor Neto:	2.287.334.555,00	Saldo x Pagar:		0,00

VALORES PAGADOS

TRM Pago		Valor Bruto	2.287.334.555,00	Valor Deducciones	0,00	Valor Neto	2.287.334.555,00	Moneda Base Compra	Valor MBC

REINTEGROS

Números				No Recaudo:	
Bruto Reintegrado Pesos:	0,00	Reintegrado Deducciones Pesos:	0,00	Reintegrado Neto Pesos:	0,00
Bruto Reintegrado Moneda:	0,00	Reintegrado Deducciones Moneda:	0,00	Reintegrado Neto Moneda:	0,00

TERCERO DE LA ORDEN DE PAGO

Identificación:	901639065	Razón Social:	GMZ CONSTRUCTORES SAS	Medio de Pago:	Abono en cuenta

TERCERO BENEFICIARIO DEL PAGO

Identificación:	800142383	Razón Social:	FIDUCIARIA BOGOTA S.A.	Medio de Pago:	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	000219337	Banco:	BANCO DE BOGOTA S. A.	Tipo:	Ahorro	Estado:	Activa

TESORERIA	DOCUMENTO SOPORTE				
13-01-01-DT - DIRECCION TESORO NACION DGCPTN	Número:	FAC-S-2024-008017-CP	Tipo:	OFICIO	Fecha: 2024-10-30

Tipo Beneficiario Pago 01 - Beneficiario final

ITEM PARA AFECTACION DE GASTOS

DEPENDENCIA / POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	REC	SIT	VALOR		VALOR PAGADO	VALOR REINTEGRADO		USO DE PROYECTOS ESPECIALES			
				PESOS	MONEDA	PESOS	PESOS	MONEDA EXTRANJERA	USO DE PROYECTO	MONEDA	TASA DE CAMBIO	VALOR MONEDA
1008 DIRECCION INFRAESTRUCTURA (DIFRA) / C-1502-0100-34-20107B-1502090-02 ADQUIS. DE BYS - INFRAESTRUCTURA DE SOPORTE CONSTRUIDA - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA CON EL FIN DE SOPORTAR LAS OPERACIONES AÉREAS A NIVEL NACIONAL												
	Nación	11	CSF	2.287.334.555,00	0,00	2.287.334.555,00				Pesos	0,00	0,00

LINEAS DE PAGO VINCULADA

DEPENDENCIA PARA AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA	VALOR	ATRIBUTO LINEA DE PAGO	ESTADO
000 - COMANDO FUERZA AEREA	3-8 - CNC - INVERSION ORDINARIA NACIÓN CSF	2024-11-05	2.287.334.555,00	01 ANTICIPO ADQUISICION BIENES Y	Pagada

T1 LIBARDO CRUZ RUBIO (TESORERO COFAC)

8.1.2 Actas cobradas por el contratista de obra

A la fecha de presentación de este informe el contratista no ha presentado actas de cobro o cortes de obra. Es válido mencionar que durante la realización del modificatorio No.1 al contrato de obra se realizó la reserva presupuestal para la vigencia 2025 por parte de la entidad contratante del 50% del valor del contrato 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024, para los respectivos pagos al contratista de acuerdo a los cobros que estos realicen teniendo en cuenta los avances de obra avalados por la interventoría.

8.2 Avance financiero del contrato de interventoría.

El avance financiero del contrato de interventoría de acuerdo a los términos contractuales está medido por el porcentaje de avance de obra, por tanto, el AVANCE DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 156-00-A-COFAC-DIFRA-2024 ES DEL 4,29%

8.2.1 Actas cobradas por interventoría

A la fecha de presentación de este informe de acuerdo al contrato de interventoría el CONSORCIO 738 No ha realizado cobros por avances de obra, incluyendo la etapa administrativa del proyecto que de acuerdo a cláusula contractual del modificatorio podría hacer un primer cobro previa ejecución del ítem 3,2 correspondiente a dicha etapa, por valor de $7.140.000,00 IVA E IMPUESTOS INCLUIDOS, pero dado que la cuenta registrada por el CONSORCIO 738 al momento de firmar el contrato presentó problemas por el cierre de esta cuenta por parte de la entidad bancaria por inactividad, no fue posible realizar el cobro sino el proceso para el cambio de la cuenta bancaria ante la entidad contratante, por tanto los recursos fueron pasados a reserva 2025 en su totalidad para que los cobros fuesen realizados durante esa vigencia.

8.3Estado actual de balance financiero del contrato de obra 107-00-A-COFAC-DIFRA-2024

A la fecha de realización del presente informe no se han generado balances de obra, pero los contratistas de obra con la interventoría se encuentran en la realización de un balance No.1 al contrato por mayores y menores cantidades de obra.

9 INFORME SST DEL PROYECTO

Dentro de los componentes a los cuales se les debe hacer seguimiento por parte de esta interventoría se encuentra el de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual CONSORCIO 738 destinó a la profesional en seguridad y salud en el trabajo SANDY PAOLA MONROY GONZALEZ, como profesional SISOMA en el proyecto y que establece como objetivo principal de la interventoría en este campo:

- Realizar el seguimiento y control de las especificaciones incluidas en el pliego de condiciones e implementar los mecanismos de revisión en complemento a los soportes presentados por el contratista, que permitan verificar las actividades e información reportada por éste en los informes mensuales.
- Verificar que la totalidad de las actividades de seguridad y salud en el trabajo efectuadas por el Contratista se realicen en cumplimiento del Contrato, Leyes, Decretos y/o Resoluciones, Normas, Manuales y Guías de Seguridad y Salud en el trabajo vigentes.
- Propender que durante el desarrollo del Contrato se implementen las medidas de manejo requeridas en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte del Contratista.
- Identificar y generar recomendaciones para la mitigación, prevención y control de los factores de riesgo derivados del proceso constructivo y de emergencias y/o contingencias.
- Realizar las recomendaciones pertinentes por parte de la Interventoría para promover la mejora de la gestión en seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución del Contrato.

Durante este periodo se le hizo acompañamiento y seguimiento al contratista de obra en el cumplimiento del programa de seguridad y salud en el trabajo, para este efecto se desarrollan metodologías de seguimiento que fueron aplicas por nuestro profesional SST y que son descritas en el informe SST que hace parte del presente informe.

10 INFORME DE SEGUIMIENTO MANEJO AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA

Desde el ejercicio de nuestras facultades como interventoría, se ha llevado a cabo la exigencia del cumplimiento de las obligaciones ambientales contraídas en el contrato mencionado y de la normatividad colombiana vigente, dichas exigencias han sido cumplidas por el contratista a cabalidad.

El seguimiento que se le ha dado durante el periodo del presente informe al cumplimiento por parte del contratista a estos compromisos ambientales son:

- ✓ Instalación y utilización de baños ecológicos en obra.
- ✓ Puntos ecológicos de recolección de desechos plásticos y orgánicos y reciclables.
- ✓ Certificado de disposición final en botadero certificado para esta obra.
- ✓ Gestión adecuada de los residuos.
- ✓ Cerramiento provisional
- ✓ Tala de árboles de acuerdo a la resolución emitida por la entidad ambiental, la cual se anexa.

El informe de seguimiento al componente ambiental es igualmente presentado por nuestro profesional SSOMA en el informe adjunto.

LAURA FERNANDA TRIANA
Representante Legal
CONSORCIO738

ANEXO 1.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

CONSORCIO 738

Actividad: Construcción de campamento









CONSORCIO 738

Actividad: Relleno y compactación de material de relleno y tipo sub-base













CONSORCIO 738

Actividad: Relleno y compactación de material de relleno y tipo sub-base











CONSORCIO 738

Actividad: Toma de densidad en relleno de explanada









CONSORCIO 738

Actividad: Acero de refuerzo, suministro corte, figurado, armado e instalación de acero de refuerzo











CONSORCIO 738

Actividad: Suministro de material a la obra









CONSORCIO 738

Actividad: Tala de árboles y disposición final de residuos













ANEXO 2.

CONTRATO DE INTERVENTORIA

ANEXO 3.

CONTRATO DE OBRA

ANEXO 4.

PRIMER MODIFICATORIO CONTRATO DE OBRA

ANEXO 5.

PRIMER MODIFICATORIO CONTRATO DE INTERVENTORIA

ANEXO 6.

POLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA

ANEXO 7.

POLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

ANEXO 8.

ACTA DE INICIO CONTRATO DE OBRA

ANEXO 9.

ACTA DE INICIO CONTRATO DE INTERVENTORIA

ANEXO 10.

CUADRO DE CORRESPONDENCIA ENVIADA

ANEXO 11.

ENSAYOS DE LABORATORIO A MATERIAL GRANULAR

ANEXO 12.

CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES

ANEXO 13.

CONTRATO DE FIDUCIA

CONSORCIO 738

ANEXO 14.

INFORME DE FIDUCIA DICIEMBRE 31 DE 2024

ANEXO 15.

PROGRAMACION DE OBRA ACTUALIZADA DE ACUERDO A MODIFICATORIO