ING RODRIGO GONZALEZ ANDRADE
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION

Recibido
COMITÉ OBSER.
ENTREGA FN
CT. CAMACHO
19/03/2020.

Bogotá Marzo 19 del 2020

Señores.
POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

Capitán
GERMÁN YESID CAMACHO MOLINA
Analista Grupo Seguimiento Proyectos DIRAF
Supervisor contrato PN DIRAF No. 06-3-10136-19

INTERARAUCA-53

Ciudad.

Referencia: Ref. : **ENTREGA PROYECTO FINAL DE LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES CONTRATO DE INTERVENTORIA 06-3-10136-19 INTERVENTORIA ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL INCLUYE LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ELABORACION DE PRESUPUESTO, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICIA ARAUCA, TRAMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCION".**

De conformidad a la trazabilidad técnica, hago la relación de la entrega final, de cada uno de los entregables, que corresponden a los estudios del contrato ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL INCLUYE LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ELABORACION DE PRESUPUESTO, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICIA ARAUCA, TRAMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCION".

CONTRATO No.:	PN DIRAF 06-3-10123-19
CONTRATISTA:	CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA JUAN JACOBO PINILLA RODRÍGUEZ – Rep Legal
OBJETO DEL CONTRATO:	"ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL INCLUYE LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ELABORACIÓN DE PRESUPUESTO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICÍA ARAUCA, TRÁMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN"

CALLE 64 No 10-45 oficina 313
CORRESO ELECTRONICOS ETINCI@GMAIL.COM, INGROCA9@HOTMAIL.COM
BOGOTA D.C

ING RODRIGO GONZALEZ ANDRADE
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION

Se relacionan los siguientes documentos técnicos:

PRIMER PAGO PARCIAL:

- Levantamiento topográfico
- Levantamiento Arquitectónico
- Levantamiento Estructural

SEGUNDO PAGO PARCIAL:

- Estudio de suelos
- Estudio patológico
- Estudio de vulnerabilidad.

TERCER PAGO PARCIAL

- Estudio de reforzamiento
- Plan de manejo ambiental

CUARTO PAGO

- Elaboración de presupuesto de obra
- Análisis de precios unitarios
- Especificaciones técnicas y el trámite para licencias y permisos

CAJA 1

Carpeta 1

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

- Plano Topográfico (1 plano)

  Plano 1: Proyecto topografía Arauca
- Informe de topografía: Se entrega informe de topografía de, se entrega en carpeta YUTE, de conformidad con el anexo 2. Especificaciones técnicas (001-072 folios)

Se entregan 3 copias de en medio magnético (3 CD) correspondientes a la entrega de levantamiento topográfico, se organizaron los archivos digitales de conformidad con las recomendaciones del ing. Edward Rangel, profesional de la interventoría.

1. GPS
2. POLIGONAL
3. NIVELACION
4. ESTACION
5. COORDENADAS
6. DIBUJO
7. FOTOS
8. VERTICALIDAD
9. CERTIFICAICON DE CALIBRACION
10. INFORMACION CLIENTE

Informe estudio de topografía – editable
Informe estudio de topografía – PDF

Carpeta 2

LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL

CALLE 64 No 10-45 oficina 313
CORRESO ELECTRONICOS ETINCI@GMAIL.COM, INGROCA9@HOTMAIL.COM
BOGOTA D.C

- Modulo Administración (5 planos)

Plano 1. Información general del proyecto
Plano 2. Planta de cimentación / detalles constructivos – modulo administración
Plano 3. Planta de localización de columnas piso 1 – modulo administración
Plano 4. Planta de localización de columnas piso 2 y piso 3 – modulo administración
Plano 5. Planta de entrepiso – primer piso – modulo administración

Carpeta 3

LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL

- Modulo Administración (5 planos)

Plano 6. Planta de entrepiso – segundo piso – modulo administración
Plano 7. Planta de elementos de cubierta – modulo administración
Plano 8. Planta de entrepiso - tercer piso – modulo administración
Plano 9. Planta de elementos de cubierta/ planta de vigas aéreas de cubierta – modulo administración
Plano 10. Planta de elementos de cubierta – modulo administración.

Carpeta 4

LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO

- Modulo Administración (9 planos)

Plano 1. Información general del proyecto modulo administrativo
Plano 2. Localización general modulo administrativo
Plano 3. Planta de semisótano – modulo administrativo
Plano 4. Planta arquitectónica primer piso – modulo administrativo
Plano 5. Planta arquitectónica segundo piso – modulo administrativo
Plano 6. Planta arquitectónica tercer piso modulo administrativo
Plano.7. Planta arquitectónica cubierta tercer piso modulo administrativo
Plano 8. Fachada sur / fachada norte / fachada oriente – modulo administrativo
Plano 9. Fachada occidente / corte A-A / Corte B-B / Corte C-C – modulo administrativo

- Modulo Patrulleros (6 planos)

Plano 1. Datos del proyecto listado de planos - modulo patrulleros
Plano 2. Localización general - modulo patrulleros
Plano 3. Planta de sótano / planta primer piso - modulo patrulleros
Plano 4. Planta segundo piso / planta de cubierta - modulo patrulleros
Plano 5. Fachada norte / fachada sur / fachada occidente - modulo patrulleros
Plano.6. Corte A-A / corte B-B / detalles arq – modulo patrulleros

- Modulo Oficiales (8 planos)

Plano 1. Datos del proyecto / listado de planos modulo oficiales
Plano 2. Localización general modulo oficiales
Plano 3. Planta de semisótano modulo oficiales
Plano 3. Planta arquitectónica primer piso modulo oficiales
Plano 4. Planta arquitectónico segundo piso / planta de cubierta modulo oficiales
Plano 5. Planta de cubiertas segundo piso / fachada sur, área auditorio - casino modulo oficiales
Plano.6. Fachada norte, área alojamientos / Fachada oriente, área casino - alojamientos – Fachada occidente área auditorios modulo oficiales
Plano.7. Corte A-A / corte B-B / / corte C-C Modulo oficiales
Plano 8. Fachada sur área alojamientos/ detalle arq – modulo oficiales

Carpeta 5
LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL

- Modulo Patrulleros (5 planos)

Plano 1. Datos del proyecto listado de planos – modulo patrulleros
Plano 2. Planta de cimentación / Planta localización de columnas – modulo Patrulleros
Plano 3. Planta de semisótano / Planta de entrepiso piso 1 - modulo patrulleros
Plano 4. Planta de entrepiso piso 2 / Planta vigas de cubierta– modulo patrulleros
Plano 5. Planta elementos de cubierta – modulo patrulleros

- Modulo Oficiales (10 planos)

Plano 1. Datos del proyecto / listado de planos
Plano 2. Planta de cimentación – modulo oficiales
Plano 3. Planta de localización de columnas semisótano / modulo oficiales
Plano 4. Planta de localización de columnas Piso 1 y piso 2 – modulo oficiales
Plano 5. Planta de entrepiso – piso 1 – modulo oficiales

Plano. 6. Planta de entrepiso – piso 2 – modulo oficiales
Plano. 7. Planta de cubierta casino y planta de vigas aéreas de cubierta de auditorio – modulo oficiales
Plano. 8. Planta de cubierta – piso 2 – auditorio – modulo oficiales
Plano. 9. Planta de vigas aéreas de cubierta – modulo oficiales
Plano 10. Planta de elementos de cubierta – modulo oficiales

Se entregan 2 copias en medio magnético (2 CD) correspondientes a la entrega de levantamiento arquitectónico y estructural - archivos digitales DWG.

CAJA 2
Capeta 1
ESTUDIO DE SUELOS

- Análisis geotécnico (209 folios de la 072-281)

Carpeta 2
ESTUDIO PATOLOGICO

- Zona Administrativa (114 folios del 282-396)

Carpeta 3
ESTUDIO PATOLOGICO

- Auditorio y Alojamiento Oficiales (146 folios del 397-483)

Carpeta 4
ESTUDIO PATOLOGICO

- Alojamiento Patrulleros (85 folios del 484-569)

Carpeta 5
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa 1 (192 folios del 570-762)

Carpeta 6

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa 1 (195 folios del 763-958)

CAJA 3

Carpeta 1

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa 2 (43 folios del 959-1052)

Carpeta 2

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa – Sanidad (106 folios del 1053-1159)

Carpeta 3

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Auditorio (Folios 84 del 1160-1244)

Carpeta 4

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Auditorio (Folios 126 del 1245-1371)

Carpeta 5

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Alojamiento (176 folios del 1372-1548)

Carpeta 6

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Alojamientos patrulleros (143 folios del 1549-1692)

CAJA 4

Carpeta 1

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Bloque Administrativo – Sanidad (142 folios del 1693-1835)

Carpeta 2

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Modulo Administrativo 1 (154 folio del 1836 – 1990)

Carpeta 3

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Modulo Administrativo 1 (187 folios del 1991-2178)

Carpeta 4

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Modulo Administrativo 2 (191 folios del 2179-2370)

Carpeta 5

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Modulo Auditorio (178 folios del 2371-2549)

Carpeta 6

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Bloque Alojamientos (177 folios del 2550-2727)

Carpeta 7

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Bloque Patrulleros (125 folios del 2728-2854)

CAJA 5

Carpeta 1

- Zona Administrativa 1 (11 unidades)

Plano 1. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa información general del proyecto
Plano 2. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso estructural reforzamiento de columna
Plano 3. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso constructivo de reforzamiento de vigas de carga
Plano 4. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso constructivo de vigas de reforzamiento de vigas de rigidez
Plano 5. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa detalle de reforzamiento para elementos no estructurales de fachadas – parte interna
Plano 6. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de cimentación
Plano 7. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta localización de drenes
Plano 8. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de localización de columnas y muros semisótano
Plano 9. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de localización de columnas piso 1
Plano 10. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de localización de columnas piso 2 y piso 3
Plano 11. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de entrepiso – piso 1

Carpeta 2

- Oficiales (11 unidades)

Plano 1. Reforzamiento DEARA Oficiales datos del proyecto / listado de planos
Plano 2. Reforzamiento Patrulleros DEARA Oficiales proceso estructural reforzamiento de columna
Plano 3. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento de vigas de carga
Plano 4. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento de vigas de rigidez
Plano 5. Reforzamiento DEARA Oficiales detalle de reforzamiento para elementos no estructurales de fachadas – parte interna
Plano 6. Reforzamiento DEARA Oficiales proceso constructivo de reposición de placa de contra piso – elementos no estructurales / proceso constructivo reforzamiento zapatas
Plano 7. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de cimentación
Plano 8. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de localización de drenes
Plano 9. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de localización de columnas semisótano
Plano 10. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de localización de columnas piso 1 y piso 2
Plano 11. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de entrepiso – piso 1

Carpeta 3

PLANOS DE REFORZAMIENTO

- Patrulleros (15 unidades)

Plano 1. Reforzamientos patrulleros DEARA datos del proyecto listado de planos

Plano 2. Reforzamientos patrulleros DEARA proceso constructivo en columnas
Plano 3. Reforzamientos patrulleros DEARA proceso de reforzamiento en vigas de carga
Plano 4. Reforzamiento Patrulleros DEARA proceso constructivo de reforzamiento en vigas de rigidez
Plano 5. Reforzamiento Patrulleros DEARA detalles de reforzamiento para elementos no estructurales de fachada
Plano 6. Reforzamiento Patrulleros DEARA detalles de reforzamiento para elementos no estructurales de fachada
Plano 7. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta de cimentación / planta localización de drenes
Plano 8. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta de localización de columnas semisótano / planta localización de columnas piso 1, piso 2
Plano 9. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta de entrepiso PSIO 1 N+ 1.20 / planta de entrepiso piso 2 N+ 4.50
Plano 10. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta vigas de cubierta N+ 6.60 / planta de elementos de cubierta
Plano 11. Reforzamiento Patrulleros DEARA Reforzamiento para elementos no estructurales, primer piso / reforzamiento para elementos no estructurales, segundo piso
Plano 12. Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece vigas reforzadas en piso 2
Plano 13. Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece de columnas reforzadas
Plano 14 Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece de vigas nuevas de cimentación
Plano 15. Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece de columnetas

- Oficiales (13 unidades)

Plano 12. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de entrepiso – piso 2
Plano 13. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de cubierta casino y planta de vigas aéreas de cubierta de auditorio
Plano 14. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de cubierta – piso 2
Plano 15. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de vigas aéreas de cubierta
Plano 16. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de elementos de cubierta
Plano 17. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento para elementos no estructurales – primer piso
Plano 18. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento para elementos no estructurales – segundo piso / despieces de vigas de cimentación reforzadas
Plano 19. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de vigas de cimentación reforzadas / despieces de vigas aéreas reforzadas piso 1 y piso 2
Plano 20. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de vigas aéreas reforzadas cubierta / despieces de columnas reforzadas alojamientos
Plano 21. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnas reforzadas alojamientos
Plano 22. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnas reforzadas auditorio
Plano 23. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnas reforzadas auditorio
Plano 24. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnetas

Carpeta 4

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- Plan de manejo ambiental **(incluye oficio de Corporinoquia el cual indica que no se requiere expedir licencia ambiental de conformidad con el objeto del contrato)** (38 folios del 2855-2893)

CAJA 6

Carpeta 1

- Zona Administrativa 1 (12 unidades)

Plano 12. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de entrepiso – piso 2
Plano 13. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de elementos de cubierta N+ 4.06
Plano 14. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de entrepiso – piso 3
Plano 15. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de elementos de cubierta N+ 7.14 y planta de vigas

aéreas de cubierta N+ 10.22
Plano 16. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de elementos de cubierta N+ 10.22
Plano 17. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa reforzamiento para elementos no estructurales piso 1
Plano 18. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa reforzamiento para elementos no estructurales piso 2
Plano 19. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa reforzamiento para elementos no estructurales piso 3
Plano 20. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas de cimentación y despieces de vigas aéreas piso 1 – admin.1
Plano 21. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 1 y 2 – admin. 1 y admin. 2
Plano 22. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 2 – admin. 1
Plano 23. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 2 – admin. 1 y admin. 2

Carpeta 2

- Zona Administrativa 2 (10 unidades)

Plano 24. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 2 –admin. 2 y despieces de vigas aéreas piso 3 – admin. 1
Plano 25. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 3 – admin 2 y despieces de vigas de cubierta – admin. 1
Plano 26. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas de cubierta – admin. 1 y admin. 2
Plano 27. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas – sanidad y despieces de columnas admin. 2
Plano 28. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 2
Plano 29. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 2
Plano 30. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 1
Plano 31. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 1
Plano 32. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de muros pantalla – admin. 1
Plano 33. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de muros pantalla – admin. 2 y despieces de columnetas
Plano 34. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso constructivo de reposición de placa de contrapiso – elementos no estructurales.

CAJA 7

Carpeta 1

- 0.0 Presupuesto General (8 Folios del 2894-2901)

Carpeta 2

- 1.0 APUS (44 folios del 2902-2946)

Carpeta 3

- 2.0 Cotizaciones (54 folios del 2947-3001)

Carpeta 4

- 3.0 Especificaciones Técnicas (78 folios del 3002-3080)

Carpeta 5

- 4.0 Patrulleros presupuesto general (68 folios del 3081-3149)

Carpeta 6

- 5.0 Oficiales presupuesto general (109 folios del 3150-3259)

Carpeta 7

- 6.0 Zona administrativa presupuesto general (folios 198 del 3260-3458)

Carpeta 8

- 7.0 Programación de obra (programación administrativa, oficiales, patrulleros 6UN gran formato)

Carpeta 9

- 8.0 Licencias y permisos (3 folios 3459-3462)
- Licencia de Construcción
- **Oficio de Corporinoquia el cual indica que no se requiere expedir licencia ambiental de conformidad con el objeto del contrato)**

Se entrega 3 CDS contienen la información correspondiente al componente presupuestal CAJA 7 – Carpetas 1-9)

Lo anterior para los fines pertinentes.

Cordialmente



Ing. Rodrigo González Andrade

Interventor

Bogotá, 18 de marzo 2020

OF097-PY734-2020

Señores
Atn. Ing. Rodrigo González Andrade
Interventor de Contrato PN DIRAF No. 06-3-10123-19
Calle 64 10-45 Oficina 3130
Ciudad

Referencia: Contrato de Consultoría PN DIRAF N. 06-3-10123-19 con objeto "Elaboración de estudio de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural incluye levantamiento arquitectónico, plan de manejo ambiental, elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y análisis de precios unitarios para el reforzamiento estructural del comando departamento de policía Arauca, tramite de licencias y permisos y demás actividades para su ejecución"

Asunto: RELACION CORRESPONDIENTE A LA ENTREGA GENERAL

Cordial saludo Ing., por medio del presente se hace entrega (1 copia) y se relacionan todos los productos correspondientes al primer pago, segundo pago, tercer pago del contrato de la referencia. Expresados en el contrato de la siguiente manera:

PRIMER PAGO PARCIAL:

- Levantamiento topográfico
- Levantamiento Arquitectónico
- Levantamiento Estructural

SEGUNDO PAGO PARCIAL:

- Estudio de suelos
- Estudio patológico
- Estudio de vulnerabilidad.

TERCER PAGO PARCIAL

- Estudio de reforzamiento
- Plan de manejo ambiental

CUARTO PAGO

- Elaboración de presupuesto de obra
- Análisis de precios unitarios
- Especificaciones técnicas y el trámite para licencias y permisos

CAJA 1
Carpeta 1
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

- Plano Topográfico (1 plano)
  Plano 1: Proyecto topografía Arauca
- Informe de topografía: Se entrega informe de topografía de, se entrega en carpeta YUTE, de conformidad con el anexo 2. Especificaciones técnicas (001-072 folios)

Se entregan 3 copias de en medio magnético (3 CD) correspondientes a la entrega de levantamiento topográfico, se organizaron los archivos digitales de conformidad con las recomendaciones del ing. Edward Rangel, profesional de la interventoría.

1. GPS
2. POLIGONAL
3. NIVELACION
4. ESTACION
5. COORDENADAS
6. DIBUJO
7. FOTOS
8. VERTICALIDAD
9. CERTIFICAICON DE CALIBRACION
10. INFORMACION CLIENTE

Informe estudio de topografía – editable
Informe estudio de topografía – PDF

Carpeta 2
LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL

- Modulo Administración (5 planos)
  Plano 1. Información general del proyecto
  Plano 2. Planta de cimentación / detalles constructivos – modulo administración
  Plano 3. Planta de localización de columnas piso 1 – modulo administración
  Plano 4. Planta de localización de columnas piso 2 y piso 3 – modulo administración
  Plano 5. Planta de entrepiso – primer piso – modulo administración

Carpeta 3
LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL

- Modulo Administración (5 planos)
  Plano 6. Planta de entrepiso – segundo piso – modulo administración
  Plano 7. Planta de elementos de cubierta – modulo administración
  Plano 8. Planta de entrepiso - tercer piso – modulo administración
  Plano 9. Planta de elementos de cubierta/ planta de vigas aéreas de cubierta – modulo administración
  Plano 10. Planta de elementos de cubierta – modulo administración.

Carpeta 4
LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO

- Modulo Administración (9 planos)
  Plano 1. Información general del proyecto modulo administrativo

Plano 2. Localización general modulo administrativo
Plano 3. Planta de semisótano – modulo administrativo
Plano 4. Planta arquitectónica primer piso – modulo administrativo
Plano 5. Planta arquitectónica segundo piso – modulo administrativo
Plano 6. Planta arquitectónica tercer piso modulo administrativo
Plano.7. Planta arquitectónica cubierta tercer piso modulo administrativo
Plano 8. Fachada sur / fachada norte / fachada oriente – modulo administrativo
Plano 9. Fachada occidente / corte A-A / Corte B-B / Corte C-C – modulo administrativo

- Modulo Patrulleros (6 planos)
  Plano 1. Datos del proyecto listado de planos - modulo patrulleros
  Plano 2. Localización general - modulo patrulleros
  Plano 3. Planta de sótano / planta primer piso - modulo patrulleros
  Plano 4. Planta segundo piso / planta de cubierta - modulo patrulleros
  Plano 5. Fachada norte / fachada sur / fachada occidente - modulo patrulleros
  Plano.6. Corte A-A / corte B-B / detalles arq – modulo patrulleros

- Modulo Oficiales (8 planos)
  Plano 1. Datos del proyecto / listado de planos modulo oficiales
  Plano 2. Localización general modulo oficiales
  Plano 3. Planta de semisótano modulo oficiales
  Plano 3. Planta arquitectónica primer piso modulo oficiales
  Plano 4. Planta arquitectónico segundo piso / planta de cubierta modulo oficiales
  Plano 5. Planta de cubiertas segundo piso / fachada sur, área auditorio - casino modulo oficiales
  Plano.6. Fachada norte, área alojamientos / Fachada oriente, área casino - alojamientos – Fachada occidente área auditorios modulo oficiales
  Plano.7. Corte A-A / corte B-B / / corte C-C Modulo oficiales
  Plano 8. Fachada sur área alojamientos/ detalle arq – modulo oficiales

Carpeta 5
LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL

- Modulo Patrulleros (5 planos)
  Plano 1. Datos del proyecto listado de planos – modulo patrulleros
  Plano 2. Planta de cimentación / Planta localización de columnas – modulo Patrulleros
  Plano 3. Planta de semisótano / Planta de entrepiso piso 1 - modulo patrulleros
  Plano 4. Planta de entrepiso piso 2 / Planta vigas de cubierta– modulo patrulleros
  Plano 5. Planta elementos de cubierta – modulo patrulleros

- Modulo Oficiales (10 planos)
  Plano 1. Datos del proyecto / listado de planos
  Plano 2. Planta de cimentación – modulo oficiales
  Plano 3. Planta de localización de columnas semisótano / modulo oficiales
  Plano 4. Planta de localización de columnas Piso 1 y piso 2 – modulo oficiales
  Plano 5. Planta de entrepiso – piso 1 – modulo oficiales

Plano. 6. Planta de entrepiso – piso 2 – modulo oficiales
Plano. 7. Planta de cubierta casino y planta de vigas aéreas de cubierta de auditorio – modulo oficiales
Plano. 8. Planta de cubierta – piso 2 – auditorio – modulo oficiales
Plano. 9. Planta de vigas aéreas de cubierta – modulo oficiales
Plano 10. Planta de elementos de cubierta – modulo oficiales

Se entregan 2 copias en medio magnético (2 CD) correspondientes a la entrega de levantamiento arquitectónico y estructural - archivos digitales DWG.

CAJA 2
Capeta 1
ESTUDIO DE SUELOS

- Análisis geotécnico (209 folios de la 072-281)

Carpeta 2
ESTUDIO PATOLOGICO

- Zona Administrativa (114 folios del 282-396)

Carpeta 3
ESTUDIO PATOLOGICO

- Auditorio y Alojamiento Oficiales (146 folios del 397-483)

Carpeta 4
ESTUDIO PATOLOGICO

- Alojamiento Patrulleros (85 folios del 484-569)

Carpeta 5
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa 1 (192 folios del 570-762)

Carpeta 6
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa 1 (195 folios del 763-958)

CAJA 3
Carpeta 1
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa 2 (43 folios del 959-1052)

Carpeta 2
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa – Sanidad (106 folios del 1053-1159)

Carpeta 3
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Auditorio (Folios 84 del 1160-1244)

Carpeta 4
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Auditorio (Folios 126 del 1245-1371)

Carpeta 5
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Alojamiento (176 folios del 1372-1548)

Carpeta 6
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Alojamientos patrulleros (143 folios del 1549-1692)

CAJA 4
Carpeta 1
ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Bloque Administrativo – Sanidad (142 folios del 1693-1835)

Carpeta 2
ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Modulo Administrativo 1 (154 folio del 1836 – 1990)

Carpeta 3
ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Modulo Administrativo 1 (187 folios del 1991-2178)

Carpeta 4
ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Modulo Administrativo 2 (191 folios del 2179-2370)

Carpeta 5
ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Modulo Auditorio (178 folios del 2371-2549)

Carpeta 6
ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Bloque Alojamientos (177 folios del 2550-2727)

Carpeta 7
ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SISMICO DE LA ESTRUCTURA

- Bloque Patrulleros (125 folios del 2728-2854)

CAJA 5
Carpeta 1

- Zona Administrativa 1 (11 unidades)
  Plano 1. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa información general del proyecto
  Plano 2. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso estructural reforzamiento de columna

Plano 3. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso constructivo de reforzamiento de vigas de carga
Plano 4. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso constructivo de vigas de reforzamiento de vigas de rigidez
Plano 5. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa detalle de reforzamiento para elementos no estructurales de fachadas – parte interna
Plano 6. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de cimentación
Plano 7. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta localización de drenes
Plano 8. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de localización de columnas y muros semisótano
Plano 9. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de localización de columnas piso 1
Plano 10. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de localización de columnas piso 2 y piso 3
Plano 11. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de entrepiso – piso 1

Carpeta 2

- Oficiales (11 unidades)

Plano 1. Reforzamiento DEARA Oficiales datos del proyecto / listado de planos
Plano 2. Reforzamiento Patrulleros DEARA Oficiales proceso estructural reforzamiento de columna
Plano 3. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento de vigas de carga
Plano 4. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento de vigas de rigidez
Plano 5. Reforzamiento DEARA Oficiales detalle de reforzamiento para elementos no estructurales de fachadas – parte interna
Plano 6. Reforzamiento DEARA Oficiales proceso constructivo de reposición de placa de contra piso – elementos no estructurales / proceso constructivo reforzamiento zapatas
Plano 7. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de cimentación
Plano 8. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de localización de drenes
Plano 9. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de localización de columnas semisótano
Plano 10. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de localización de columnas piso 1 y piso 2
Plano 11. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de entrepiso – piso 1

Carpeta 3

PLANOS DE REFORZAMIENTO

- Patrulleros (15 unidades)

Plano 1. Reforzamientos patrulleros DEARA datos del proyecto listado de planos
Plano 2. Reforzamientos patrulleros DEARA proceso constructivo en columnas
Plano 3. Reforzamientos patrulleros DEARA proceso de reforzamiento en vigas de carga
Plano 4. Reforzamiento Patrulleros DEARA proceso constructivo de reforzamiento en vigas de rigidez
Plano 5. Reforzamiento Patrulleros DEARA detalles de reforzamiento para elementos no estructurales de fachada
Plano 6. Reforzamiento Patrulleros DEARA detalles de reforzamiento para elementos no estructurales de fachada
Plano 7. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta de cimentación / planta localización de drenes
Plano 8. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta de localización de columnas semisótano / planta localización de columnas piso 1, piso 2

Plano 9. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta de entrepiso PSIO 1 N+ 1.20 / planta de entrepiso piso 2 N+ 4.50
Plano 10. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta vigas de cubierta N+ 6.60 / planta de elementos de cubierta
Plano 11. Reforzamiento Patrulleros DEARA Reforzamiento para elementos no estructurales, primer piso / reforzamiento para elementos no estructurales, segundo piso
Plano 12. Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece vigas reforzadas en piso 2
Plano 13. Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece de columnas reforzadas
Plano 14 Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece de vigas nuevas de cimentación
Plano 15. Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece de columnetas

- Oficiales (13 unidades)
  Plano 12. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de entrepiso – piso 2
  Plano 13. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de cubierta casino y planta de vigas aéreas de cubierta de auditorio
  Plano 14. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de cubierta – piso 2
  Plano 15. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de vigas aéreas de cubierta
  Plano 16. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de elementos de cubierta
  Plano 17. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento para elementos no estructurales – primer piso
  Plano 18. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento para elementos no estructurales – segundo piso / despieces de vigas de cimentación reforzadas
  Plano 19. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de vigas de cimentación reforzadas / despieces de vigas aéreas reforzadas piso 1 y piso 2
  Plano 20. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de vigas aéreas reforzadas cubierta / despieces de columnas reforzadas alojamientos
  Plano 21. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnas reforzadas alojamientos
  Plano 22. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnas reforzadas auditorio
  Plano 23. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnas reforzadas auditorio
  Plano 24. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnetas

Carpeta 4

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- Plan de manejo ambiental **(incluye oficio de Corporinoquia el cual indica que no se requiere expedir licencia ambiental de conformidad con el objeto del contrato)** (38 folios del 2855-2893)

CAJA 6

Carpeta 1

- Zona Administrativa 1 (12 unidades)
  Plano 12. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de entrepiso – piso 2
  Plano 13. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de elementos de cubierta N+ 4.06
  Plano 14. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de entrepiso – piso 3
  Plano 15. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de elementos de cubierta N+ 7.14 y planta de vigas aéreas de cubierta N+ 10.22
  Plano 16. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de elementos de cubierta N+ 10.22
  Plano 17. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa reforzamiento para elementos no estructurales piso 1

Plano 18. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa reforzamiento para elementos no estructurales piso 2
Plano 19. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa reforzamiento para elementos no estructurales piso 3
Plano 20. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas de cimentación y despieces de vigas aéreas piso 1 – admin.1
Plano 21. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 1 y 2 – admin. 1 y admin. 2
Plano 22. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 2 – admin. 1
Plano 23. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 2 – admin. 1 y admin. 2

Carpeta 2

- Zona Administrativa 2 (10 unidades)

Plano 24. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 2 –admin. 2 y despieces de vigas aéreas piso 3 – admin. 1
Plano 25. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 3 – admin 2 y despieces de vigas de cubierta – admin. 1
Plano 26. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas de cubierta – admin. 1 y admin. 2
Plano 27. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas – sanidad y despieces de columnas admin. 2
Plano 28. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 2
Plano 29. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 2
Plano 30. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 1
Plano 31. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 1
Plano 32. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de muros pantalla – admin. 1
Plano 33. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de muros pantalla – admin. 2 y despieces de columnetas
Plano 34. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso constructivo de reposición de placa de contrapiso – elementos no estructurales.

CAJA 7

Carpeta 1

- 0.0 Presupuesto General (8 Folios del 2894-2901)

Carpeta 2

- 1.0 APUS (44 folios del 2902-2946)

Carpeta 3

- 2.0 Cotizaciones (54 folios del 2947-3001)

Carpeta 4

- 3.0 Especificaciones Técnicas (78 folios del 3002-3080)

Carpeta 5

- 4.0 Patrulleros presupuesto general (68 folios del 3081-3149)

Carpeta 6

- 5.0 Oficiales presupuesto general (109 folios del 3150-3259)

Carpeta 7

- 6.0 Zona administrativa presupuesto general (folios 198 del 3260-3458)

Carpeta 8

- 7.0 Programación de obra (programación administrativa, oficiales, patrulleros 6UN gran formato)

Carpeta 9

- 8.0 Licencias y permisos (3 folios 3459-3462)
- Licencia de Construcción
- **Oficio de Corporinoquia el cual indica que no se requiere expedir licencia ambiental de conformidad con el objeto del contrato)**

Se entrega 3 CDS contienen la información correspondiente al componente presupuestal CAJA 7 – Carpetas 1-9)

NOTA: Por medio del presente me permito informar que según fue informado por el arquitecto Delio Ramses Suavita funcionario de la Alcaldía de Arauca, los documentos técnicos y planos serán terminados de sellar hasta el día jueves en la tarde y por medidas de emergencia con respecto al virus COVID-19, la atención al público se encuentra restringida de 7:00am a 12:00pm, por lo tanto la presente Consultoria estima de acuerdo a la información brindada que los planos se estarán recogiendo el día viernes en la mañana en la Secretaria de Planeación de Arauca.

Sin otro en particular, me despido.

Cordialmente,

JUAN JACOBO PINILLA RODRIGUEZ
C.C. 80.073.609 de Bogotá D.C.
Representante Legal de Consultoría y Construcciones Civiles LTDA.

ING RODRIGO GONZALEZ ANDRADE
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION

Recibido
CT. CAMACHO
19/03/2020

Bogotá Marzo 19 del 2020

Señores.
POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

Capitán
GERMÁN YESID CAMACHO MOLINA
Analista Grupo Seguimiento Proyectos DIRAF
Supervisor contrato PN DIRAF No. 06-3-10136-19

INTERARAUCA-54

Ciudad.

Referencia: Ref. : **AVAL DE LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES CONTRATO DE INTERVENTORIA 06-3-10136-19 INTERVENTORIA ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL INCLUYE LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ELABORACION DE PRESUPUESTO, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICIA ARAUCA, TRAMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCION".**

Me permito entregar el aval

	ESTUDIO	AVAL	OBSERVACIONES
1	**Levantamiento Arquitectónico y estructural**		
	Edificio de Patrulleros	Cumple	
	Edificio de Alojamiento oficiales y Auditorio	Cumple	
	Edificio Administrativo y Sanidad	Cumple	
2	**Levantamiento Topográfico**		
	Edificio de Patrulleros	Cumple	
	Edificio de Alojamiento oficiales y Auditorio	Cumple	
	Edificio Administrativo y Sanidad	Cumple	
3	**Estudio de Suelos**		
	Edificio de Patrulleros	Cumple	
	Edificio de Alojamiento oficiales y Auditorio	Cumple	
	Edificio Administrativo y Sanidad	Cumple	
4	**Estudio de Vulnerabilidad y Reforzamiento**		
	Edificio de Patrulleros	Cumple	

CALLE 64 No 10-45 oficina 313
CORRESO ELECTRONICOS ETINCI@GMAIL.COM, INGROCA9@HOTMAIL.COM
BOGOTA D.C

	Edificio de Alojamiento oficiales y Auditorio	Cumple	
	Edificio Administrativo y Sanidad	Cumple	
5	**Presupuesto y Programación**		
	Edificio de Patrulleros	Cumple	De conformidad a los estudios de mercado en el sitio de los trabajos.
	Edificio de Alojamiento oficiales y Auditorio	Cumple	De conformidad a los estudios de mercado en el sitio de los trabajos
	Edificio Administrativo y Sanidad	Cumple	De conformidad a los estudios de mercado en el sitio de los trabajos
	Estudio de Plan de manejo Ambiental		
	Edificio de Patrulleros	Cumple	
	Edificio de Alojamiento oficiales y Auditorio	Cumple	
	Edificio Administrativo y Sanidad	Cumple	

Los estudios realizados a cada una de las edificaciones, siguieron de manera correcta los lineamientos de la normatividad que actualmente se usa para este tipo de estudios.

Cada uno de los entregables, cumplió lo solicitad en anexo técnico propuesto para la DIRAF, para el desarrollo del presente contrato.

La Interventoría verifico los trabajos de campo y realizo el acompañamiento correspondiente durante esta fase.

Los estudios entregados, igualmente se revisaron, de conformidad a los procedimientos para este tipo de entregas.

Para la elaboración del presupuesto, se realizaron cotizaciones en el municipio de Arauca, verificando las condiciones de ejecución, lo cual fue criterio de elaboración y estructuración del presupuesto.

Cordialmente

Ing. Rodrigo González Andrade

Interventor

ING RODRIGO GONZALEZ ANDRADE
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION

Recibido:
CT. CAMACHO
19/03/2020

Bogotá Marzo 19 del 2020

Señores.
POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

Capitán
GERMÁN YESID CAMACHO MOLINA
Analista Grupo Seguimiento Proyectos DIRAF
Supervisor contrato PN DIRAF No. 06-3-10136-19

INTERARAUCA-51

Ciudad.

Referencia: Ref. : **DOCUMENTO DE APROBACION DE LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES CONTRATO DE INTERVENTORIA 06-3-10136-19 INTERVENTORIA ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL INCLUYE LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ELABORACION DE PRESUPUESTO, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICIA ARAUCA, TRAMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCION".**

Me permito entregar el concepto **de aprobación.**

FORMATO GANERAL DE REVISIÓN ESTUDIOS
INFORME DE VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO

SEDE	COMANDO DE POLICIA ARAUCA
VERSIÓN	FINAL

ACTIVIDAD	N	DESCRIPCIÓN	CUMPLE		OBSERVACIONES
			SI	NO	
1,0 Levantamiento geométrico	1,1	Descripción de acabados de la estructura	X		Las observaciones se corrigieron
	1,2	Indicación de zonas en que se realizaron apiques	x		
	1,3	Dimensiones y refuerzo de cimentación	X		
	1,4	Detalle placas de entrepiso (Geometría y refuerzo)	x		
	1,5	Detalle columnas y vigas (Geometría y refuerzo)	X		

CALLE 64 No 10-45 oficina 313
CORRESO ELECTRONICOS ETINCI@GMAIL.COM, INGROCA9@HOTMAIL.COM
BOGOTA D.C

	1,6	Cercha de cubierta, secciones de todos los elementos y material de las conexiones	x		
	1,7	Dimensiones y refuerzo de escaleras, niveles	x		
	1,8	Detalles de las vigas de amarre	X		
2,0 Informaci ón Básica	2,1	Diligenciamiento de formatos	x		
	2,1	Coincidencia de presentación de formatos de cada piso.	x		
3,0 Estudio de las caracteristicas mecánicas de la Estructura	3,1	Registro, análisis y resultados de ensayos de esclerometría	x		
	3,2	Registro, análisis y resultados de extracción de núcleos	x		
4,0 Resistencia del acero estructural	4,1	Ensayos de resistencia de elementos de acero estructural o respectiva justificación de la no realización	x		
5,0 Exploración 30% de elementos estructurales en secciones críticas	5,1	Ubicación de elementos inspeccionados en el plano de levantamiento	x		
	5,2	Registro de la reparación de los elementos que se intervinieron durante la inspección	x		
	5,3	certificado de Calibración del equipo utilizado durante la inspección	x		
	5,4	Coincide el número de elementos de anexos con el plan de exploración	x		
	5,5	Registro fotográfico de la exploración de campo	x		
,0 Diagnóstico	6	Diligenciamiento de formato de resistencia al fuego de la estructura	x		
7,0 GENERAL	7,1	Localización zona de amenaza sísmica	X		
	7,2	Identificación de elementos estructurales	X		
	7,3	Caracterización de los materiales	x		Se anexan resultados de laboratorio de ensayos de resistencia a la compresión
	7,4	Evaluación cualitativa de la edificación. Identificación del sistema estructural.	X		

	7,5	Análisis de conveniencia de soluciones planteadas a nivel conceptual. Análisis de opciones de ref. Y conveniencia de cada una.	x		Se evaluó alternativas de reforzamiento analizando la conveniencia de cada una.
	7,6	Análisis de viento	x		
	7,7	Modelo tridimensional matemático adjunto	X		
	7,8	Espectro de diseño	X		
8,0 REQUERIMIENTOS NSR-10	8,1	Etapa 1: Verificación de que la intervención esté cubierta por A,10,1,3	X		
	8,2	Etapa 2: Recopilación y estudio de información existente referente a Geotecnia, estructura, proceso constructivo y modificaciones.	x		
	8,3	Etapa 3: Calificación del sistema estructural. Calidad de Diseño. Estado de manteniendo y conservación.	X		
	8,4	Etapa 4: Determinación de solicitaciones equivalentes.	x		
	8,5	Etapa 5: Análisis elástico y de cimentación. Análisis para espectros (Juegos de índices de sobreesfuerzo y flexibilidad)	x		Análisis de capacidad de cimentación
	8,6	Etapa 6: Determinación de la resistencia existente de la estructura. Determinación de resistencia al juego.	x		
	8,7	Etapa 7: Determinación de resistencia efectiva de la estructura a partir de resistencia existente, afectándola con los factores de reducción.	X		
	8,8	Etapa 8: Determinación del índice de sobreesfuerzo.	X		
	8,9	Etapa 9: Obtención de derivas.	X		
	8,1	Etapa 10: determinación de índice de flexibilidad Horizontal y vertical.	x		
	8,11	Etapa 11: Definición del tipo de modificación	x		
	8,12	Etapa 12: Propuesta de reforzamiento.	x		
9,0 ADICIONALES	9,1	Memoria explicativa	X		
	9,2	Anexos de input y output de software usado	x		Presentar el modelo matemático en 3D y cada plana con los números de puntos de control en los ejes de (columnas/muros) para el chequeo de derivas

CALLE 64 No 10-45 oficina 313
CORRESO ELECTRONICOS ETINCI@GMAIL.COM, INGROCA9@HOTMAIL.COM
BOGOTA D.C

			x		Anexar/revisar datos de entrada y salida completos (Plantas con numeración de ejes / vanos, sección de elementos estructurales del modelo, propiedades de materiales, caras verticales/sismo, desplazamientos, etc.
	9,3	Comentarios adicionales			Se verifico el levantamiento arquitectónico, los estudios de suelos, recomendaciones sobre mitigación de la falta de drenaje .

La revisión Esta revisión se realizo de acuerdo a los protocolos definidos por el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, NSR-10 en el decreto 945 de junio 5 de 2017 y la ley 1796 de julio 13 de 2016.

Los diseños y planos estructurales cumplen con los lineamientos y parámetros exigidos en el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo-Resistentes NSR-10 (Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios).

El proyecto obtuvo licencia de construcción, de acuerdo a resolución emitida por la oficina de Planeación del municipio de Arauca. Licencia de adecuación y ampliación No 008 de marzo 02 del 2020, lo cual significa que cumplió cada uno de los requisitos solicitados, de conformidad a lo establecido en el reglamento NSR-10

Cordialmente

Ing. Rodrigo González Andrade
Interventor

LICENCIA DE ADECUACION Y AMPLIACION
N° 008 DEL 02 MARZO DE 2020

La Secretaria de Planeación, en cumplimiento de lo preceptuado en el Decreto Nacional 1469 del 30 de abril de 2010, Decreto 1077 de 2015, el Estatuto Urbanístico (Acuerdo Municipal Nº 031 de 1997) y el Acuerdo Municipal No. 200.02.013 de 9 de septiembre 2015.(P.B.O.T.), Y

CONSIDERANDO:

Que la, **POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA con NIT N° 800141397-5,** Han solicitado la respectiva Licencia de urbanismo, en modalidad de **AMPLIACION Y ADECUACION**, el cual consiste en;elaboración de estudios de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural el cual incluye levantamiento arquitectónico, plan de manejo ambiental,elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y análisis de precios unitarios para el reforzamiento estructural del comando departamento de policía Arauca, tramite de licencias y permisos y demás actividades para su ejecución, en Municipio de Arauca, Departamento de Arauca, en el alcance del **CONTRATO DE CONSULTORIA PN DIRAF N. 06-3-10123-19.** Suscrito entre la **POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA con NIT N° 800141397-5 Y CONSULTORIA & CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA.**

1. Que revisada la documentación presentada, se constató que según la, **POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA** con **NIT N° 800141397-5 Y CONSULTORIA & CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA,** el cual consiste en; elaboración de estudios de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural el cual incluye levantamiento arquitectónico, plan de manejo ambiental,elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y análisis de precios unitarios para el reforzamiento estructural del comando departamento de policía Arauca, tramite de licencias y permisos y demás actividades para su ejecución, en Municipio de Arauca, Departamento de Arauca, en el alcance del **CONTRATO DE CONSULTORIA PN DIRAF N. 06-3-10123-19**. el contratista anexo **145** plano del proyecto los ingenieros responsables de estos diseño son;**JUAN JACOBO PINILLA RODRIGUEZ M-P;25202142095, CARLOS ANDRES VASQUEZ QUINTERO M-P;A25542006-79797289, WEIMAR GARCIA MELO M-P;25202142095** y topografo; MIGUEL ANGEL RAMIREZ M-P;01-111 38, y el profesional responsable de la consultoria es el ING;**NELSON FERNANDO RODRIGUEZ VASQUES** M-P;**25202142335 CND**

2. Que el contratista cumplió con los requerimientos solicitados, Formulario Único Nacional, Demarcación y pago la licencia según recibos de caja de la tesorería municipal del municipio de Arauca, que incluyen el costo de demarcación **$71.000.oo**, esta licencia tiene un valor de **$103.325.000.00** ciento tres millones de pesos, la presente licencia está acompañada de la Demarcación **No. 0148 del 09 de MARZO de 2020.**

3. Que revisada la documentación presentada a la Secretaria de Planeación, se observó que la solicitud viene acompañada con: Fotocopia del **CONTRATO DE CONSULTORIA PN DIRAF N. 06-3-10123-19,** presupuesto costos directos del contrato, estudio técnico, cumpliendo con los requisitos exigidos, por ello, se considera viable **AUTORIZAR** el permiso el cual consiste; ; elaboración de estudios de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural el cual incluye levantamiento arquitectónico, plan de manejo ambiental,elaboración de presupuestos, especificaciones técnicas y análisis de precios unitarios para el reforzamiento estructural del comando departamento de policía Arauca, tramite de licencias y permisos y demás actividades para su ejecución, en Municipio de Arauca, Departamento de Arauca, el constructor responsable de estos diseño es, **JUAN JACOBO PINILLA RODRIGUEZ M-P;25202142095, CARLOS ANDRES VASQUEZ QUINTERO M-P;A25542006-79797289, WEIMAR GARCIA MELO M-P;25202142095** y topografo; **MIGUEL ANGEL RAMIREZ M-P;01-111 38,** y el profesional responsable de la construccion es el ING;**NELSON FERNANDO RODRIGUEZ VASQUES** M-P;**25202142335 CND.**

Licencia de ADECUACION Y AMPLIACION N°.008

4. Que en mérito de lo expuesto:

RESUELVE:

ARTICULO 1°. APROBAR la documentación anexa por el solicitante: planos requeridos para la ejecución de la obra, cumpliendo con los requisitos exigidos, por ello, se considera viable conceder la licencia de urbanismo modalidad; **ADECUACION Y AMPLIACION**, Para la ejecución del **CONTRATO DE CONSULTORIA PN DIRAF N. 06-3-10123-19**, suscrito por la entre **LA POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA con NIT N° 800141397-5 Y CONSULTORIA & CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA.**

ARTICULO 2°. OTORGAR la licencia de urbanismo, modalidad de adecuación y ampliacion **N° 008 del 06 MARZO de 2020** al, **POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA con NIT N° 800141397-5 Y CONSULTORIA & CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA.** Modalidad de **ADECUACION Y AMPLIACION,** para la ejecución del **CONTRATO DE CONSULTORIA PN DIRAF N. 06-3-10123-19**, actuando como consultor responsable la empresa;**CONSULTORIA & CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA**, suscrito por la entre **LA POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA con NIT N° 800141397-5 Y CONSULTORIA & CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA.** Dicho proyecto está localizado en el área urbana del Municipio de Arauca.

ARTICULO 3°. El titular de la presente licencia, debe cumplir con las disposiciones estipuladas la Ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios sobre ocupación e intervención del espacio público y responderá por los perjuicios causados a terceros por motivo de la ejecución de obras. Se exime al municipio de Arauca por los daños que se ocasionen a terceros en el desarrollo de la construcción.

ARTICULO 4°. Contra la presente proceden los recursos de la vía gubernativa de conformidad con el Código Contenciosos Administrativo. El de *reposición*, ante la Secretaria de Planeación Municipal, para que lo aclare, modifique o revoque. El de *apelación*, ante el alcalde municipal, para que lo aclare, modifique o revoque. El recurso de apelación podrá interponerse directamente, o como subsidiario del de reposición.

ARTICULO 5. Vigencia: El término de vigencia de la presente licencia de construcción será de dos (2) años a partir de su ejecutoria.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Arauca a los DOS (02) días del mes de MARZO de 2020

JAIR ARLEY SANTANA
Secretario de Planeación Municipal

Proyecto; Arq. DELIO RAMSES SUAVITA

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)
Carrera 24 entre 18 y 20.
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781
www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Arauca - Arauca (Colombia)
Código postal: 810001

ASÍ TODOS GANAMOS
ARAUCA, TIERRA DEL JOROPO

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Fecha:	Bogotá 19 de marzo de 2020		
Hora de inicio:	**08:00**	**Hora de finalización:**	**18:00**
Lugar:	Instalaciones Grupo Seguimiento Proyectos Área de Infraestructura		

ACTA 021 – DIRAF – ARINF – GUSEP
"REVISIÓN – COMITÉ DE DISEÑO ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICÍA ARAUCA"

ORDEN DEL DÍA

1. Verificación de asistentes
2. Lectura del acta anterior
3. Verificación de los compromisos
4. Temas a tratar: Revisión proyecto

DESARROLLO

1. Verificación de asistentes.

En Bogotá a los diecinueve (19) días del mes de marzo de 2020, se reunieron en representación de la Policía Nacional los señores: Coronel MARCO JAIR OSPINA MONCADA, Jefe del Área de Infraestructura DIRAF, Mayor ÓSCAR JAVIER RODRÍGUEZ FORERO, Jefe Grupo Seguimiento Proyectos del Área de Infraestructura DIRAF, Capitán GERMÁN YESID CAMACHO MOLINA, supervisor del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10123-19, el señor RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE en calidad de Contratista Interventor y el señor JUAN JACOBO PINILLA RODRÍGUEZ en calidad de Representante Legal del contratista consultor CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA.; con el objetivo de verificar los documentos técnicos que hacen parte del proyecto de estudios y diseños de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural para el Comando de Departamento de Policía Arauca, incluyendo el trámite de licencias y permisos necesarios para su ejecución.

2. Lectura del acta anterior

No aplica.

3. Verificación de los compromisos

No aplica.

4. Temas a tratar

Se efectúa verificación de los documentos técnicos que componen la entrega documental del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10123-19, cuyo objeto es la: "ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL INCLUYE

LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICÍA ARAUCA, TRÁMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", objeto de la presente revisión, en la cual se desarrolló el siguiente componente técnico, el cual cumple con los requerimientos establecidos en el Contrato de Consultoría No. PN DIRAF No. 06-3-10136-19 - ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, así:

4.1 PRIMERA ENTREGA PARCIAL

Se realizará un primer pago parcial correspondiente a la verificación de la PRIMERA ENTREGA PARCIAL de la consultoría de los estudios y diseños, valor equivalente al porcentaje de avance de la consultoría de acuerdo a las actividades que correspondan (Levantamiento Topográfico, Levantamiento Arquitectónico y Estructural), previa presentación y trámite del acta aprobada por la interventoría y de la factura respectiva correspondiente al desarrollo y entrega de estas actividades, de acuerdo al plazo de ejecución y especificaciones técnicas mínimas del Anexo No.2.

En relación al contenido de cada una de las carpetas se encuentra detallada a continuación, destacando que la entrega corresponde a la entrega de los productos definitivos, debidamente aprobados por la Interventoría.

✓ **CAJA 1:**

Carpeta 1

a) LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

- Plano Topográfico (1 plano)
- Plano 1: Proyecto topografía Arauca
- Informe de topografía: Se entrega informe de topografía de, se entrega en carpeta YUTE, de conformidad con el anexo 2. Especificaciones técnicas (001-072 folios)

Se entregan 3 copias de en medio magnético (3 CD) correspondientes a la entrega de levantamiento topográfico, se organizaron los archivos digitales de conformidad con las recomendaciones del ing. Edward Rangel, profesional de la interventoría.

1. GPS
2. POLIGONAL
3. NIVELACIÓN
4. ESTACIÓN
5. COORDENADAS
6. DIBUJO
7. FOTOS
8. VERTICALIDAD
9. CERTIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN
10. INFORMACIÓN CLIENTE

Informe estudio de topografía – editable
Informe estudio de topografía – PDF

Carpeta 2

b) LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL

- Modulo Administración (5 planos)

- Plano 1. Información general del proyecto
- Plano 2. Planta de cimentación / detalles constructivos – modulo administración
- Plano 3. Planta de localización de columnas piso 1 – modulo administración
- Plano 4. Planta de localización de columnas piso 2 y piso 3 – modulo administración
- Plano 5. Planta de entrepiso – primer piso – modulo administración

Carpeta 3

c) <u>LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL</u>

- Modulo Administración (5 planos)
- Plano 6. Planta de entrepiso – segundo piso – modulo administración
- Plano 7. Planta de elementos de cubierta – modulo administración
- Plano 8. Planta de entrepiso - tercer piso – modulo administración
- Plano 9. Planta de elementos de cubierta/ planta de vigas aéreas de cubierta – modulo administración
- Plano 10. Planta de elementos de cubierta – modulo administración.

Carpeta 4

d) <u>LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO</u>

- Modulo Administración (9 planos)
- Plano 1. Información general del proyecto modulo administrativo
- Plano 2. Localización general modulo administrativo
- Plano 3. Planta de semisótano – modulo administrativo
- Plano 4. Planta arquitectónica primer piso – modulo administrativo
- Plano 5. Planta arquitectónica segundo piso – modulo administrativo
- Plano 6. Planta arquitectónica tercer piso modulo administrativo
- Plano.7. Planta arquitectónica cubierta tercer piso modulo administrativo
- Plano 8. Fachada sur / fachada norte / fachada oriente – modulo administrativo
- Plano 9. Fachada occidente / corte A-A / Corte B-B / Corte C-C – modulo administrativo

- Modulo Patrulleros (6 planos)
- Plano 1. Datos del proyecto listado de planos - modulo patrulleros
- Plano 2. Localización general - modulo patrulleros
- Plano 3. Planta de sótano / planta primer piso - modulo patrulleros
- Plano 4. Planta segundo piso / planta de cubierta - modulo patrulleros
- Plano 5. Fachada norte / fachada sur / fachada occidente - modulo patrulleros
- Plano.6. Corte A-A / corte B-B / detalles Arq. – modulo patrulleros

- Modulo Oficiales (8 planos)
- Plano 1. Datos del proyecto / listado de planos modulo oficiales
- Plano 2. Localización general modulo oficiales
- Plano 3. Planta de semisótano modulo oficiales
- Plano 3. Planta arquitectónica primer piso modulo oficiales
- Plano 4. Planta arquitectónico segundo piso / planta de cubierta modulo oficiales
- Plano 5. Planta de cubiertas segundo piso / fachada sur, área auditorio - casino modulo oficiales
- Plano.6. Fachada norte, área alojamientos / Fachada oriente, área casino - alojamientos – Fachada occidente área auditorios modulo oficiales
- Plano.7. Corte A-A / corte B-B / / corte C-C Modulo oficiales
- Plano 8. Fachada sur área alojamientos/ detalle Arq. – modulo oficiales

Carpeta 5

e) LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL

- Modulo Patrulleros (5 planos)
- Plano 1. Datos del proyecto listado de planos – modulo patrulleros
- Plano 2. Planta de cimentación / Planta localización de columnas – modulo Patrulleros
- Plano 3. Planta de semisótano / Planta de entrepiso piso 1 - modulo patrulleros
- Plano 4. Planta de entrepiso piso 2 / Planta vigas de cubierta– modulo patrulleros
- Plano 5. Planta elementos de cubierta – modulo patrulleros
- Modulo Oficiales (10 planos)
- Plano 1. Datos del proyecto / listado de planos
- Plano 2. Planta de cimentación – modulo oficiales
- Plano 3. Planta de localización de columnas semisótano / modulo oficiales
- Plano 4. Planta de localización de columnas Piso 1 y piso 2 – modulo oficiales
- Plano 5. Planta de entrepiso – piso 1 – modulo oficiales
- Plano. 6. Planta de entrepiso – piso 2 – modulo oficiales
- Plano. 7. Planta de cubierta casino y planta de vigas aéreas de cubierta de auditorio – modulo oficiales
- Plano. 8. Planta de cubierta – piso 2 – auditorio – modulo oficiales
- Plano. 9. Planta de vigas aéreas de cubierta – modulo oficiales
- Plano 10. Planta de elementos de cubierta – modulo oficiales

Se entregan 2 copias en medio magnético (2 CD) correspondientes a la entrega de levantamiento arquitectónico y estructural - archivos digitales DWG.

4.2 SEGUNDA ENTREGA PARCIAL:

Se realizará un segundo pago parcial correspondiente a la verificación de la SEGUNDA ENTREGA PARCIAL de la consultoría de los estudios y diseños, valor equivalente al porcentaje de avance de la consultoría de acuerdo a las actividades que correspondan (Estudios de Suelos, Estudio Patológico y Estudio Vulnerabilidad), previa presentación y trámite del acta aprobada por la interventoría y de la factura respectiva correspondiente al desarrollo y entrega de estas actividades, de acuerdo al plazo de ejecución y especificaciones técnicas mínimas del Anexo No.2. En relación al contenido de cada una de las carpetas se encuentra detallada a continuación, destacando que la entrega corresponde a la entrega de los productos definitivos, debidamente aprobados por la Interventoría.

✓ **CAJA 2:**

Capeta 1

f) ESTUDIO DE SUELOS

- Análisis geotécnico (209 folios de la 072-281)

Carpeta 2

g) ESTUDIO PATOLÓGICO

- Zona Administrativa (114 folios del 282-396)

Carpeta 3

ESTUDIO PATOLÓGICO

- Auditorio y Alojamiento Oficiales (146 folios del 397-483)

Carpeta 4

ESTUDIO PATOLÓGICO

- Alojamiento Patrulleros (85 folios del 484-569)

Carpeta 5

h) ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa 1 (192 folios del 570-762)

Carpeta 6

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa 1 (195 folios del 763-958)

✓ **CAJA 3:**

Carpeta 1

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa 2 (43 folios del 959-1052)

Carpeta 2

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Zona Administrativa – Sanidad (106 folios del 1053-1159)

Carpeta 3

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Auditorio (Folios 84 del 1160-1244)

Carpeta 4

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Auditorio (Folios 126 del 1245-1371)

Carpeta 5

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Modulo Alojamiento (176 folios del 1372-1548)

Carpeta 6

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD

- Alojamientos patrulleros (143 folios del 1549-1692)

4.3 TERCER PAGO PARCIAL:

Se realizará un tercer pago parcial correspondiente a la verificación de la TERCERA ENTREGA PARCIAL de la consultoría de los estudios y diseños, valor equivalente al porcentaje de avance de la consultoría de acuerdo a las actividades que correspondan (Estudio de Reforzamiento y Plan de manejo ambiental), previa presentación y trámite del acta aprobada por la Interventoría y de la factura respectiva correspondiente al desarrollo y entrega de estas actividades, de acuerdo al plazo de ejecución y especificaciones técnicas mínimas del Anexo No.2.

Con relación al contenido de cada una de las carpetas se encuentra detallada a continuación, destacando que la entrega corresponde a la entrega de los productos definitivos, debidamente aprobados por la Interventoría, así:

✓ **CAJA 4:**

Carpeta 1

i) **ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SÍSMICO DE LA ESTRUCTURA**
- Bloque Administrativo – Sanidad (142 folios del 1693-1835)

Carpeta 2

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SÍSMICO DE LA ESTRUCTURA
- Modulo Administrativo 1 (154 folio del 1836 – 1990)

Carpeta 3

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SÍSMICO DE LA ESTRUCTURA
- Modulo Administrativo 1 (187 folios del 1991-2178)

Carpeta 4

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO SÍSMICO DE LA ESTRUCTURA
- Modulo Administrativo 2 (191 folios del 2179-2370)

Carpeta 5

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO sísmico DE LA ESTRUCTURA
- Modulo Auditorio (178 folios del 2371-2549)

Carpeta 6

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO sísmico DE LA ESTRUCTURA
- Bloque Alojamientos (177 folios del 2550-2727)

Carpeta 7

ESTUDIO DE REFORZAMIENTO sísmico DE LA ESTRUCTURA
- Bloque Patrulleros (125 folios del 2728-2854)

✓ **CAJA 5:**

Carpeta 1

PLANOS DE REFORZAMIENTO

- Zona Administrativa 1 (11 unidades)
- Plano 1. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa información general del proyecto
- Plano 2. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso estructural reforzamiento de columna
- Plano 3. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso constructivo de reforzamiento de vigas de carga

- Plano 4. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso constructivo de vigas de reforzamiento de vigas de rigidez
- Plano 5. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa detalle de reforzamiento para elementos no estructurales de fachadas – parte interna
- Plano 6. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de cimentación
- Plano 7. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta localización de drenes
- Plano 8. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de localización de columnas y muros semisótano
- Plano 9. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de localización de columnas piso 1
- Plano 10. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de localización de columnas piso 2 y piso 3
- Plano 11. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de entrepiso – piso 1

Carpeta 2

PLANOS DE REFORZAMIENTO

- Oficiales (11 unidades)
- Plano 1. Reforzamiento DEARA Oficiales datos del proyecto / listado de planos
- Plano 2. Reforzamiento Patrulleros DEARA Oficiales proceso estructural reforzamiento de columna
- Plano 3. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento de vigas de carga
- Plano 4. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento de vigas de rigidez
- Plano 5. Reforzamiento DEARA Oficiales detalle de reforzamiento para elementos no estructurales de fachadas – parte interna
- Plano 6. Reforzamiento DEARA Oficiales proceso constructivo de reposición de placa de contra piso – elementos no estructurales / proceso constructivo reforzamiento zapatas
- Plano 7. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de cimentación
- Plano 8. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de localización de drenes
- Plano 9. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de localización de columnas semisótano
- Plano 10. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de localización de columnas piso 1 y piso 2
- Plano 11. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de entrepiso – piso 1

Carpeta 3

PLANOS DE REFORZAMIENTO

- Patrulleros (15 unidades)
- Plano 1. Reforzamientos patrulleros DEARA datos del proyecto listado de planos
- Plano 2. Reforzamientos patrulleros DEARA proceso constructivo en columnas
- Plano 3. Reforzamientos patrulleros DEARA proceso de reforzamiento en vigas de carga
- Plano 4. Reforzamiento Patrulleros DEARA proceso constructivo de reforzamiento en vigas de rigidez
- Plano 5. Reforzamiento Patrulleros DEARA detalles de reforzamiento para elementos no estructurales de fachada
- Plano 6. Reforzamiento Patrulleros DEARA detalles de reforzamiento para elementos no estructurales de fachada
- Plano 7. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta de cimentación / planta localización de drenes
- Plano 8. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta de localización de columnas semisótano / planta localización de columnas piso 1, piso 2

- Plano 9. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta de entrepiso PISO 1 N+ 1.20 / planta de entrepiso piso 2 N+ 4.50
- Plano 10. Reforzamiento Patrulleros DEARA planta vigas de cubierta N+ 6.60 / planta de elementos de cubierta
- Plano 11. Reforzamiento Patrulleros DEARA Reforzamiento para elementos no estructurales, primer piso/reforzamiento para elementos no estructurales, 2do piso
- Plano 12. Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece vigas reforzadas en piso 2
- Plano 13. Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece de columnas reforzadas
- Plano 14 Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece de vigas nuevas de cimentación
- Plano 15. Reforzamiento Patrulleros DEARA despiece de columnetas

PLANOS DE REFORZAMIENTO

- Oficiales (13 unidades)
- Plano 12. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de entrepiso – piso 2
- Plano 13. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de cubierta casino y planta de vigas aéreas de cubierta de auditorio
- Plano 14. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de cubierta – piso 2
- Plano 15. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de vigas aéreas de cubierta
- Plano 16. Reforzamiento DEARA Oficiales planta de elementos de cubierta
- Plano 17. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento para elementos no estructurales – primer piso
- Plano 18. Reforzamiento DEARA Oficiales reforzamiento para elementos no estructurales – segundo piso / despieces de vigas de cimentación reforzadas
- Plano 19. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de vigas de cimentación reforzadas / despieces de vigas aéreas reforzadas piso 1 y piso 2
- Plano 20. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de vigas aéreas reforzadas cubierta / despieces de columnas reforzadas alojamientos
- Plano 21. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnas reforzadas alojamientos
- Plano 22. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnas reforzadas auditorio
- Plano 23. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnas reforzadas auditorio
- Plano 24. Reforzamiento DEARA Oficiales despieces de columnetas

Carpeta 4

j) **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

- Plan de manejo ambiental **(incluye oficio de Corporinoquia el cual indica que no se requiere expedir licencia ambiental de conformidad con el objeto del contrato)** (38 folios del 2855-2893)

✓ **CAJA 6:**

Carpeta 1

PLANOS DE REFORZAMIENTO

- Zona Administrativa 1 (12 unidades)
- Plano 12. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de entrepiso – piso 2
- Plano 13. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de elementos de cubierta N+ 4.06
- Plano 14. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de entrepiso – piso 3
- Plano 15. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de elementos de cubierta N+ 7.14 y planta de vigas aéreas de cubierta N+ 10.22

- Plano 16. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa planta de elementos de cubierta N+ 10.22
- Plano 17. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa reforzamiento para elementos no estructurales piso 1
- Plano 18. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa reforzamiento para elementos no estructurales piso 2
- Plano 19. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa reforzamiento para elementos no estructurales piso 3
- Plano 20. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas de cimentación y despieces de vigas aéreas piso 1 – admin.1
- Plano 21. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 1 y 2 – admin. 1 y admin. 2
- Plano 22. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 2 – admin. 1
- Plano 23. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 2 – admin. 1 y admin. 2

Carpeta 2

PLANOS DE REFORZAMIENTO

- Zona Administrativa 2 (10 unidades)
- Plano 24. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 2 –admin. 2 y despieces de vigas aéreas piso 3 – admin. 1
- Plano 25. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas aéreas piso 3 – admin 2 y despieces de vigas de cubierta – admin. 1
- Plano 26. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de vigas de cubierta – admin. 1 y admin. 2
- Plano 27. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas – sanidad y despieces de columnas admin. 2
- Plano 28. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 2
- Plano 29. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 2
- Plano 30. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 1
- Plano 31. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de columnas admin. 1
- Plano 32. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de muros pantalla – admin. 1
- Plano 33. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa despieces de muros pantalla – admin. 2 y despieces de columnetas
- Plano 34. Reforzamiento DEARA Zona Administrativa proceso constructivo de reposición de placa de contrapiso – elementos no estructurales.

4.4 PAGO PARCIAL:

Se realizará un pago final correspondiente a la ENTREGA FINAL equivalentes al valor de las actividades que correspondan (elaboración presupuesto de obra, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas y el trámite para licencias y permisos), equivalente al 25% del valor total del contrato, previa presentación y trámite del acta aprobada por la Interventoría, la factura respectiva y el recibo a satisfacción de la totalidad de los estudios, diseños, licencias y/o permisos por parte de la interventoría, el contratista se obliga para con la **POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA** a realizar la entrega de la siguiente documentación así:

ENTREGA FINAL: se realizará la entrega final a los **noventa (90) días calendario,** siguientes a la fecha de aprobación de la garantía única, fecha en que se suscribirá el acta de inicio del contrato, el cual comprende:

✓ **CAJA 7**

Carpeta 1

k) **Presupuesto General (8 Folios del 2894-2901)**

Carpeta 2

l) **APU'S (44 folios del 2902-2946)**

Carpeta 3

m) **Cotizaciones (54 folios del 2947-3001)**

Carpeta 4

n) **Especificaciones Técnicas (78 folios del 3002-3080)**

Carpeta 5

o) **Patrulleros presupuesto general (68 folios del 3081-3149)**

Carpeta 6

p) **Oficiales presupuesto general (109 folios del 3150-3259)**

Carpeta 7

q) **Zona administrativa presupuesto general (folios 198 del 3260-3458)**

Carpeta 8

r) **Programación de obra (programación administrativa, oficiales, patrulleros 6UN gran formato)**

Carpeta 9

s) **Licencias y permisos (3 folios 3459-3462)**

- Licencia de Construcción
- Oficio de Corporinoquia el cual indica que no se requiere expedir licencia ambiental de conformidad con el objeto del contrato)
- Se entregan tres (03) CD'S contienen la información correspondiente al componente presupuestal CAJA 7 – Carpetas (1-9)

RECOMENDACIONES:

1. El contrato de consultoría fue avalado y constatado por Representante Legal de la interventoría, Ingeniero RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE, en el marco del Contrato de Consultoría No. PN DIRAF No. 06-3-10136-19, cuyo objeto es la "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA AL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL INCLUYE LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ELABORACIÓN DE PRESUPUESTO,

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICÍA ARAUCA. TRÁMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN"; quien verificó el cumplimiento de obligaciones de carácter general, administrativo, técnico, financiero y ambiental por parte del contratista consultor, quien hizo entrega de los siguientes documentos establecidos en el Anexo No. 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del contrato antes relacionado.

2. La documentación técnica se presenta de conformidad con la normativa vigente para el año 2019, como lo es el caso de la Norma Sismo Resistente Colombiana (NSR-10), por lo cual es pertinente destacar que, pese a que el proyecto obedeció únicamente a estudios y diseños para reforzamiento estructural, en el evento de efectuarse algún tipo de actualización posterior a la vigencia en la cual se entregan los diseños, en esta normatividad, o en otras disciplinas involucradas, tales como: el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE 2013, actualizada en 2015) y la Norma por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 2017); sería necesario revisar si dichas actualizaciones involucran una posible actualización a los estudios y diseños, en el periodo de ingeniería de detalle del contrato de obra; situación que se encontraría fuera del alcance del presente objeto del contrato de consultoría.

3. Una vez adjudicado el contrato de obra, se recomienda verificar los permisos establecidos en plan de manejo ambiental a través de la gestión con las entidades ambientales municipales (CORPORINOQUIA), previa coordinación con el supervisor del contrato de obra.

4. Es importante aclarar que la consultoría fue desarrollada en la Vigencia 2019, en donde se presentaron los memoriales de responsabilidad por parte de los profesionales externos establecidos en el contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10123-19, cuyo objeto es la: "ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL INCLUYE LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICÍA ARAUCA, TRÁMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", suscrito entre Consultoría y Construcciones Civiles LTDA y la Policía Nacional.

5. Los documentos existentes corresponden al año 2019 y pese a que el proyecto obedece a estudios y diseños para reforzamiento estructural, se requiere que, en el proceso de ingeniería de detalle, si es necesario, se actualicen según los cambios de norma que se introduzcan, posteriores a la fecha de entrega del proyecto; igualmente es posible realizar los complementos a estudios técnicos y ensayos de laboratorio a que haya lugar, siempre y cuando no representen modificaciones sustanciales a la consultoría contratada por la Entidad.

6. Teniendo en cuenta que donde se va a desarrollar la construcción se encuentra ubicado en el mismo predio una instalación policial, se debe prever la disponibilidad y/o conexión de servicios públicos y licencias de construcción vigentes, sumados a los tiempos que su gestión requiera.

OBSERVACIONES GENERALES PARA EL PROCESO:

1. Las revisiones efectuadas al proyecto no responsabilizan al Comité de diseño por hechos u omisiones que afecten el desarrollo de la construcción de la edificación y para ellos se cuenta con los memoriales de responsabilidad de cada uno de los profesionales. Es preciso señalar que esta revisión se establece de forma general verificando sólo el

aspecto funcional, espacial, volumétrico y conceptual del diseño, sin que el comité tenga pleno conocimiento de las características físicas del predio, sus determinantes físicas y naturales, normas urbanas de la localidad o modificaciones posteriores a los diseños, entorno arquitectónico y urbano que lo rodea.

2. Se recomienda que para el desarrollo de la obra se tenga en cuenta el presupuesto necesario para la actualización de los componentes que los requieran y la gestión de los permisos y licencias correspondientes; así como los ensayos de laboratorio y estudios técnicos que se deban desarrollar para garantizar la plena certeza de las características físicas y morfológicas del terreno.

3. Se recomienda revisar por parte del contratista de obra en la etapa de ingeniería de detalle las secciones mínimas de vigas y columnas, para el cumplimiento de derivas en la modelación estructural, con el fin de verificar el comportamiento de la edificación, bajo análisis elástico y dinámico.

4. Se deberá solicitar al contratista de obra la programación de obra y flujo de caja debidamente avalados por el supervisor.

5. Las adiciones, prórrogas, modificatorios o suspensiones que deriven de hechos imprevistos, circunstancias de fuerza mayor, caso fortuito o hechos derivados por acciones de terceros no serán responsabilidad de la revisión documental realizada por el comité de diseño, para lo cual se deberá remitir a los comités diseños realizados antes o durante la ejecución del presente contrato de consultoría; se recomienda verificar si existen procesos contractuales de adecuación o mantenimiento en las instalaciones policiales objeto del contrato de obra, con la finalidad de evitar posibles intervenciones sobre áreas recientemente intervenidas por efectos de garantías de estabilidad de obra.

6. El presupuesto final de las obras de reforzamiento fue presentado por el consultor debidamente revisado y avalado por la interventoría por un valor de: $6'367.599.247; igualmente se hizo entrega por parte del consultor de los componentes relacionados en el ANEXO No. 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, los cuales fueron evaluados por la interventoría y fueron entregados bajo todos los lineamientos del Sistema de Gestión Documental.

COMPROMISOS – No aplica

Ing. **RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE**
Rep. Legal Interventoría

Ing. **JUAN JACOBO PINILLA RODRÍGUEZ**
Rep. Legal Consultoría

CT. **GERMÁN YESID CAMACHO MOLINA**
Supervisor – Analista Seguimiento Proyectos

MY. **ÓSCAR JAVIER RODRÍGUEZ FORERO**
Jefe Grupo Seguimiento a Proyectos DIRAF

Elaborado por: CT. Germán Yesid Camacho Molina
Revisado por: MY. Óscar Javier Rodríguez Forero
Aprobado por: CR. Marco Jair Ospina Moncada
Fecha de elaboración: 19/03/2020
Ubicación\\srvfilesponal1\DIRAF\ARINF\GUSEP\Documentos 2020\ACTAS

Fecha:	Bogotá D.C., 19 de marzo de 2020		
Hora de inicio:	08:00	**Hora Final:**	18:00
Lugar:	Instalaciones Grupo Seguimiento Proyectos Área de Infraestructura DIRAF		

ACTA 021– DIRAF – ARINF –GUSEP
"REVISIÓN – COMITÉ DE DISEÑO ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL COMANDO DEPARTAMENTO DE POLICÍA ARAUCA"

ASISTENTES

GR.	NOMBRES Y APELLIDOS	UNIDAD O DEPENDENCIA	CARGO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
CR	MARCO JAIR OSPINA MONCADA	ARINF	JEFE ÁREA DE INFRAESTRUCTURA	marco.ospina@correo.policia.gov.co	3202978935	
MY	ÓSCAR JAVIER RODRÍGUEZ FORERO	GUSEP	JEFE GRUPO SEGUIMIENTO P.	oscar.rodriguez2920@correo.policia.gov.co	3227549000	
CT	GERMÁN YESID CAMACHO MOLINA	GUSEP	SUPERVISOR DEL CONTRATO	german.camacho7240@correo.policia.gov.co	3103208869	
ING	RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE	INTERVENTORÍA	REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORÍA	ingroca9@hotmail.com	3102346856	
ING	JUAN JACOBO PINILLA RODRÍGUEZ	CONSULTORÍA	REPRESENTANTE LEGAL CONSULTORÍA	jjpinilla@cycciviles.com	3202304803	