CONSORCIO SANIDAD 2026

FORMATO DE REVISIÓN TÉCNICA DOCUMENTAL POR ESPECIALIDAD

Fecha del Informe: 18 / 08 / 2026

Especialidad	**1**	**COMUNICACIONES RED DE VOZ Y DATOS**

INFORMACIÓN GENERAL			
Entidad Contratante	**Fuerza Aeroespacial Colombiana**		
Datos generales cto de obra			
Tipo de contrato	**Obra**	**Número de contrato:**	031-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Objeto	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL MÓDULO B Y LA CULMINACIÓN DEL MÓDULO A Y ÁREA DE SERVICIOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No.1, EN PUERTO SALGAR (CUNDINAMARCA), CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO.		
Contratista	Consorcio Rooster	**Contacto**	contratacionmapa@gmail.com
Datos generales cto de interventoría			
Típo de contrato	**Interventoría**	**Número de contrato:**	032-00-A-COFAC-DIFRA-2026
Objeto	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE LA OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL MÓDULO "B" Y LA CULMINACIÓN DEL MÓDULO A Y ÁREA DE SERVICIOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR EN EL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 1 EN PUERTO SALGAR - CUNDINAMARCA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
Contratista interventoría	Consorcio Sanidad 2026	**Contacto**	intersanidad26@gmail.com

Datos del profesional Revisor			
Profesional Revisor	Ivan Dario Gutierrez Serrano	**Matricula Profesional:**	CN206-103132
Interventoría	Consorcio Sanidad 2026	**Contacto**	Ivangutierrez0914@mail.com

Carrera 96 A No. 130 B 11, OF:302 Bogotá D.C
Tel: (601) 574 39 70
Correo: intersanidad26@gmail.com

Objetivo de la revisión
El presente formato tiene como finalidad registrar la revisión técnica de la documentación correspondiente a la especialidad, verificando la coherencia entre estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas, presupuesto y demás documentos contractuales.

Documentos revisados	
Documento	**Revisado**
Planos	C-600-601 - PLANTA RED VOZ Y DATOS PISO 1
Memorias de calculo	Sin información
Especificaciones Técnicas	ESPC. TEC BLOQUE B SANIDAD
Presupuesto	PRESUPUESTO DE OBRA ESM BLOQUE B - ADENDA 1
Cantidades de Obra	SI
otros	• COT202600025 SIST ELECTRONICOS SEGURIDAD **(Cotización A & A INGENIERA S.A.S)** • Cotización equipos VOZ Y DATOS **(Cotización DAGA)**

Alcance de la revisión
Se realizó la revisión documental correspondiente a la especialidad de **COMUNICACIONES RED DE VOZ Y DATOS,** verificando los planos, las memorias de cálculo, las especificaciones técnicas, el presupuesto, las cantidades de obra y los demás documentos entregados por la Entidad. La revisión comprendió la verificación de la coherencia entre los documentos, la correspondencia entre planos, especificaciones técnicas, presupuesto y cantidades de obra, el cumplimiento de la normatividad técnica aplicable y la coordinación con las demás especialidades, cuando corresponda. Los resultados de esta revisión sirven de base para la elaboración del informe preliminar de interventoría.

Observaciones Técnicas

No.	Documento	Ubicación Observación	Observación	Recomendación
1	Especificaciones Técnicas	Ítem 8.1.9	Se identifica inconsistencia entre la referencia del Access Point especificada en el documento técnico (Aruba AP-555) y la referencia indicada en el presupuesto (AP-635-R7J27A).	Unificar la referencia del equipo en todos los documentos contractuales para evitar inconsistencias durante el suministro y la instalación.
2	Presupuesto Plano C-601	Ítem 8.1.4	La cantidad de cinco (5) Patch Panel de 24 puertos (120 puertos) no corresponde a los puntos de red identificados en el plano (24 puntos sencillos y 12 puntos dobles), salvo que exista una justificación de crecimiento o integración de otros sistemas.	Se debe revisar la memoria de cálculo o documento de dimensionamiento que sustente la cantidad a instalar. En caso contrario, ajustar las cantidades del presupuesto.

3	Presupuesto Plano C-601	Ítem 8.1.3	La cantidad de siete (7) organizadores horizontales depende directamente de la cantidad de Patch Panel y switches a instalar. No se evidencia el layout del rack que permita validar dicha cantidad.	Se requiere plano de distribución del rack de comunicaciones (Rack Layout) para verificar la necesidad real de los organizadores.
4	Presupuesto Plano C-601	Ítem 8.1.6	La cantidad de ciento veinte (120) accesorios de canaleta (curvas internas, externas, L y T) no puede ser verificada con el plano suministrado y requiere soporte mediante despiece o plano isométrico.	Se requiere la memoria de cantidades o plano de canalizaciones donde se evidencie el cálculo de accesorios.
5	Especificaciones Técnicas	Capítulo 8 COMUNICACIONES RED DE VOZ Y DATOS	No se suministra memoria de diseño que justifique el número de puntos de red, criterios de crecimiento, ocupación de puertos y dimensionamiento general de la infraestructura de telecomunicaciones.	Se requiere la memoria de diseño como documento contractual para validar técnicamente las cantidades presupuestadas.
6	Especificaciones Técnicas	Ítem 8.1.9	No se especifican las características técnicas del rack de comunicaciones (altura útil, profundidad, capacidad de carga, ventilación, PDU, organizadores verticales y espacio de reserva).	Se requiere la memoria de diseño y la especificación técnica donde incluya las características mínimas del rack para asegurar la conformidad frente al presupuesto.
7	Especificaciones Técnicas	Capítulo 8 COMUNICACIONES RED DE VOZ Y DATOS	No se identifica el diseño del Backbone de comunicaciones (tipo de fibra, cantidad de hilos, topología, MDF/IDF y arquitectura de interconexión).	Se requiere la memoria de diseño y la especificación técnica del medio de transmisión para garantizar la correcta disposición del sistema.
8	Especificaciones Técnicas	Capítulo 8 COMUNICACIONES RED DE VOZ Y DATOS	No se evidencian especificaciones técnicas para los switches de acceso, switch core, capacidad PoE ni arquitectura LAN requerida para la operación de los puntos de red y Access Point.	Confirmar si estos equipos hacen parte de otro contrato o complementar las especificaciones del proyecto.
9	Especificaciones Técnicas	Capítulo 8 COMUNICACIONES RED DE VOZ Y DATOS	No se define el sistema de administración y etiquetado de la infraestructura conforme a ANSI/TIA-606; únicamente se menciona el rotulado de forma general.	Definir el estándar de identificación de cables, puertos, racks, patch panel y faceplates.
10	Especificaciones Técnicas Presupuesto	Capítulo 8 COMUNICACIONES RED DE VOZ Y DATOS	No se evidencia si el presupuesto contempla los dispositivos de protección contra sobretensiones para puertos Ethernet (DPS), teniendo en cuenta que las especificaciones técnicas lo exigen.	Validar la inclusión del suministro e instalación de los DPS en el presupuesto o incorporar el ítem correspondiente teniendo en cuenta lo expuesta en las especificaciones técnicas.

11	Presupuesto Cotización DAGA CM-675	Ítem 28.1.1 – Switch 48 puertos	La cantidad y valor unitario del switch presentan correspondencia entre presupuesto y cotización. No obstante, la cotización no permite verificar por sí sola el cumplimiento integral de las características técnicas exigidas.	Solicitar ficha técnica del fabricante y validar referencia S3L76A, licenciamiento, SFP, capacidad y demás características frente a las especificaciones técnicas.
12	Presupuesto Cotización DAGA CM-675	Ítem 28.1.2 – Access Point	El presupuesto contempla tres (3) unidades de AP-635-R7J27A por valor total de $23.501.526, mientras que la cotización CM-675 contempla únicamente una (1) unidad por valor de $7.833.842,47. El valor unitario presenta correspondencia, pero no se encuentra soportada la totalidad de la cantidad presupuestada.	Solicitar actualización de la cotización para tres (3) unidades que respalde la cantidad, valor unitario y condiciones comerciales para las tres unidades.
13	Presupuesto Cotización DAGA CM-675	Ítem 28.1.2 – Access Point	Se identifica inconsistencia entre la referencia de Access Point indicada en la documentación técnica previamente revisada (AP-555) y la referencia considerada en presupuesto y cotización (AP-635-R7J27A).	Definir y unificar la referencia técnica contractual del Access Point, verificando que el equipo ofertado cumpla integralmente las características establecidas en las especificaciones. Así mismo solicitar ficha técnica para corroborar su cumplimiento.
14	Presupuesto Cotización DAGA CM-675	Ítem 28.1 – Equipos de comunicaciones, voz y datos	Se identifica diferencia en el tratamiento tributario de los equipos de comunicaciones. El presupuesto contempla los equipos como exentos de IVA, mientras que la cotización DAGA CM-675 aplica IVA del 19%, discriminando $12.800.056,62 sobre la cantidad cotizada. Al normalizar la cotización a las cantidades presupuestadas (1 switch y 3 Access Point), los precios base antes de IVA presentan una correspondencia prácticamente exacta con el presupuesto; por tanto, la diferencia económica identificada corresponde al tratamiento tributario y no al valor unitario de los equipos.	Verificar y documentar el tratamiento tributario aplicable a los equipos dentro del contrato, determinando la procedencia de la condición de exentos de IVA establecida en el presupuesto. Solicitar al contratista/proveedor aclaración y soporte tributario de la aplicación del IVA y garantizar que la comparación económica se realice bajo una misma base tributaria.
15	Presupuesto / Cotización A&A COT202600025	Ítems 28.2.1 y 28.2.2 – Cámaras	Las cantidades y valores unitarios cotizados para las cámaras M3115-LVE y P4705-PLVE coinciden con las cantidades y valores	No se generan observaciones adicionales respecto de cantidades y valores, previa validación de las especificaciones técnicas y condiciones tributarias

			establecidos en el presupuesto.	aplicables.
16	Presupuesto / Cotización A&A COT202600025	Ítems 28.2.1 y 28.2.2 – Cámaras	La cantidad de nueve (9) licencias SOR CAM contemplada en el presupuesto coincide con la cantidad cotizada. Sin embargo, se identifica una diferencia en el valor unitario: el presupuesto establece $1.456.991 por unidad, mientras la cotización presenta $1.567.500 por unidad, generando una diferencia de $110.509 por unidad y $994.581 para las nueve (9) licencias, equivalente aproximadamente al 7,59 %.	Sustentar la diferencia entre el valor presupuestado y el valor cotizado, considerando las mismas condiciones comerciales, alcance, vigencia de la oferta y tratamiento tributario. En caso de mantenerse la diferencia, determinar su impacto sobre el presupuesto contractual.

Concepto Técnico

Como resultado de la revisión documental efectuada, conformado por los planos de planta, especificaciones técnicas y cuadro de cantidades (Presupuesto), se concluye que la documentación presenta una estructura técnica adecuada y se encuentra alineada con los principios generales de las normas ANSI/TIA, ISO/IEC 11801 y buenas prácticas de cableado estructurado.

Durante la revisión se identificaron observaciones técnicas ***(Ver apartado de Observaciones técnicas)*** que requieren aclaración o complementación antes de la ejecución de la obra, debido a que podrían generar diferencias en la interpretación contractual. Las observaciones formuladas corresponden a aspectos, los cuales deben ser aclarados mediante la entrega de información complementaria por parte del diseñador o contratista, sin que, con la información actualmente disponible, se evidencien incumplimientos que impidan la continuidad del proceso de contratación.

En este caso, el concepto emitido para la documentación revisada es:

CONFORME CON OBSERVACIONES

Observaciones que deben ser atendidas y aclaradas antes del inicio de la ejecución de las actividades correspondientes a instalación y puesta en marcha del sistema de comunicaciones.

Recomendaciones

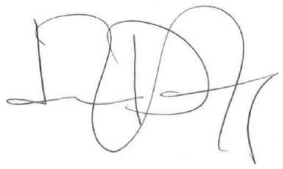
Como resultado del proceso de revisión documental, se recomienda a la Entidad y al diseñador complementar la información técnica del proyecto antes del inicio de la ejecución de la obra, con el fin de mitigar riesgos asociados a modificaciones contractuales, ajustes presupuestales y diferencias de interpretación durante la etapa constructiva.

1. Presentar la memoria de diseño del sistema de comunicaciones donde se sustente el criterio utilizado para determinar el número de puntos de red, puntos dobles, puntos inalámbricos, crecimiento proyectado y capacidad instalada del sistema.
2. Suministrar el diagrama general de arquitectura de red (topología lógica y física), identificando el rack principal, backbone, equipos activos, distribución de servicios y puntos de terminación.
3. Aportar las especificaciones técnicas del rack de comunicaciones indicando como mínimo capacidad en unidades de rack (U), dimensiones, profundidad, accesorios, organizadores verticales, PDU, ventilación, capacidad de crecimiento y demás elementos requeridos para garantizar una adecuada administración del sistema.
4. Justificar técnicamente las cantidades presupuestadas correspondientes a Patch Panel de 24 puertos y accesorios de canalización mediante memorias de cálculo y diseños asociados.
5. Actualizar y unificar la referencia técnica de los Access Point en todos los documentos contractuales.

6. Previo al recibo de la obra, el contratista debe entregar la totalidad de la documentación "As Built", certificaciones del cableado estructurado, resultados de pruebas de aceptación, inventario de equipos, registros fotográficos y documentación técnica exigida en las especificaciones del proyecto.
7. Para DAGA CM-675, solicitar actualización para 3 AP y aclarar el tratamiento del IVA, verificando la procedencia de la condición de exento establecida en el presupuesto. Además, validar adicionalmente el cumplimiento técnico de las referencias ofertadas a través de hojas de fichas técnicas.
8. Se debe suministrar fichas técnicas de cada uno de los equipos ofertados (Cotizaciones: DAGA CM-675 y A&A COT20250011) para corroborar su cumplimiento en función de las especificaciones técnicas.

Anexos

"No se anexan documentos".



Firma:
Elaboró: Ivan Dario Gutierrez Serrano
COMUNICACIONES RED DE VOZ Y DATOS