Villavicencio, 6 de mayo de 2024

Señores:
UT INTERVENTORÍA CCTV
ciudad

Asunto: INFORME DE ACTIVIDADES **FEBRERO** DE 2024

Respetados señores,

Conforme al contrato No. 775 de 2023, que tiene por objeto "CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD SIES CCTV 123 DEL MUNICIPIO DE LETICIA - DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS", a continuación, se presenta informe técnico de avance de las actividades.

Atentamente,

FABIAN GUZMAN SOTO
R.P Data Link Smart Solutions

Proyectó: Julian Lozano /
Project Manager

MEGAPROYECTOS

TABLA DE CONTENIDO

1. **INFORMACION DEL CONTRATO** 3
2. **OBLIGACIONES Y ENTREGABLES DEL CONTRATO** 3
   2.1. **OBLIGACIONES CONTRACTUALES** 3
   2.2. **ENTREGABLES DEL CONTRATO** 4
3. **INFORME DE ACTIVIDADES DEL PERIODO** 15
   3.1. **ALCANCE DEL INFORME** 15
   3.2. **CRONOGRAMA DE ACTIVIVIDADES** 16
   3.3. **RESUMEN DE ACTIVIDADES** 17
4. **ESTADO FINANCIERO, ADMINISTRATIVO Y JURIDICO DEL CONTRATO** 32
   4.1. **FINANCIERO** 32
   4.2. **ADMINISTRATIVO** 33
   4.3. **JURIDICO** 35
5. **ANEXOS** 35

MEGAPROYECTOS

1. INFORMACION DEL CONTRATO

TABLA RESUMEN GENERAL DEL CONTRATO	
NÚMERO DE PROCESO	LP-37-2023
MODALIDAD DE SELECCIÓN	LICITACIÓN PÚBLICA
NÚMERO DE CONTRATO	775 DE 2023
OBJETO	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD SIES CCTV 123 DEL MUNICIPIO DE LETICIA DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE LETICIA
NIT	899.999.302-9
CONTRATISTA	DATA LINK SMART SOLUTIONS SAS
NIT	900.714.956-5
REPRESENTANTE LEGAL	FABIAN GUZMAN SOTO
CEDULA DE CIUDADANIA	86.079.311
VALOR DEL CONTRATO	$6.890.763.427,00
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	11 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE ACTA DE INICIO	19 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE FINALIZACION DEL CONTRATO	18 DE OCTUBRE DE 2024
MODIFICACIONES DEL CONTRATO	OTROSI DEL 27 DE DICIEMBRE DE 2023 “FORMA DE PAGO”

2. OBLIGACIONES Y ENTREGABLES DEL CONTRATO

En este ítem se relacionan las obligaciones a cargo del DATA LINK SMART SOLUTIONS SAS, frente al contrato y su forma de cumplimiento. Se aclara que de momento se está adelantando la fase 1 de las obligaciones especificas correspondientes a los estudios y diseños.

2.1. OBLIGACIONES CONTRACTUALES

OBLIGACION	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
1) Entrega de los trabajos de CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD — SIES (CCTV – 123) DEL MUNICIPIO DE LETICIA – DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS, conforme se estipula en la Cláusula Primera de este Contrato, en concordancia con la oferta presentada	Actualmente se encuentra en ejecución la fase 1 de estudios y diseños, desarrollando los entregables definidos en el “ANEXO 24 D “ENTREGABLES MÍNIMOS ESTUDIOS Y DISEÑOS – CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)”. Ver numeral 2.2 del presente informe.
2) Atender las recomendaciones del supervisor, relacionadas con el objeto contractual.	Esta obligación se cumple de manera continua.
3) Las demás contenidas en el pliego de condiciones y la propuesta presentada por el CONTRATISTA, y las que resulten de la normal ejecución del contrato.	Para la fase de estudios y diseños se tuvo en cuenta lo definido en los pliegos de condiciones, estudios previos y anexos técnicos del proceso.

2.2. ENTREGABLES DEL CONTRATO

Dado que el presente periodo de ejecución corresponde a la Fase I de Estudios y Diseños, se detalla el avance de los entregables de esta fase, conforme al anexo 24D del ministerio del interior, como sigue:

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
1A	**Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial**	Registro fotográfico, georreferenciación y dirección de los puntos de cámaras, CCM, CAIs, Nodos y punto de visualización, donde se indique el espacio destinado para los mismos con sus respectivas dimensiones.	ENTREGADO	26/01/2023
1B	**Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial**	Registro fotográfico del espacio destinado para la planta eléctrica, aires acondicionados y condensadoras, torres, tableros, UPS, banco de baterías, ACKs, donde se indique el espacio destinado para los mismos con sus respectivas dimensiones.	ENTREGADO	26/01/2023
1C	**Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial**	Registro fotográfico y esquema con dimensiones del cuarto de equipos.	ENTREGADO	26/01/2023
1D	**Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial**	Registro fotográfico de la subestación, transformador, alimentación de MT, equipos de medida en MT tableros de BT, alimentadores, planta de eléctrica, bandeja porta cables, tuberías eléctricas, cajas de registro, UPS, tableros regulados, se debe aportar fotografía de placa característica de cada equipo y especificaciones de los mismos donde estará ubicado el centro de monitoreo.	ENTREGADO	26/01/2023
2A	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**	Realizar un levantamiento arquitectónico, estructural, instalaciones eléctricas e instalaciones hidrosanitarias de las áreas a intervenir.	ENTREGADO	30/01/2023
2B	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**	Presentar planos arquitectónicos con sus dimensiones del estado inicial debidamente acotados en planta, fachada, cortes longitudinales y trasversales mostrando los diferentes elementos que hacen parte del espacio a intervenir (cielo raso, muros, mesones, pisos, registros, ventanas, puertas, columnas, vigas, y se indique la clase de materiales que conforman los elementos)	ENTREGADO	19/01/2024
2C	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**	Revisión del estado de la estructura, determinar el cumplimiento de la NSR10, análisis de la afectación sísmica de la zona y presentar su respectivo informe. Si es del caso, presentar actualización de la estructura a la norma NSR10.	ENTREGADO	29/01/2024
2D	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de**	Indicar en planos las dimensiones de los elementos constructivos a retirar y/o demoler.	ENTREGADO	19/01/2024

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
	monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo			
2E	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**	Presentar planos en planta, cortes y fachadas del proyecto a implementar. Distribución físico espacial de cada uno de los elementos a instalar en el Centro de Monitoreo.	ENTREGADO	19/01/2024
2F	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**	Cuadro de planos acotados en detalle de puertas y ventanas nuevas que contengan calibre de vidrio, tipo de cerradura y cierre, tipo de lámina y todo aquello requerido para el buen funcionamiento de la misma.	ENTREGADO	19/01/2024
2G	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**	Presentar, si es del caso, aprobación de la curaduría municipal, a la intervención del inmueble, planos aprobados y trámites que se exija localmente asumiendo los costos.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
2H	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**	Aprobación de Telemática local y de Telemática Nacional de la distribución del Centro de Monitoreo.	ENTREGADO	19/02/2024
2I	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**	Presupuesto de la actividad de la adecuación del Centro de Monitoreo, obras civiles de calle y Cuarto Técnico, que debe incluir: Actividades a realizar. Cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, análisis de precio unitario el cual debe contener unidad de medida, herramientas, materiales, transporte, mano de obra y especificaciones técnicas de cada uno de los ítems cumpliendo con la NSR10. Los Análisis de precio unitario deben venir sustentados con mínimo tres cotizaciones de los materiales utilizados con su ficha técnica donde se evidencie su rendimiento y características, análisis de sueldos y jornales. En caso de presentarse ítems globales deben ser soportados por las memorias de cálculo y análisis de precio unitario.	EN CURSO	
2J	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de**	En caso de que el proyecto requiera la implementación de una torre de comunicaciones, se deben presentar toda la documentación de carácter civil, eléctrico, estudios de suelos, sismo resistencia, licencias de instalación, permisos y demás aplicables.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
	visualización de incluir memorias de cálculo			
2K	**Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**	A todos los Apu, que correspondan a obras civiles, se debe establecer el AIU sobre el costo directo y el IVA se valorará según el valor de la utilidad.	EN CURSO	
3A	**Cálculo de carga térmica centro de monitoreo y cuarto técnico existentes y propuestos, con el fin de dimensionar la capacidad del sistema de aire acondicionado a instalar en el sitio**	Realizar informe técnico del estado de los equipos del sistema de aire acondicionado existente	EN CURSO	
3B	**Cálculo de carga térmica centro de monitoreo y cuarto técnico existentes y propuestos, con el fin de dimensionar la capacidad del sistema de aire acondicionado a instalar en el sitio**	Cálculo de carga térmica del centro de monitoreo y cuarto de equipos propuesto	ENTREGADO	06/02/2024
3C	**Cálculo de carga térmica centro de monitoreo y cuarto técnico existentes y propuestos, con el fin de dimensionar la capacidad del sistema de aire acondicionado a instalar en el sitio**	Selección de tipo de solución (tipo de aire acondicionado) debidamente sustentado. En el caso de reutilizar AA existentes se requiere realizar informe económico comparativo vs AA nuevos	EN CURSO	
3D	**Cálculo de carga térmica centro de monitoreo y cuarto técnico existentes y propuestos, con el fin de dimensionar la capacidad del sistema de aire acondicionado a instalar en el sitio**	Plano con dimensiones de ubicación de equipos (manejadoras, evaporadoras, condensadoras y/o rejillas, según sea el caso) con su respectiva ductería o tubería según sea el caso. Indicando cuales son los existentes y cuáles son los nuevos con sus respectivas memorias de cálculo.	EN CURSO	
3E	**Cálculo de carga térmica centro de monitoreo y cuarto técnico existentes y propuestos, con el fin de dimensionar la capacidad del sistema de aire acondicionado a instalar en el sitio**	Diagrama donde se especifique punto de conexión, calibre del alimentador, especificaciones del interruptor, características del tablero de distribución, circuitos empelados y demás especificaciones eléctricas.	EN CURSO	
3F	**Cálculo de carga térmica centro de monitoreo y cuarto técnico existentes y propuestos, con el fin de dimensionar la capacidad del sistema de aire acondicionado a instalar en el sitio**	Plano de ubicación de desagües hasta la disposición final, si la solución lo requiere	EN CURSO	
4A	**Levantamiento de cargas eléctricas existentes.**	Se debe realizar informe completo del sistema eléctrico existente, el cual debe contener la información de todos los elementos que harán parte o se intervendrán en el nuevo sistema (subestación eléctrica, canalizaciones, ductos, canaletas,	ENTREGADO	19/01/2024

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
		registros, cableado, conectores, tableros, planta eléctrica, UPS, ubicación de equipos, protecciones etc.) tanto para media y baja tensión.		
4B	**Levantamiento de cargas eléctricas existentes.**	Plano de la ubicación de la subestación existente, canalización de media tensión, acometida alimentadores en baja tensión, equipos de medición eléctrica, nivel de tensión existente mostrando las longitudes y características.	ENTREGADO	19/01/2024
4C	**Levantamiento de cargas eléctricas existentes.**	Evaluación de la cargabilidad de la subestación existente, con de fin de determinar si hay disponibilidad de carga para los equipos proyectados, esta medición se realizará en los bornes de los trasformadores existentes. Se debe realizar el muestreo de los siguientes parámetros eléctricos: tensión F-N F-F y N-T, corriente If, In y It, potencia (W), potencia aparente (VA), potencia reactiva (kVAR), carga por fase, THD en tensión y corriente, FP. El contratista de los diseños debe realizar monitoreo de carga continuo por mínimo 5 días calendarios. Debe presentar el informe correspondiente y análisis de resultados, calidad de potencia y observaciones y acciones a tomar para normalizar el sistema. El Contratista debe garantizar la carga eléctrica y la calidad de la energía necesaria para el sistema a implementar. El equipo empleado se le debe anexar certificado vigente de calibración del equipo no mayor a un año.	ENTREGADO	01/02/2024
4D	**Levantamiento de cargas eléctricas existentes.**	Verificación del sistema de puesta a tierra existente realizando medición y presentación del informe correspondiente.	ENTREGADO	19/01/2024
4E	**Levantamiento de cargas eléctricas existentes.**	Diagrama eléctrico unifilar existente desde la media tensión hasta los tableros eléctricos de distribución en centro de monitoreo y cuarto técnico, incluye: punto de conexión en MT, equipos de medida de MT, seccionadores, transformador, tableros generales, transferencias automáticas, plantas de eléctricas, tableros de distribución, especificar calibre de conductores, punto de conexión en BT para el CCTV y aires acondicionados a instalar.	ENTREGADO	19/01/2024
4F	**Levantamiento de cargas eléctricas existentes.**	Realizar plano del levantamiento de las redes eléctricas existentes en el centro de monitoreo y cuarto de equipos, para identificar: tableros eléctricos normales, regulados y de AA, cantidad de salidas de tomas reguladas y normales, cantidad de salidas de iluminación y especificaciones de las luminarias existentes, bypass, racks, ups y demás componentes.	ENTREGADO	19/01/2024
4G	**Levantamiento de cargas eléctricas existentes.**	Diagnóstico de los equipos existente y porcentaje de disponibilidad según la capacidad de cada elemento que se utilizaran en el nuevo proyecto como: planta eléctrica, transferencias, tableros, ups, luminarias, etc., presentando su respectivo informe técnico con recomendaciones con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento dentro del proyecto.	ENTREGADO	29/01/2024

MEGAPROYECTOS

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
4H	**Levantamiento de cargas eléctricas existentes.**	Para los sitios definidos como Nodos, CAI´s, punto de visualización, debe realizarse la verificación del sistema eléctrico existente, indicar el punto de conexión para la carga proyecta y los demás elementos de dicho sistema. Además, se debe presentar un informe de la medición de parámetros eléctricos de tensión F-N, tensión F-F, tensión neutro-tierra, corriente y la medida del sistema de puesta a tierra.	ENTREGADO	29/01/2024
5A	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Informe del alcance del diseño del sistema eléctrico proyectado, en donde se indique el punto de conexión eléctrica y las modificaciones a realizar al sistema al sistema existente.	ENTREGADO	29/01/2024
5B	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Memorias de cálculo para la carga proyectada, en los tableros principal, regulado, normal y de AA, se requiere: cuadro de carga; cuadro de cálculo de regulación; cuadro de interruptores producto de la coordinación protecciones; cuadro de cálculo de regulación para circuitos Críticos (salidas de iluminación y tomas).	ENTREGADO	29/01/2024
5C	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Cálculo técnico económico de todos los alimentadores proyectados, además se requiere análisis técnico económico comparativo incluyendo ventajas y desventajas de todos los equipos existentes a reutilizarse en el proyecto como: planta eléctrica, transferencia, AA, UPS, bypass, tableros eléctricos, luminarias y demás equipos.	ENTREGADO	29/01/2024
5D	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Memorias de cálculo de la coordinación de protecciones con sus respectivas gráficas, especificar ajustes de los interruptores.	ENTREGADO	29/01/2024
5E	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Memorias de cálculo del diseño para la selección de la planta eléctrica proyectada. Si se va utilizar la planta existente, se requiere memorias de cálculo donde se incluya la carga existente de la planta eléctrica y la carga proyectada por anexar a dicha planta.	ENTREGADO	29/01/2024
5F	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Plano de vista en planta y de perfil de la subestación proyectada, en el centro de monitoreo y cuarto de equipos, en donde indique los equipos a instalar como: trasformador, tableros, planta eléctrica, transferencia, bandejas porta cables, registros, cárcamos, tuberías proyectas o empleadas, UPS, bypass, AA, luminarias, salidas de tomas normal y regulados, y demás elementos eléctricos.	ENTREGADO	19/01/2024
5G	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Plano de Diagrama unifilar en donde se especifique el punto de conexión en MT, especificaciones de la subestación, transferencia, planta eléctrica, en los tableros principal, normal, regulado y de AA se debe especificar los circuitos empleados, las reservas sin equipar y las equipada, como también incluir las especificaciones del barraje. Así mismo, especificar calibre de todos los conductores a emplear, especificar características de los todos los totalizadores y breakes empleados, y demás elementos eléctricos. Designar tags a los tableros y equipos nuevos a instalar o existentes que se reutilizaran. Designar	ENTREGADO	19/01/2024

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
		marquillas de los cables y salidas eléctricas de iluminación, salidas de tomas normales y reguladas. Se debe entregar listado de elementos eléctricos asociado con los tags y marquillas.		
5H	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Memorias del diseño de Sistema de puesta a tierra proyectado dando cumplimiento a RETIE. Si existe un sistema de puesta a tierra debe garantizarse que cumpla RETIE para el sistema eléctrico proyectado.	ENTREGADO	29/01/2024
5I	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Memorias del diseño de iluminación de centro de monitoreo y cuarto de equipos cumpliendo requerimiento de RETILAP, mostrando mínimo de resultado de isolineas, distribución fotométrica, cálculo de deslumbramiento.	ENTREGADO	29/01/2024
5J	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Para el caso de ampliación de carga, adecuación o instalación de subestación eléctrica, el contratista debe presentar los diseños eléctricos completos donde se describa las actividades civiles detalladas, obras eléctricas proyectadas y plan de migración de cargas. Además, debe incluir tiempo de ejecución, cronograma de obras detallado por tareas con ruta crítica, plano de vista en planta y de perfil de los equipos y materiales a instalar con detalles constructivos. Como también, se requiere diagrama unifilar como se describe en el ítem 5E. Así mismo, se requiere que los diseños tengan factibilidad y aprobación por parte del operador local de energía eléctrica. Además, los diseños deben cumplir con RETIE, RETILAP, NTC 2050 y demás normas que aplique.	ENTREGADO	29/01/2024
5K	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Certificación por parte del contratista que los diseños de las instalaciones eléctricas proyectadas y la construcción cumplan con todos los requerimientos del RETIE, RETILAP, NTC 2050 y las demás normas que apliquen.	ENTREGADO	18/01/2024
5L	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Debe presentar un procedimiento de bloqueo por cada equipo eléctrico a intervenir ya sea para incorporar un nuevo equipo eléctrico al sistema eléctrico del CCM o desconexión del mismo.	ENTREGADO	29/01/2024
5M	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Vista en planta de la distribución de las redes de comunicaciones de voz y datos.	ENTREGADO	19/01/2024
5N	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Vista en planta de la distribución redes eléctrica normal y regulada incluyendo tomas de servicios especiales.	ENTREGADO	19/01/2024
5O	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Vista en planta de la distribución redes eléctrica normal de iluminación.	ENTREGADO	19/01/2024
5P	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Plano del sistema de control de acceso.	ENTREGADO	19/01/2024
5Q	**Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.**	Plano de sistema de Detección de incendio.	ENTREGADO	19/01/2024
6A	**Diseños en 2d y 3d del centro de monitoreo, CAI´s, nodos,**	Presentar planos en planta, cortes y fachadas del proyecto de las áreas a intervenir o a implementar	ENTREGADO	19/01/2024

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
	puntos de visualización.	en 2D y 3D.		
6B	**Diseños en 2d y 3d del centro de monitoreo, CAI´s, nodos, puntos de visualización.**	Presentar en planos de 2D y 3D, la distribución físico espacial de cada uno de los elementos a instalar en el Centro de Monitoreo y cuarto de equipos, resultantes del diseño definitivo: (Video Wall, puestos con estaciones de trabajo, impresoras, video Wall, aires acondicionados, racks, UPS, tableros eléctricos, sistemas de detección de incendios conexiones eléctricas, acceso, alturas de techos y pisos, cambios de nivel de los diferentes elementos	ENTREGADO	19/01/2024
6C	**Diseños en 2d y 3d del centro de monitoreo, CAI´s, nodos, puntos de visualización.**	Renders de diseños en 3d: Los Renders de cada uno de los lugares en donde se observe los equipos requeridos, iluminación proyectada, pisos, techos, modulares, paredes, salidas de aire acondicionado, puertas, tableros eléctricos, UPS, gabinete, monitores y estaciones de trabajo entre otros. El objetivo del Render es que a partir de los diseños en 2D y 3D, se pueda realizar un recorrido virtual por el espacio diseñado para el centro de monitoreo y cuarto de equipos y que se visualicen todos los elementos incluidos	ENTREGADO	19/01/2024
7A	**Detalle del tendido de la fibra (aérea y canalización subterránea) Con su respectivo trazado y levantamiento de cartera de postes a usar para el tendido de Fibra óptica.**	Plano en AutoCAD en el cual se muestre el detalle del tendido de fibra aérea, subterránea, postes a utilizar entre puntos de cámara, nodos y centro de control.	ENTREGADO	15/02/2024
7B	**Detalle del tendido de la fibra (aérea y canalización subterránea) Con su respectivo trazado y levantamiento de cartera de postes a usar para el tendido de Fibra óptica.**	Plano en Google Earth (.KMZ) en el cual se muestre el detalle del tendido de fibra aérea, subterránea, postes a utilizar entre puntos de cámara, nodos y centro de control.	ENTREGADO	15/02/2024
7C	**Detalle del tendido de la fibra (aérea y canalización subterránea) Con su respectivo trazado y levantamiento de cartera de postes a usar para el tendido de Fibra óptica.**	Archivo en Excel del detalle de las medidas de la ruta de la fibra óptica aérea y subterránea, contemplando, fusiones (Empalmes), reservas y colas.	ENTREGADO	19/02/2024
7D	**Detalle del tendido de la fibra (aérea y canalización subterránea) Con su respectivo trazado y levantamiento de cartera de postes a usar para el tendido de Fibra óptica.**	Cartera de postes en Excel con información de acuerdo a los requerimientos de cada electrificadora o empresa privada propietaria de la postería.	ENTREGADO	19/02/2024
7E	**Detalle del tendido de la fibra (aérea y canalización subterránea) Con su respectivo trazado y levantamiento de cartera de postes a usar para el tendido de Fibra óptica.**	En caso de que el proyecto a ejecutar requiera de la utilización de la fibra óptica existente, se debe presentar un diagnóstico detallado del estado de toda la fibra, disponibilidad de hilos, empalmes y acciones necesarias para hacerla funcional al proyecto a ejecutar.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
7F	**Detalle del tendido de la fibra (aérea y canalización subterránea) Con su respectivo trazado y levantamiento de cartera de postes a usar para**	Plano donde se indique la ruta y forma de acceso al CCM, CAIs, nodos y punto de visualización.	ENTREGADO	15/02/2024

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
	el tendido de Fibra óptica.			
8A	**Realización del Site Survey del proyecto. Esquema y fotografía en el cual se detalle:**	Número y tipo de poste, número de cámara, cantidad de cámaras fijas, dirección y coordenadas.	ENTREGADO	02/02/2024
8B	**Realización del Site Survey del proyecto. Esquema y fotografía en el cual se detalle:**	Fotografía del lugar en el cual indique ubicación de los postes de las cámaras, cajas de inspección, canalización y punto de conexión eléctrico en baja tensión.	ENTREGADO	02/02/2024
8C	**Realización del Site Survey del proyecto. Esquema y fotografía en el cual se detalle:**	Diagrama del lugar que indique: la carrera, la calle, la ubicación de las cámaras, cajas de inspección, canalización y punto de conexión eléctrica	ENTREGADO	02/02/2024
8D	**Realización del Site Survey del proyecto. Esquema y fotografía en el cual se detalle:**	Tipo de conectividad (Inalámbrico o fibra óptica), en caso de que la solución sea inalámbrica indicar en observaciones a que punto de cámara o torre de comunicación se va a conectar.	ENTREGADO	02/02/2024
8E	**Realización del Site Survey del proyecto. Esquema y fotografía en el cual se detalle:**	Cantidades de canalización de acuerdo al medio (Zona blanda, dura, asfalto, adoquín, etc.) y de cajas de inspección con su respectiva medida.	ENTREGADO	02/02/2024
8F	**Realización del Site Survey del proyecto. Esquema y fotografía en el cual se detalle:**	Tamaño de poste y material del mismo.	ENTREGADO	02/02/2024
8G	**Realización del Site Survey del proyecto. Esquema y fotografía en el cual se detalle:**	Se debe garantizar que los puntos de cumplan con los porcentajes de regulación según la norma NTC-2050.	ENTREGADO	02/02/2024
8I	**Realización del Site Survey del proyecto. Esquema y fotografía en el cual se detalle:**	los centros de monitoreo, nodos y en los CAI´s se debe validar alimentadores, circuitos ramales, interruptores, disponibilidad de los tableros y punto de conexión.	ENTREGADO	02/02/2024
9A	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Aumento de carga: permiso expedido para realización de adecuaciones por parte de la entidad propietaria del predio donde se realizará el aumento de carga, aprobación de la empresa o entidad encargada en el municipio de realizar el aumento de carga donde presente el aval y/o aprobación para la realización de la actividad, demás documentos que se requieran o se exijan a nivel local para que se apruebe el proyecto de expansión. Aplica no solo para aumento de carga sino para instalación o ampliación de la Subestación	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
9B	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Uso o instalación de torres de comunicaciones: permiso expedido por el dueño legal de la torre para el uso o usufructo del bien, en caso de instalación el permiso del dueño del predio para realizar las obras respectivas, permiso de la aeronáutica civil y demás documentos requeridos que garanticen la instalación del componente.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
9C	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Permiso de acceso y uso de infraestructura de terceros para el tendido de fibra óptica, expedido por la entidad que tiene la propiedad de dicha infraestructura de acuerdo a la cartera de postes que se tenga como base para la instalación de la fibra óptica, autorizando el uso para la instalación de los diferentes componentes (uso de postes, torres, ductos, cajas, canalizaciones).	EN CURSO	

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
9D	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Intervención en sitios como nodos, seguridad CAIs, puntos de visualización, permiso de la entidad propietaria del sitio según aplique, donde autorice la realización de obras civiles, eléctricas, que se requieran para la correcta instalación de los equipos o bienes de los proyectos SIES.	EN CURSO	
9E	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Aprobación de Telemática local y de Telemática Nacional de la distribución del Centro de Monitoreo.	ENTREGADO	19/02/2024
9F	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Permiso expedido por la Policía Nacional donde se exprese la autorización para la realización de las obras civiles, eléctricas necesarias para la instalación de los equipos de los proyectos SIES (obras civiles en CCM, canalizaciones eléctricas, conexión eléctrica).	EN CURSO	
9G	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Disposición de escombros, permiso expedido por la autoridad competente para la disposición final de los escombros y desechos que generen las diferentes obras dentro del desarrollo de los proyectos SIES.	EN CURSO	
9H	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Definición de puntos de cámara: permiso o licencia expedido por planeación municipal o la entidad pertinente donde autorice expresamente la instalación de los postes o estructuras en el espacio público del municipio, donde se instalarán los equipos en cada punto de cámara, se debe incluir cada punto de cámara con la respectiva dirección, descripción y georreferenciación.	EN CURSO	
9I	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Permiso por parte del propietario del predio, donde se instalará un punto de cámara, ya sea fachada, terraza, predio, donde autorice el uso y acceso al sitio para las adecuaciones requeridas, permanencia de los elementos y equipos, así como del acceso al sitio cuando sea necesario.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
9J	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Permiso o viabilidad donde la entidad responsable de suministrar el fluido eléctrico en el municipio avale que cada punto de cámara cuenta o contará con este servicio para su funcionamiento	EN CURSO	
9K	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Se debe presentar la autorización por la entidad o autoridad competente para el uso del espacio que esté clasificado dentro de alguna de las categorías especiales como patrimonios históricos, culturales, entre otros, donde se ubicarían los puntos de cámara.	EN CURSO	
9L	**Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.**	Concesiones, permiso o autorización de la entidad que en el momento se acredite como concesionario del sitio donde se instalará el punto de cámara, autorizando el uso del espacio y las obras requeridas para tal fin.	N/A	21/02/2024
10A	**Presupuesto detallado del proyecto.**	Se debe detallar claramente la totalidad del presupuesto por ITEMS. Se debe presentar estudio de mercado de los nuevos ítems soportado con mínimo 3 cotizaciones.	EN CURSO	
10B	**Presupuesto detallado del proyecto.**	Debe incluir los APU para los ítems que no se haya concertado en la oferta del contratista, estableciendo con medidas y referencias de los planos, de las actividades a ejecutar. El contenido	EN CURSO	

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
		del cuadro debe ser acordado con la interventoría.		
10C	**Presupuesto detallado del proyecto.**	Presupuesto de la actividad de la adecuación de planta interna y externa, que debe incluir: Actividades a realizar, Cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, análisis de precio unitario el cual debe contener unidad de medida, herramientas, materiales, transporte, mano de obra, especificaciones técnicas y referencia de cada uno de los ítems cumpliendo con las normas vigentes que apliquen.	EN CURSO	
10D	**Presupuesto detallado del proyecto.**	El presupuesto debe ser presentado de forma impresa firmada y Excel.	EN CURSO	
11A	**Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.**	Estudio de línea de vista a la cual se debe aportar un acta de visita suscritas por profesional en el tema que contenga: fecha, nombre, profesión con su registro fotográfico.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
11B	**Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.**	Análisis de espectro a emplear.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
11C	**Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.**	Cálculo de frecuencias a utilizar y atenuaciones en cada enlace, incluir el detalle de los parámetros de transmisión de los radios a utilizar.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
11D	**Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.**	Entrega de los documentos resultantes de la simulación efectuada en computador teniendo en cuenta los datos recolectados durante el proceso de análisis para cada uno de los radioenlaces a implementar. Se deben realizar la simulación con mínimo 3 marcas diferentes de radio enlaces, todas las impresiones deben ser legibles.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
11E	**Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.**	Cantidades de obra civil, especificaciones de equipos y diseño de networking indicando el tipo, los elementos, dispositivos e interconexión de los mismos	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
11F	**Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.**	Cuadro resumen resultante de las propuestas de simulación, en donde se presente la justificación del tipo de radioenlace y sus equipos a implementar.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
11G	**Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.**	Presentar diseño de red de conectividad inalámbrica.	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
12A	**Topología de la red.**	Diagrama de conexión general de los puntos de cámara con el centro de control y sus respectivos nodos (Incluyendo equipos activos del sistema CCTV, detallar medio de transmisión, hilos, velocidad de trasmisión y Switch).	ENTREGADO	19/02/2024
12B	**Topología de la red.**	Diagrama de conexión de los puntos de cámara por nodo (Detallar medio de transmisión, hilos, velocidad de trasmisión, Switch, cámaras domo y fijas).	ENTREGADO	19/02/2024
12C	**Topología de la red.**	Carta de fusión del tendido de la fibra óptica.	ENTREGADO	15/02/2024
12D	**Topología de la red.**	Presentar diseño de red de conectividad inalámbrica (Si aplica).	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
12E	**Topología de la red.**	Diagrama de conexión del rack de comunicaciones.	ENTREGADO	19/02/2024

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
13A	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Detallar las fichas técnicas de todos los equipos y componentes a utilizar para la solución propuesta	ENTREGAS PACIALES	10/02/2024 PARCIAL
13B	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Control de acceso	ENTREGADO	19/01/2024
13C	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Detección de incendio	ENTREGADO	19/01/2024
13D	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Plan de emergencia y evacuación	ENTREGADO	10/02/2024
13E	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Aire acondicionado	ENTREGADO	19/01/2024
13F	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Punto de cámara con dimensiones (Poste, acometida, cámara, gabinete, cajas de inspección, corona antiescalatoria y canalizaciones).	ENTREGADO	19/02/2004
13G	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Sistema de puesta a tierra	ENTREGADO	19/01/2024
13H	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Gabinete punto de cámara (Medio de trasmisión fibra y radioenlace).	ENTREGADO	19/02/2024
13I	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Nodos (Detalle conexión eléctrica, equipos a instalar y rack de comunicación).	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024
13J	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus**	Punto de visualización (Detalle conexión eléctrica, equipos a instalar y rack de comunicación)	NO APLICABILIDAD ENTREGADO	21/02/2024

ITEM	ENTREGABLE	CONTENIDO REQUERIDO	CHECK	FECHA ENTREGA
	componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:			
13K	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Integración, Visualización y grabación	ENTREGADO	19/02/2024
13L	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Seguridad CAI`S (Detalle conexión eléctrica equipos a instalar y rack de comunicación).	ENTREGADO	19/01/2024
13M	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Diagrama de la matriz de visualización física	ENTREGADO	19/01/2024
13N	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Diagrama de ubicación de equipos activos en el puesto de trabajo (especificar material, dimensiones y componentes).	ENTREGADO	19/01/2024
13O	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Informe detallado de marquillado de todo el sistema	ENTREGADO	19/02/2024
13P	**Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:**	Diagrama de conexión de toda la solución CCTV (Mínimo debe contener sistema de grabación, visualización, integración, punto de cámara, detección de incendios, control de acceso, aire acondicionado y nodos).	ENTREGADO	19/02/2024

3. INFORME DE ACTIVIDADES DEL PERIODO

El objetivo del presente informe es dar cumplimiento al objeto del contrato No. N°775 de 2023 suscrito con el municipio de Leticia y Datalink Smart Solutions SAS (Megaproyectos de tecnología) como ejecutor del proyecto para los estudios y diseños de la implementación sistema unificado CCTV y NUSE-123 para la ciudad de Leticia (Amazonas), solución tecnológica enfocada a la seguridad y convivencia ciudadana que impactará de manera positiva los indicadores de la ciudad.

3.1. ALCANCE DEL INFORME

El presente informe, está dirigido al supervisor y a la interventoría del Contrato de Suministro No. N°775 de 2023 y a los funcionarios de del grupo de Infraestructura SIES del Ministerio del Interior, quienes, de una u otra manera, participan en el desarrollo y/o prestan asesoría a los servicios comprometidos en desarrollo del contrato. Abarca las actividades realizadas entre el 01 de febrero de 2024 y el 29 de febrero de 2024.

3.2. CRONOGRAMA DE ACTIVIVIDADES

El cronograma de actividades se desarrolla conforme a lo planificado, y los tiempos del contrato, así:

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	**FASE I - ESTUDIOS Y DISEÑOS- CCTV Y NUSE 123 LETICIA**	**78 días**	**mar 19/12/23**	**lun 18/03/24**
1.1	**INICIO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**	**27 días**	**mar 19/12/23**	**jue 18/01/24**
1.1.1	ACTA DE INICIO	1 día	mar 19/12/23	mar 19/12/23
1.1.2	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN INICIAL, PLANIFICACIÓN, PREPARACIÓN DE EQUIPOS Y LOGÍSITICA PARA VISITA EN SITIO	20 días	mié 20/12/23	jue 11/01/24
1.1.3	REUNIÓN DE KICK OFF	1 día	vie 12/01/24	vie 12/01/24
1.1.4	ENTREGA HOJAS DE VIDA EQUIPO PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS	5 días	sáb 13/01/24	jue 18/01/24
1.1.5	**HITO: Actas iniciales Firmadas**	0 días	jue 18/01/24	jue 18/01/24
1.2	**VISITA A CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO**	**15 días**	**vie 12/01/24**	**mar 30/01/24**
1.2.1	**HITO DE CLIENTE: Disponibilidad de locaciones para centro de control y monitoreo**	**0 días**	**vie 12/01/24**	**vie 12/01/24**
1.2.2	VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN INICIAL DEL CLIENTE	5 días	vie 19/01/24	mié 24/01/24
1.2.3	TOMA DE REQUERIMIENTOS	7 días	vie 19/01/24	vie 26/01/24
1.2.4	PLANIFICACIÓN DE INTERVENCIÓN DEL SITIO	5 días	jue 25/01/24	mar 30/01/24
1.2.5	**HITO: Visita Centro de Control y Monitoreo Finalizada**	0 días	mar 30/01/24	mar 30/01/24
1.3	**RECORRIDO PUNTOS DE CAMARA Y/O NODOS EXTERNOS**	**12 días**	**jue 18/01/24**	**jue 1/02/24**
1.3.1	**HITO DE CLIENTE: Puntos de cámara inicial definidos y aprobados**	**0 días**	**jue 18/01/24**	**jue 18/01/24**
1.3.2	VERIFICACIÓN DE VIABILIDAD DE PUNTOS SUGERIDOS	8 días	vie 19/01/24	sáb 27/01/24
1.3.3	DEMARCACIÓN DE SITIO DE INSTALACIÓN DE POSTE Y TOMA DE COORDENADAS	8 días	sáb 20/01/24	lun 29/01/24
1.3.4	RECORRIDO DE VERIFICACIÓN DE PUNTOS EXISTENTES	10 días	sáb 20/01/24	mié 31/01/24
1.3.5	RECORRIDO DE VERIFICACIÓN DE RUTA PARA F.O.	10 días	sáb 20/01/24	mié 31/01/24
1.3.6	ESTUDIO PARA RADIOENLACES	11 días	sáb 20/01/24	jue 1/02/24
1.3.7	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE CARTERA DE POSTES	11 días	sáb 20/01/24	jue 1/02/24
1.3.8	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE CANALIZACIONES	11 días	sáb 20/01/24	jue 1/02/24
1.3.9	**HITO: Recorrido Puntos de Cámara Finalizados**	0 días	jue 1/02/24	jue 1/02/24
1.4	**RECOPILACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN**	**12 días**	**sáb 27/01/24**	**vie 9/02/24**
1.4.1	DIGITALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOPILADA EN CAMPO	10 días	sáb 27/01/24	mié 7/02/24
1.4.2	VERIFICACIÓN DE CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN	10 días	mar 30/01/24	vie 9/02/24
1.4.3	**HITO: Recopilación Organización de la Información Finalizada**	0 días	vie 9/02/24	vie 9/02/24
1.5	**ELABORACIÓN DE ENTREGABLES**	**38 días**	**jue 25/01/24**	**vie 8/03/24**
1.5.1	**GRUPO 1 DE ENTREGABLES**	**15 días**	**jue 25/01/24**	**sáb 10/02/24**
1.5.1.1	1. Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial	6 días	jue 25/01/24	mié 31/01/24
1.5.1.2	4. Levantamiento de cargas eléctricas existentes	6 días	lun 5/02/24	sáb 10/02/24
1.5.2	**GRUPO 2 DE ENTREGABLES**	**6 días**	**lun 5/02/24**	**sáb 10/02/24**
1.5.2.1	2. Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica	6 días	lun 5/02/24	sáb 10/02/24
1.5.2.2	3. Calculo de carga térmica	6 días	lun 5/02/24	sáb 10/02/24
1.5.2.3	5. Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y Cals proyectados	6 días	lun 5/02/24	sáb 10/02/24
1.5.3	**GRUPO 3 DE ENTREGABLES**	**8 días**	**vie 2/02/24**	**sáb 10/02/24**
1.5.3.1	6. Diseños en 2D y 3D	6 días	lun 5/02/24	sáb 10/02/24
1.5.3.2	8. Realización del Site Survey del proyecto	6 días	vie 2/02/24	jue 8/02/24
1.5.3.3	12. Topología de la red	6 días	lun 5/02/24	sáb 10/02/24
1.5.4	**GRUPO 4 DE ENTREGABLES**	**10 días**	**lun 5/02/24**	**jue 15/02/24**
1.5.4.1	7. Detalle del tendido de la fibra	10 días	lun 5/02/24	jue 15/02/24
1.5.4.2	11. Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios	10 días	lun 5/02/24	jue 15/02/24
1.5.5	**GRUPO 5 DE ENTREGABLES**	**36 días**	**sáb 27/01/24**	**vie 8/03/24**
1.5.5.1	9. Factibilidad inicial de los permisos requeridos	19 días	sáb 27/01/24	sáb 17/02/24

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1.5.5.2	13. Especificaciones técnicas de la solución CCTV y NUSE 123	11 días	mié 14/02/24	lun 26/02/24
1.5.5.3	10. Presupuesto detallado del proyecto	12 días	sáb 24/02/24	vie 8/03/24
1.5.6	**HITO: FINALIZACIÓN INICIAL DE ENTREGABLES**	0 días	vie 8/03/24	vie 8/03/24
1.6	**REVISION, SUBSANACIÓN Y ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (MEGAPROYECTOS-INTERVENTORIA)**	**30 días**	**mar 13/02/24**	**lun 18/03/24**
1.6.1	**GRUPO 1 DE ENTREGABLES**	**17 días**	**mar 13/02/24**	**sáb 2/03/24**
1.6.1.1	**MESA DE TRABAJO G1 (MEGAPROYECTOS-INTERVENTORIA)**	**17 días**	**mar 13/02/24**	**sáb 2/03/24**
1.6.1.1.1	PRIMERA REVISION G1	5 días	mar 13/02/24	sáb 17/02/24
1.6.1.1.2	OBSERVACIONES G1	4 días	lun 19/02/24	jue 22/02/24
1.6.1.1.3	AJUSTES G1	8 días	vie 23/02/24	sáb 2/03/24
1.6.2	**GRUPO 2 DE ENTREGABLES**	**17 días**	**mar 13/02/24**	**sáb 2/03/24**
1.6.2.1	**MESA DE TRABAJO (MEGAPROYECTOS-INTERVENTORIA)**	**17 días**	**mar 13/02/24**	**sáb 2/03/24**
1.6.2.1.1	PRIMERA REVISION G2	5 días	mar 13/02/24	sáb 17/02/24
1.6.2.1.2	OBSERVACIONES G2	4 días	lun 19/02/24	jue 22/02/24
1.6.2.1.3	AJUSTES G2	8 días	vie 23/02/24	sáb 2/03/24
1.6.3	**GRUPO 3 DE ENTREGABLES**	**17 días**	**mar 13/02/24**	**sáb 2/03/24**
1.6.3.1	**MESA DE TRABAJO (MEGAPROYECTOS-MININTERIOR-INTERVENTORIA)**	**17 días**	**mar 13/02/24**	**sáb 2/03/24**
1.6.3.1.1	PRIMERA REVISION G3	5 días	mar 13/02/24	sáb 17/02/24
1.6.3.1.2	OBSERVACIONES G3	4 días	lun 19/02/24	jue 22/02/24
1.6.3.1.3	AJUSTES G3	8 días	vie 23/02/24	sáb 2/03/24
1.6.4	**GRUPO 4 DE ENTREGABLES**	**17 días**	**sáb 17/02/24**	**jue 7/03/24**
1.6.4.1	**MESA DE TRABAJO (MEGAPROYECTOS-INTERVENTORIA)**	**17 días**	**sáb 17/02/24**	**jue 7/03/24**
1.6.4.1.1	PRIMERA REVISION G4	5 días	sáb 17/02/24	jue 22/02/24
1.6.4.1.2	OBSERVACIONES G4	4 días	vie 23/02/24	mar 27/02/24
1.6.4.1.3	AJUSTES G4	8 días	mié 28/02/24	jue 7/03/24
1.6.5	**GRUPO 5 DE ENTREGABLES**	**17 días**	**mié 28/02/24**	**lun 18/03/24**
1.6.5.1	**MESA DE TRABAJO (MEGAPROYECTOS-INTERVENTORIA)**	**17 días**	**mié 28/02/24**	**lun 18/03/24**
1.6.5.1.1	PRIMERA REVISION G5	5 días	mié 28/02/24	lun 4/03/24
1.6.5.1.2	OBSERVACIONES G5	4 días	mar 5/03/24	vie 8/03/24
1.6.5.1.3	AJUSTES G5	8 días	sáb 9/03/24	lun 18/03/24
1.6.6	**HITO: ENTREGA ESTUDIOS Y DISEÑOS AJUSTADOS**	0 días	lun 18/03/24	lun 18/03/24
2	**FASE II - IMPLEMENTACIÓN SISMETA CCTV Y NUSE 123**	**177 días**	**mié 27/03/24**	**vie 18/10/24**

Las actividades se han venido adelantando conforme al cronograma propuesto. El cual no ha presentado modificaciones.

3.3. RESUMEN DE ACTIVIDADES

Durante el mes de febrero de 2024; se continua con las actividades de avance frente a los entregables de los estudios y diseños del proyecto SIES CCTV-NUSE 123 de Leticia, Amazonas, de conformidad con el anexo 24D del Ministerio del Interior el contrato 775 de 2023, los pliegos de condiciones y anexos del proceso, cargando los avances en la carpeta compartida de la plataforma de almacenamiento en la nube "Google Drive", para su permanente y constante revisión y ajuste, conforme a observaciones, se inicia con el proceso de las adquisiciones de las cantidades invariables del proyecto previa revisión de las fichas técnicas propuestas para validar el cumplimiento de las especificaciones mínimas requeridas y su respectiva aprobación por parte de la interventoría, así como la demás información técnica propia del proyecto. Se destacan las siguientes actividades y acciones, presentadas de manera cronológica, así:

- El día 5 de febrero de 2024, se radica ante la oficina TIC de la Policía Nacional; mediante oficio al DEAMA No. MP-CE-2024-005 los avales y distribución final de los elementos del CCM, frente a esto

se realiza videoconferencia con el Grupo TIC del Departamento de Policía Amazonas, con el fin de tratar los requerimientos técnicos mínimos y delegación por parte de la Oficina TIC central para revisar los diseños y avales requeridos del mismo proyecto. Mediante el oficio se solicita realizar el trámite de autorización de la distribución final de los elementos del sistemas en el centro de monitoreo, conforme a lo revisado y acordado en reunión del día miércoles 31 de enero de 2024 con el DEAMA, en el marco del contrato N°775 de 2023 suscrito entre el municipio de Leticia y Data Link Smart Solutions SAS, frente a los estudios y diseños, en el componente de distribución de mobiliario y equipos del Centro Comunicación y Monitoreo – CCM, en los subsistemas del CCTV y NUSE 123, como se muestra a continuación:

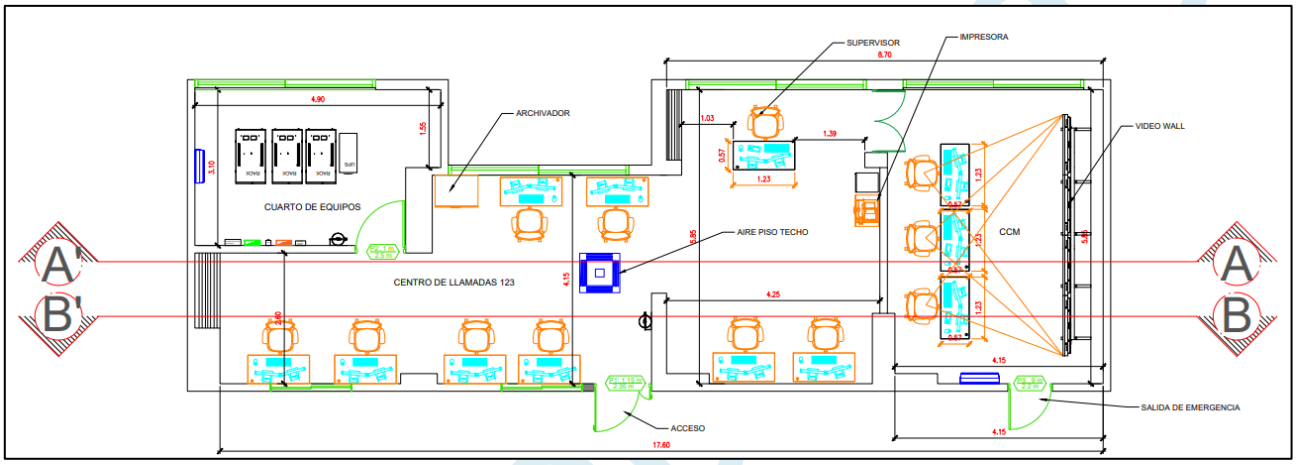


Imagen. Plano 2D distribución equipos y elementos centro de mando – vista superior

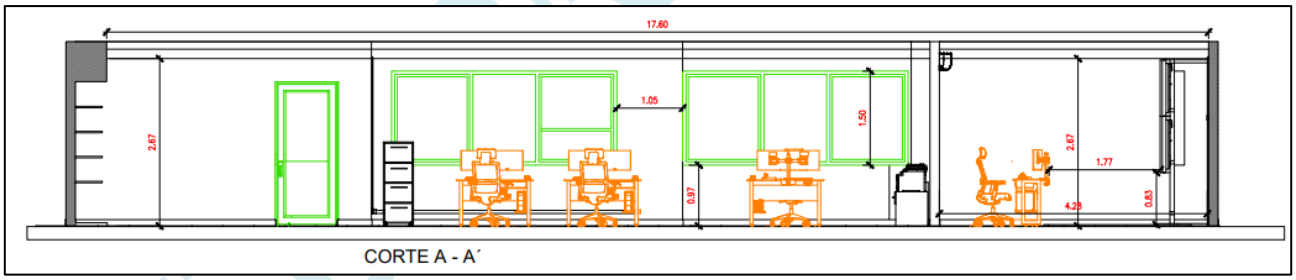


Imagen. Corte frontal distribución equipos y elementos centro de mando – vista sección A'-A

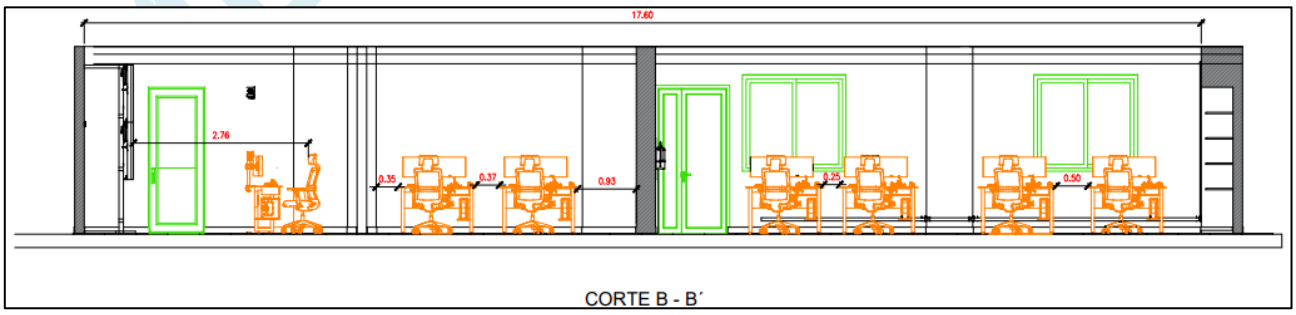


Imagen. Corte frontal distribución equipos y elementos centro de mando – vista sección B'-B

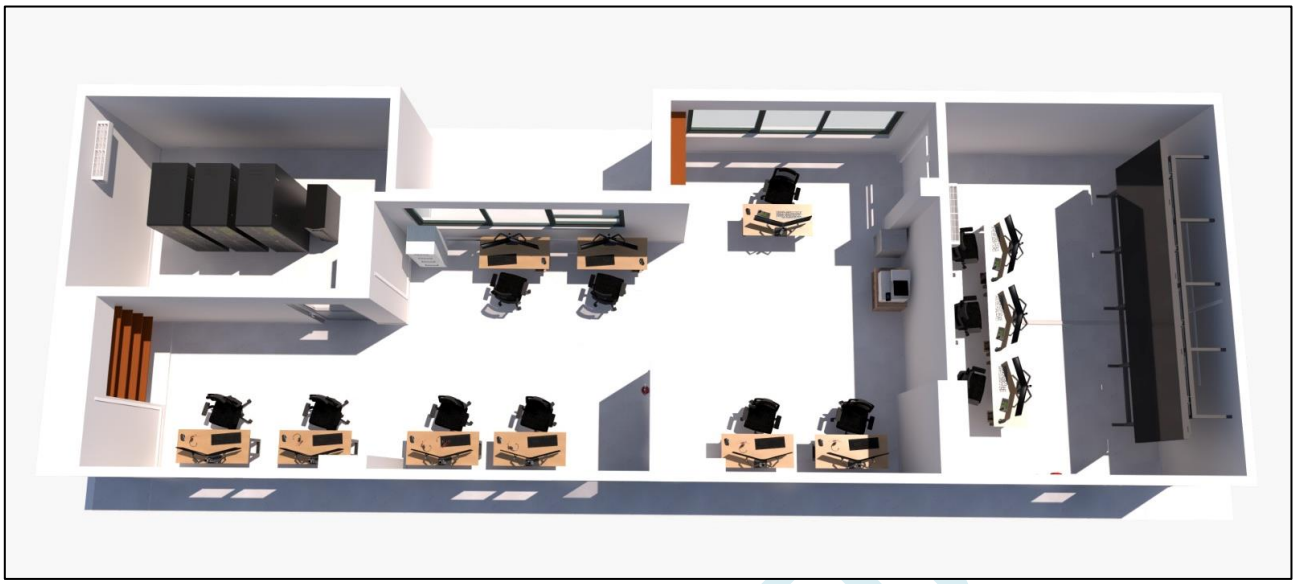
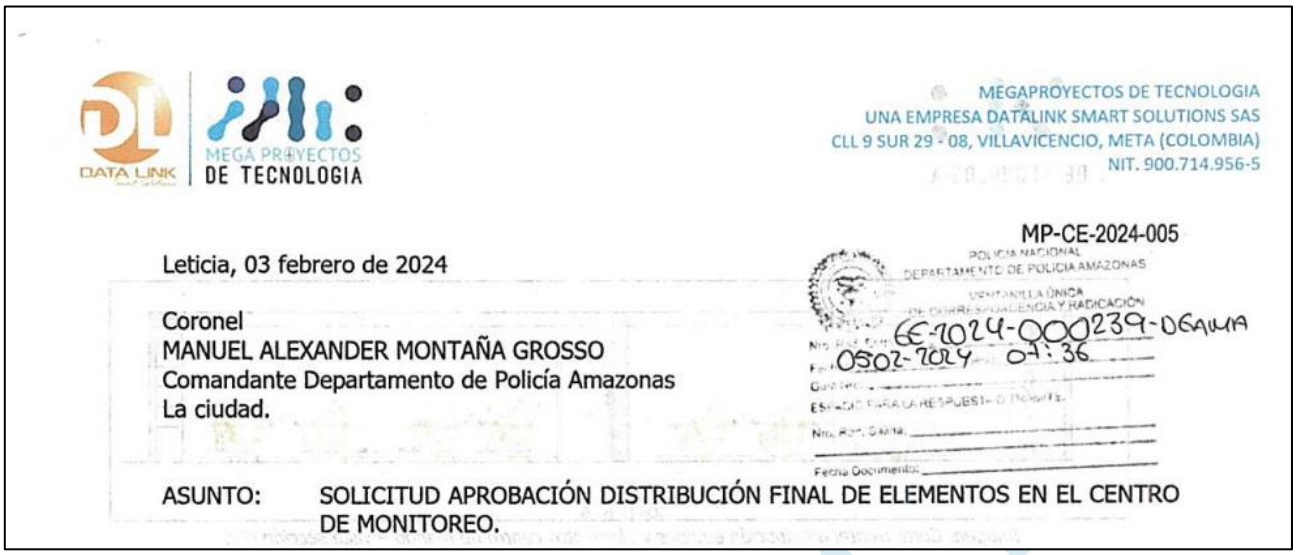


Imagen. Distribución equipos y elementos centro de mando – vista 3D hacia lado A



Imagen. Distribución equipos y elementos centro de mando – vista 3D hacia lado B

Las imágenes anteriores muestran la distribución de los elementos a instalar en el centro de monitoreo, conforme a las cantidades definidas por el proyecto. Cabe resaltar que esta distribución, atiende aspectos de relevancia técnica y arquitectónica, como son: Espacio de trabajo por roles (Operadores de NUSE y CCTV, Despachadores, jefe de turno y/o boletines) armonizando los espacios para comunicación y trabajo en equipo, separación de ambientes, iluminación, control de temperatura para zonas de equipos activos y especialmente situaciones de emergencia como sismos, salida de emergencia, sistema de detección de incendios, entre otros (Ver ***ANEXO N°1 - MP-CE-2024-005 RAD SOLICITUD PERMISOS OFTIC.pdf***).



MEGAPROYECTOS DE TECNOLOGIA
UNA EMPRESA DATALINK SMART SOLUTIONS SAS
CLL 9 SUR 29 - 08, VILLAVICENCIO, META (COLOMBIA)
NIT. 900.714.956-5

MP-CE-2024-005

Leticia, 03 febrero de 2024

POLICIA NACIONAL
DEPARTAMENTO DE POLICIA AMAZONAS
VENTANILLA ÚNICA
DE CORRESPONDENCIA Y RADICACIÓN
GE-2024-000239-DEAMA
05-02-2024 07:36

Coronel
MANUEL ALEXANDER MONTAÑA GROSSO
Comandante Departamento de Policía Amazonas
La ciudad.

ASUNTO: SOLICITUD APROBACIÓN DISTRIBUCIÓN FINAL DE ELEMENTOS EN EL CENTRO DE MONITOREO.

- El día 8 de febrero de 2024, se radica ante la administración municipal como autoridad administrativa local, mediante el oficio No. MP-CE-2024-006, la expedición y/o gestión de las autorizaciones y/o permisos requeridos por el ministerio del interior como parte del entregable 9 del anexo 24D de entregables mínimos requeridos para los estudios y diseños del proyecto SIES CCTV-NUSE 123 de Leticia, Amazonas, como son:

  - **Definición de puntos de cámara:** permiso o licencia expedido por **planeación municipal** o la entidad pertinente donde autorice expresamente la instalación de los postes o estructuras en el espacio público del municipio, donde se instalarán los equipos en cada punto de cámara, se debe incluir cada punto de cámara con la respectiva dirección, descripción y georreferenciación.
  - Se debe presentar la autorización por la entidad o autoridad competente para el uso del espacio que esté clasificado dentro de alguna de las categorías especiales como patrimonios históricos, culturales, entre otros, donde se ubicarían los puntos de cámara.
  - Se debe presentar la autorización por la entidad o autoridad competente para el uso del espacio que esté clasificado dentro de alguna de las categorías especiales como patrimonios históricos, culturales, entre otros, donde se ubicarían los puntos de cámara
  - **Disposición de escombros:** permiso expedido por la autoridad competente para la disposición final de los escombros y desechos que generen las diferentes obras dentro del desarrollo de los proyectos SIES.

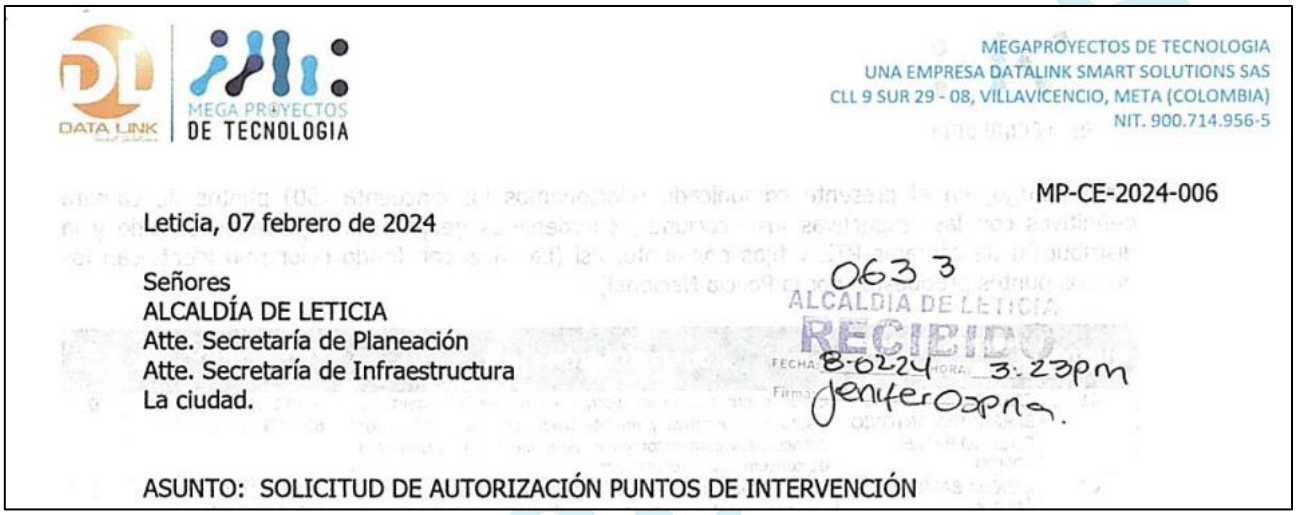
  De igual forma, se solicita la cooperación con la empresa prestadora de servicios de energía local "ENAM", en el entendido de que la infraestructura de postes es propiedad del municipio y entregada en concesión a la ENAM, y que son un aliado estratégico tanto para el municipio como para el éxito del proyecto, en lo referente a los siguientes requerimientos:

  - Permiso de acceso y uso de infraestructura de terceros para el tendido de fibra óptica, expedido por la entidad que tiene la propiedad de dicha infraestructura de acuerdo a la cartera de postes que se tenga como base para la instalación de la fibra óptica, autorizando

el uso para la instalación de los diferentes componentes (uso de postes, torres, ductos, cajas, canalizaciones)

- Permiso o viabilidad donde la entidad responsable de suministrar el fluido eléctrico en el municipio avale que cada punto de cámara cuenta o contará con este servicio para su funcionamiento

En el documento se envía toda la información de diseños, planos, kmz, cartera y demás documentación soporte para la solicitud. Para mayor información, ver el oficio completo en el ***ANEXO N°2 - MP-CE-2024-006 RAD SOLICITUD PERMISOS ALCALDÍA LETICIA.pdf***



MEGAPROYECTOS DE TECNOLOGIA
UNA EMPRESA DATALINK SMART SOLUTIONS SAS
CLL 9 SUR 29 - 08, VILLAVICENCIO, META (COLOMBIA)
NIT. 900.714.956-5

MP-CE-2024-006

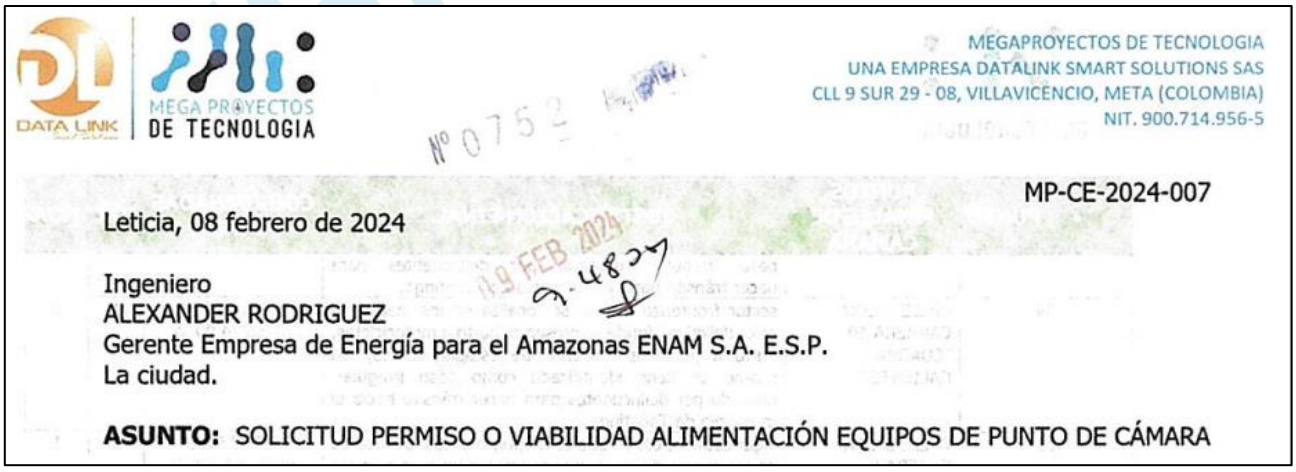
Leticia, 07 febrero de 2024

0633
ALCALDIA DE LETICIA
RECIBIDO
FECHA 8-02-24 HORA 3:23pm
Firma Jenifer Ospina.

Señores
ALCALDÍA DE LETICIA
Atte. Secretaría de Planeación
Atte. Secretaría de Infraestructura
La ciudad.

ASUNTO: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PUNTOS DE INTERVENCIÓN

- El día 9 de febrero de 2024, consecuentemente, se radica oficio No. MP-CE-2024-007 ante la empresa de energía del Amazonas "ENAM", como concesionario de la infraestructura eléctrica y de servicios del Amazonas, frente al aval técnico y de servicios para las acometidas eléctricas de los puntos de cámara y el uso de la cartera de postes para el diseño de tendido de fibra óptica como medio de trasmisión del sistema CCTV, anexando los diseños, planos, KMZ, cartera de postes, site Survey y demás información técnica requerida para el proyecto (Ver ***ANEXO N°3 - MP-CE-2024-007 RAD Solicitud permisos ENAM.pdf***)



MEGAPROYECTOS DE TECNOLOGIA
UNA EMPRESA DATALINK SMART SOLUTIONS SAS
CLL 9 SUR 29 - 08, VILLAVICENCIO, META (COLOMBIA)
NIT. 900.714.956-5

Nº 0752

MP-CE-2024-007

Leticia, 08 febrero de 2024

09 FEB 2024
9:48 am

Ingeniero
ALEXANDER RODRIGUEZ
Gerente Empresa de Energía para el Amazonas ENAM S.A. E.S.P.
La ciudad.

ASUNTO: SOLICITUD PERMISO O VIABILIDAD ALIMENTACIÓN EQUIPOS DE PUNTO DE CÁMARA

- Para el día 9 de febrero de 2024 se cita reunión con el inspector a cargo de las obras en el Puerto Fluvial de Leticia, para la revisión del punto N°3 que se ubica en este lugar. La reunión finalmente se desarrolla vía virtual el día 12 de febrero de 2024.



Solicitud coordinación reunión

Miércoles, Febrero 07, 2024 20:27 -05

Site Manager site.manager@megaproyectos.net

Para: ichota@mintransporte.gov.co, glopez@mintransporte.gov.co, Proyectos

Cordial saludo Inspector;

Agradecemos de antemano su valiosa cooperación y acostumbrada disposición al servicio del desarrollo de la región, me permito solicitar a su despacho los buenos oficios con el fin de llevar a cabo por las partes contractuales en desarrollo del proyecto de ampliación y mejoramiento del Muelle Victoria Regia; a desarrollarse el día viernes 9 de febrero del presente mes a las 3:00 pm.

Lo anterior; con el fin de obtener las indicaciones e información referente a la instalación de un (1) punto de CCTV en la zona interna del terminal fluvial, en desarrollo del contrato N°775 de 2023 suscrito con el municipio de Leticia, "implementación sistema unificado CCTV 123 para la ciudad de Leticia (Amazonas).

Remito el link de conexión de Google Meet para las partes contractuales fuera de la ciudad de Leticia y contando con su disposición para asistir personalmente en compañía de la Ing. Fernanda por parte de la Administración Municipal.

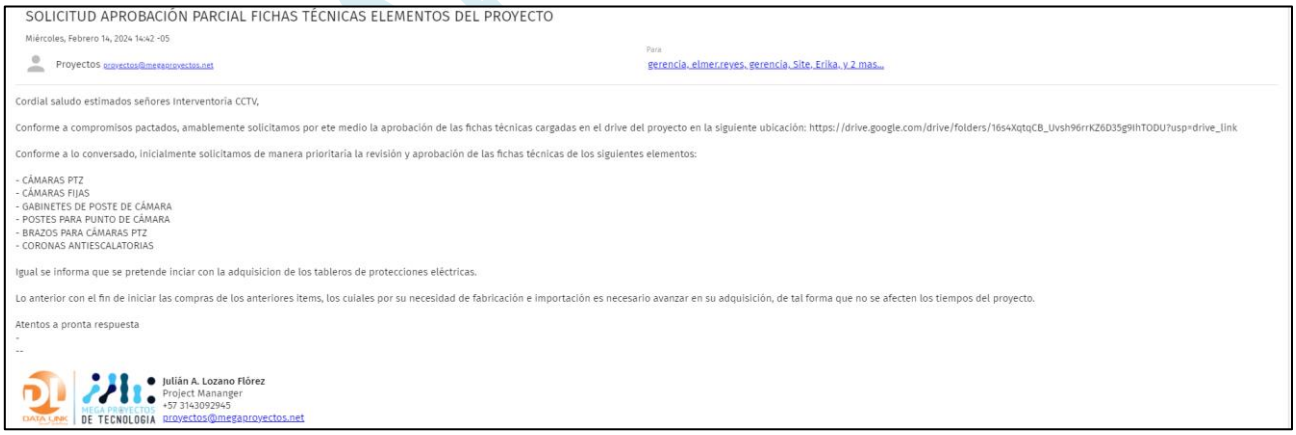
REUNIÓN REVISIÓN PUNTO DE CÁMARA - MUELLE FLUVIAL
Viernes, 9 de febrero · 3:00 – 4:00pm
Zona horaria: America/Bogota
Información para unirse con Google Meet
Enlace de la videollamada: https://meet.google.com/yir-fafu-uvy

Atentamente;

Ing. Christian Alvarez R.
Site Manager Megaproyectos
Cel. 3132001000
site.manager@megaproyectos.net

Como resultado de la reunión con el acompañamiento del municipio de Leticia y la interventoría, se acuerda con los funcionarios del ministerio de transporte mover el punto antes de la zona de intervención de las obras, teniendo en cuenta que las zonas previstas están proyectadas a ser intervenidas a corto o mediano plazo, dependiente de las condiciones del rio, intervenciones que demolerían totalmente el sitio definido inicialmente para el punto de cámara, por lo que se decide como mejor opción mover el punto a una zona fuera del rango de intervención de la obras del muelle fluvial, por lo que no se requerirá ningún tipo de permiso por parte de esta entidad para el punto final de cámara N°3. Se ajustan los diseños y se cargan a la carpeta compartida de los estudios y diseños (Ver ***ANEXO N°4 - ACTA REUNION PUNTO N°3 MUELLE FLUVIAL.pdf***).

- El día 14 de febrero de 2024, conforme a recomendaciones del municipio, ministerio del interior e interventoría, se realiza la solicitud de aprobación y revisión de las fichas técnicas presentadas para las cantidades invariables del proyecto, para proceder con los procesos de adquisiciones.



SOLICITUD APROBACIÓN PARCIAL FICHAS TÉCNICAS ELEMENTOS DEL PROYECTO

Miércoles, Febrero 14, 2024 14:42 -05

Proyectos proyectos@megaproyectos.net

Para: gerencia, elmer.reyes, gerencia, Site, Erika, y 2 mas...

Cordial saludo estimados señores Interventoría CCTV,

Conforme a compromisos pactados, amablemente solicitamos por ete medio la aprobación de las fichas técnicas cargadas en el drive del proyecto en la siguiente ubicación: https://drive.google.com/drive/folders/16s4XqtqCB_Uvsh96rrKZ6D35g9IhTODU?usp=drive_link

Conforme a lo conversado, inicialmente solicitamos de manera prioritaria la revisión y aprobación de las fichas técnicas de los siguientes elementos:

- CÁMARAS PTZ
- CÁMARAS FIJAS
- GABINETES DE POSTE DE CÁMARA
- POSTES PARA PUNTO DE CÁMARA
- BRAZOS PARA CÁMARAS PTZ
- CORONAS ANTIESCALATORIAS

Igual se informa que se pretende iniciar con la adquisicion de los tableros de protecciones eléctricas.

Lo anterior con el fin de iniciar las compras de los anteriores items, los cuales por su necesidad de fabricación e importación es necesario avanzar en su adquisición, de tal forma que no se afecten los tiempos del proyecto.

Atentos a pronta respuesta

-
--

Julián A. Lozano Flórez
Project Mananger
+57 3143092945
proyectos@megaproyectos.net

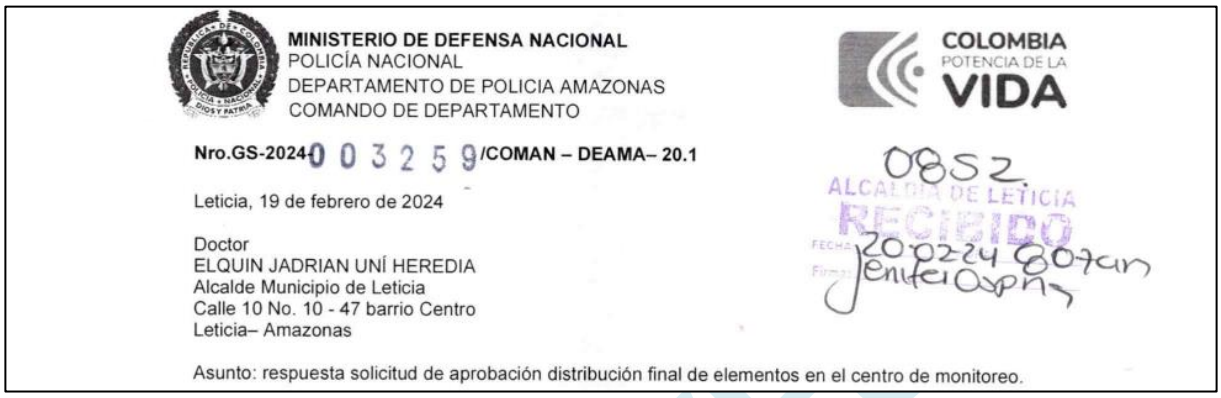
- En cuanto a las aprobaciones de fichas técnicas de las cantidades invariables para iniciar procesos de adquisición, la interventoría UT INTERVENTORÍA CCTV, emitió diferentes respuestas a la solicitud (ver ***ANEXO N°5 - APROBACION FICHAS TECNICAS PARA ADQUISICION.pdf***), conforme se fue avanzando con las revisiones, ajustes y validaciones de las mismas, tal como se muestra en la siguiente tabla resumen:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CHECK	OFICIO APROBACIÓN	MARCA / REFERENCIA
2.8	SWITCH KVM	UN	1	APROBADO	RAD.778.2024.006.pdf	- POWEST (AL1708)
2.9	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UN	1	APROBADO	RAD.778.2024.006.pdf	- HP (MFP4103DW)
3.1	CÁMARAS PTZ TIPO DOMO. TIPO 2.	UN	50	APROBADO	RAD.778.2024.002.pdf RAD.778.2024.005.pdf	- HIKVISION (DS-2DF8A442IXS-AEL(T5)) - HIKVISION (HS-TF-P1(STD)/64G)
3.2	CÁMARAS FIJAS TIPO 1	UN	40	APROBADO	RAD.778.2024.002.pdf RAD.778.2024.005.pdf	- HIKVISION (DS-2CD2646G2-IZS) - HIKVISION (HS-TF-P1(STD)/64G)
3.3	FIBRA ÓPTICA MONOMODO	UN	31.200	APROBADO	RAD.778.2024.007.pdf	- CABLES SUPERIORES F.O (CSFO24H200NR)
3.9	MONITOR DE VISUALIZACIÓN	UN	8	APROBADO	RAD.778.2024.003.pdf	- HIKVISION (DS-D2055LU-Y)
3.10	JOYSTICK DE OPERACIÓN	UN	4	APROBADO	RAD.778.2024.005.pdf	-HIKVISION(DS-2DF8A442IXS-AEL(T5))
3.11	UPS 1.5KVA	UN	50	APROBADO	RAD.778.2024.003.pdf	- POWETS (UPS OPTIMIZADA 1-2-3KVA)
3.12	UPS 15 KVA	UN	1	APROBADO	RAD.778.2024.003.pdf	- POWEST (EA 9910/9915/9920 UL)
3.13	PLANTA ELÉCTRICA DE 40 KVA Y TRANSFERENCIA	UN	1	APROBADO	RAD.778.2024.007.pdf	- ABC POWER SOLUTIONS (AF35S)
3.14	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	UN		APROBADO	RAD.778.2024.007.pdf	- HIKVISION SAN (DS-A82024D(B)) - SEAGATE DISCOS SAS 10T (ST10000NM018B)
3.15	SERVIDOR	UN	1	APROBADO	RAD.778.2024.006.pdf	- HIKVISION (DS-VD22D-B/HW2)
3.16	SOFTWARE DE VISUALIZACION, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	UN	1	APROBADO	RAD.778.2024.006.pdf	- HIKVISION (HIKCENTRAL PORFESSIONAL)
4.1	POSTES TIPO 3 E INSTALACIÓN	UN	50	APROBADO	RAD.778.2024.002.pdf	- INGAL FIBRA 14M 750KGF
4.2	GABINETES DE POSTE/FACHADA	UN	50	APROBADO	RAD.778.2024.002.pdf	- QUEST (CE-2719)
4.5	CORONAS ANTIESCALATORIAS	UN	50	APROBADO	RAD.778.2024.002.pdf	- METALCO
4.6	BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS	UN	50	APROBADO	RAD.778.2024.002.pdf	- METALCO
4.11	CONTROL DE ACCESO FACIAL A LA SALA DE CONTROL	UN	2	APROBADO	RAD.778.2024.003.pdf	- HIKVISION (DS-K1T673TDWX)
	MONITOR ESTACION DE TRABAJO	UN	24	APROBADO	RAD.778.2024.005.pdf	- HP Z27QG3QHD

Con la aprobación de las fichas técnicas de las cantidades anterior del proyecto, se procede a iniciar el proceso de adquisición, y trámite de desembolsos ante la fiduciaria, tal como se puede observar en el numeral 4.1. Cabe resaltar que, por recomendaciones de empresas fabricantes y empresas especializadas en el transporte e instalación de postes del sector, se considera inviable el uso de postes de concreto de 14 metros de altura y 750Kgf de resistencia a la rotura, por la no disponibilidad de la maquinaria y equipo suficiente y en norma para garantizar que se puedan realizar estas maniobras con estas características, y en contraste se sugiere el uso de postes de fibra con las características requeridas por los proyectos SIES, reduciendo los peligros y riesgos para la integridad de los mismos y la del personal que intervenga en la maniobras de transporte e instalación, teniendo en cuenta su menor peso y la posibilidad de seccionar (para mayor información, ver ***ANEXO N°13 - JUSTITICACION POSTES DE FIBRA TIPO 3.pdf***).

- El día 20 de febrero de 2024, el Departamento de Policía de Amazonas (DEAMA) radica mediante oficio Nro. GS-2024-003259/COMAN - DEAMA - 20.1, respuesta positiva con la aprobación de la distribución de los equipos, dispositivos y demás elementos propuestos para el centro de mando y

control, así como las intervenciones respectivas. El oficio es remitido por el comandante del Departamento de Policía de Amazonas, junto con la aprobación del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del DEAMA fechada el 16 de febrero de 2024, y la aprobación previa del Grupo de Arquitectura Tecnológica de la Oficina de Tecnologías de la Información y Las Comunicaciones Central, firmada el 13 de febrero de 2024 (Ver ***ANEXO N°6 - OFICIOS APROBACION DISTRINUCION E INTERVENCION CCM.pdf***).



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DEPARTAMENTO DE POLICIA AMAZONAS
COMANDO DE DEPARTAMENTO

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

Nro.GS-2024 0 0 3 2 5 9 /COMAN – DEAMA– 20.1

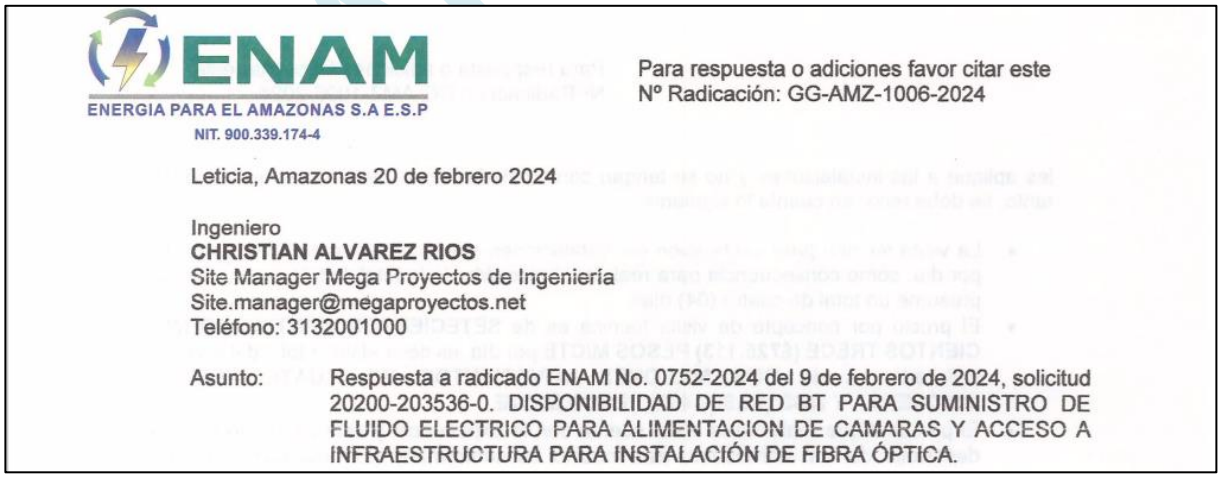
Leticia, 19 de febrero de 2024

0852
ALCALDÍA DE LETICIA
RECIBIDO
FECHA 20 02 24 8:07 am
Firma

Doctor
ELQUIN JADRIAN UNÍ HEREDIA
Alcalde Municipio de Leticia
Calle 10 No. 10 - 47 barrio Centro
Leticia– Amazonas

Asunto: respuesta solicitud de aprobación distribución final de elementos en el centro de monitoreo.

- El día 25 de febrero de 2024, se nos allega la respuesta de la empresa de energía para el Amazonas (ENAM), mediante oficio GG-AMZ-1006-2024, fecha del 20 de febrero de 2024, donde se indica el procedimiento para realizar las visitas a los puntos de cámara para la validación y viabilidad de las acometidas eléctricas, el estudio de la cartera de postes, KMZ y demás diseños del proyecto tendientes a la aprobación del tendido de fibra óptica a través de la infraestructura de postes en concesión de la ENAM, así como también los costos asociados, pero indicando que el municipio de Leticia, tiene una deuda con esta empresa, y hasta tanto no se realicen estos pagos o se genere un acuerdo de pago, no se procederá con ningún proceso en cuanto a las visitas y validaciones mencionadas (Ver ***ANEXO N°7 - RESPUESTA ENAM AUTORIZACIONES PROYECTO SIES CCTV LETICIA.pdf***).



ENAM
ENERGIA PARA EL AMAZONAS S.A E.S.P
NIT. 900.339.174-4

Para respuesta o adiciones favor citar este
Nº Radicación: GG-AMZ-1006-2024

Leticia, Amazonas 20 de febrero 2024

Ingeniero
CHRISTIAN ALVAREZ RIOS
Site Manager Mega Proyectos de Ingeniería
Site.manager@megaproyectos.net
Teléfono: 3132001000

Asunto: Respuesta a radicado ENAM No. 0752-2024 del 9 de febrero de 2024, solicitud 20200-203536-0. DISPONIBILIDAD DE RED BT PARA SUMINISTRO DE FLUIDO ELECTRICO PARA ALIMENTACION DE CAMARAS Y ACCESO A INFRAESTRUCTURA PARA INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA.

- El día 26 de febrero de 2024, se remite la respuesta de la ENAM a la Alcaldía Municipal de Leticia, para dar a conocer la novedad sobre la deuda con la ENAM que impide que se prosiga con el proceso de aprobación y viabilidad de los diseños de tendido de fibra y alimentación de los puntos de cámara.



REMISIÓN RESPUESTA ENAM REFERENTE A PROYECTO SIES CCTV

Lunes, Febrero 26, 2024 14:33 -05

Proyectos proyectos@megaproyectos.net

Para: j.fernanda1108, gobierno, Fabian, diego.rivera, Erika, y 2 mas...

Cordial saludo,

Amablmente nos permitimos remitir la respuesta de la empresa de enrgia ENAM, referente a la utilización de los postes y el servicio de energía solicitado por Data Link Smar Solutions en el marco de la implmentación de los sistemas integrados SIES CCTV-NUSE 123, especificamente para el tendido de fibra óptica y la instlación de los puntos de cámara para el subsistema CCTV.

Como parte de la respuesta, la ENAM nos indica una deuda a cargo del municipio de Leticia (Alcaldía municipal de Leticia), por valor de $25.674.030, manifestando que es necesario saldar esta deuda para poder realizar las visitas necesrias para la validación de los puntos indicados en los estudios y diseños.

Se adjunta copia de un duplicdo de un recibo que nos allegó la ENAM por valor de $25.638.380, al respecto para su revisión.

Por esto y otros detalles de la respuesta, solicitmaos a la supervisión una reunión para el día de mañana en horas de la tarde para revisar las mismas.))

Inicialmente se plantea reunión para mañana 27 de febrero de 2024 a las 2:30 p.m. a la espera de confirmación.

Se envía link de acceso a la reunión en la fecha y hora propuesta a continuación:

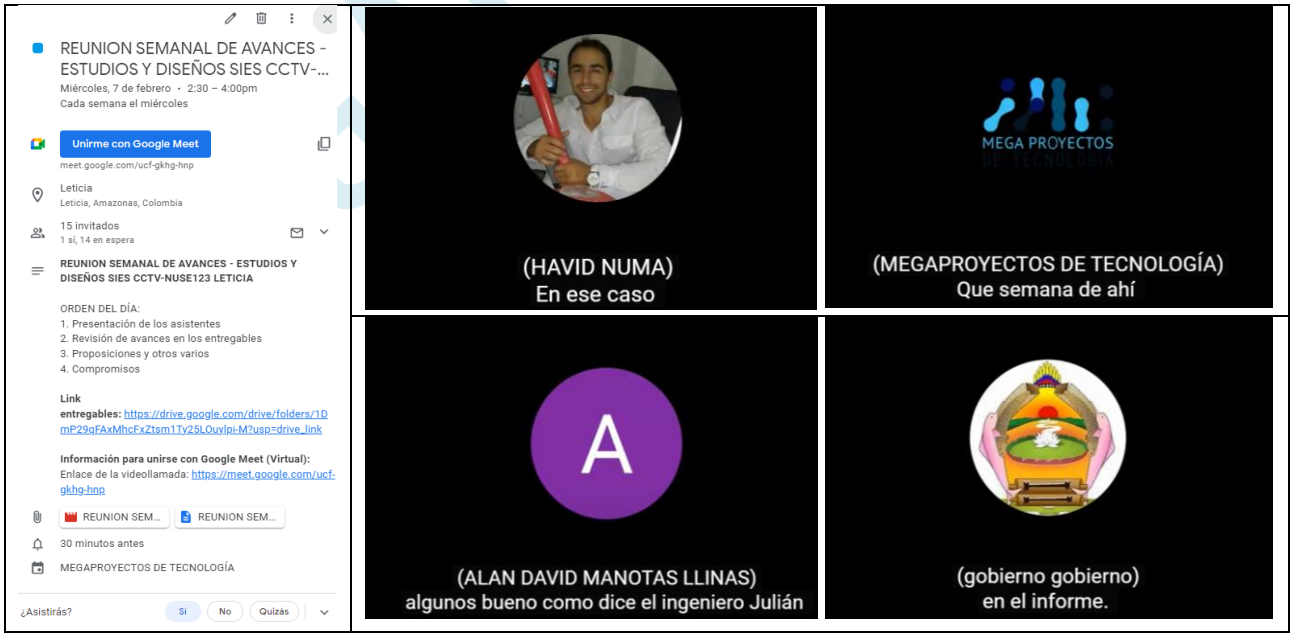
REVISIÓN RTA ENAM - CTO 775 DE 2023 SIES CCTV LETICIA
Martes, 27 de febrero · 2:30 – 3:30pm
Zona horaria: America/Bogota
Información para unirse con Google Meet
Enlace de la videollamada: https://meet.google.com/nwy-xxvm-bhe

Atentamente

--

Julián A. Lozano Flórez
Project Manager
+57 3143092945
proyectos@megaproyectos.net

- Se realizaron reuniones semanales de comité técnico de seguimiento los días 7 de febrero de 2024, 14 de febrero de 2024, 21 de febrero de 2024 y 29 de febrero de 2024, con la participación del Ministerio del Interior, la supervisión del contrato en cabeza del secretario de gobierno o su delegado, la interventoría y el ejecutor, en el marco del contrato 775 de 2023 y el convenio 1340, donde se presentaron los avances en cuanto a los entregables de las fase I de estudios y diseños, conforme a lo requerido en el anexo 24D del ministerio del Interior y los requerimientos y especificaciones del proyecto, además de socializar las demás gestiones en el desarrollo del mismo. Cabe resaltar que, se aplazó la fecha de la entrega de los entregables ante el ministerio, teniendo en cuenta la novedad presentada ante la ENAM, con el compromiso de que la administración municipal realiza las gestiones pertinentes ante esta entidad con el fin de continuar con los trámites de validación y aprobación e los diseños presentados para el tendido de fibra y suministro de energía para los puntos de cámara definidos conforme a los diseños propuestos, quedando pendiente la definición de la fecha de entrega, y teniendo en cuenta que contractualmente la fase I tiene como fecha límite, el18 de marzo de 2024.



- **RESUMEN DE ENTREGABLES ENTREGADOS EN EL MES DE FEBRERO:**

A continuación, se presenta una tabla resumen con el acumulado de los entregables ya finalizados y entregados para revisión por parte de la interventoría, conforme al anexo 24D del Ministerio del Interior y teniendo en cuentas las especificaciones mínimas y demás requerimientos del contrato 775 de 2023, así como en link a la carpeta contenedora envía plataforma de almacenamiento en la nube "**Google Drive**" dispuesta para el proyecto, así:

ITEM	PLNOS	DOCS	NOMBRE ARCHIVOS	FECHA	LINK	PROFESIONAL
1A 1B 1C 1D		1	1. ACTA DE VISITA SITIO - ENTREGABLE 1 VF.pdf	26/01/2023	https://drive.google.com/open?id=1qpxjbZbYHT-mbB3NwMNP-ITZ9-IK3Her&usp=drive_fs	N/A
2A		1	2.A INFORME DE ESTADO INICIAL.pdf	30/01/2023	https://drive.google.com/open?id=1Z2Ok7IsZkXbjgqUz2uyzlpWq767QqT00&usp=drive_fs	ROBINSON DIAZ LOPEZ / INGENIERO CIVIL / T.P.68202206765STD
2B	4		2.B LEVANTAMIENTO INICIAL VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1Z2Ok7IsZkXbjgqUz2uyzlpWq767QqT00&usp=drive_fs	ROBINSON DIAZ LOPEZ / INGENIERO CIVIL / T.P.68202206765STD
2C		1	2.C CUMPLIMIENTO NORMA NSR 10 VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1Z2Ok7IsZkXbjgqUz2uyzlpWq767QqT00&usp=drive_fs	ROBINSON DIAZ LOPEZ / INGENIERO CIVIL / T.P.68202206765STD
2D	1	1	2.D ELEMENTOS A REPETIR Y-O DEMOLER VF.pdf 2.D2 ESTADO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE CÁMARAS DE MONITOREO LETICIA AMAZONAS VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1Z2Ok7IsZkXbjgqUz2uyzlpWq767QqT00&usp=drive_fs	ROBINSON DIAZ LOPEZ / INGENIERO CIVIL / T.P.68202206765STD
2E	4		2.E PROPUESTA VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1Z2Ok7IsZkXbjgqUz2uyzlpWq767QqT00&usp=drive_fs	ROBINSON DIAZ LOPEZ / INGENIERO CIVIL / T.P.68202206765STD
2F	1		2.F PLANO DE PROPUESTAS Y VENTANAS VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1Z2Ok7IsZkXbjgqUz2uyzlpWq767QqT00&usp=drive_fs	ROBINSON DIAZ LOPEZ / INGENIERO CIVIL / T.P.68202206765STD
2G		2	2.G NO APLICABILIDAD - APROBACIÓN CURADURÍA VF.docx 2.G CERTIFICADO NO LICENCIA DE CONSTRUCCION.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1Z2Ok7IsZkXbjgqUz2uyzlpWq767QqT00&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
2J		1	2.J. NO APLICABILIDAD - TORRE DE COMUNICACIONES.docx	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1Z2Ok7IsZkXbjgqUz2uyzlpWq767QqT00&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
3B		1	3.B INFORME DE CARGA TERMICA VF.pdf	06/02/2024	https://drive.google.com/open?id=196dYdjGciLUzCjtIALd0xoLSuvO_p8XX&usp=drive_fs	DARIO ARLEY RODRIGUEZ LOPEZ / INGENIERO ELECTROMECANICO / T.P.CN250-80547
4A		1	4.A INFORME DEL SISTEMA ELÉCTRICO EXISTENTE VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=13XyamT-2t8JWAdNDXUKJJFXBVozyYuVR&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTROMECANICO / T.P.CN250-80547
4B	1		4.B PLANO DE UBICACION DE SUB ESTACION VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=13XyamT-2t8JWAdNDXUKJJFXBVozyYuVR&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTROMECANICO / T.P.CN250-80547
4C		1	4.C INF-TECNICO-IT-1902-24 ANALISIS CALIDAD ENERGIA + CERT ANALIZADOR FLUKE 435 VF.pdf	01/02/2024	https://drive.google.com/open?id=13XyamT-2t8JWAdNDXUKJJFXBVozyYuVR&usp=drive_fs	N/A
4D		1	4.D INFORME VERIFICACION SISTEMA	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=13XyamT-	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO

ITEM	PLNOS	DOCS	NOMBRE ARCHIVOS	FECHA	LINK	PROFESIONAL
			PUESTA A TIERRA EXISTENTE VF.pdf		2t8JWAdNDXUKJJFXBVozyYuVR&usp=drive_fs	ELECTROMECANICO / T.P.CN250-80547
4E	1		4.E DIAGRAMA ELECTRICO UNIFILAR EXISTENTE VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=13XyamT-2t8JWAdNDXUKJJFXBVozyYuVR&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTROMECANICO / T.P.CN250-80547
4F	1		4.F PLANO ELECTRICO ACTUAL VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=13XyamT-2t8JWAdNDXUKJJFXBVozyYuVR&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTROMECANICO / T.P.CN250-80547
4G		1	4.G DIAGNOSTICO EQUIPOS EXISTENTES VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=13XyamT-2t8JWAdNDXUKJJFXBVozyYuVR&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTROMECANICO / T.P.CN250-80547
4H		1	4.H. MEMORIAS DE CALCULO CAIs VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=13XyamT-2t8JWAdNDXUKJJFXBVozyYuVR&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTROMECANICO / T.P.CN250-80547
5A		1	5.A INFORME ALCANCE ELECTRICO PROYECTADO VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5B		1	5.B CENTRO MONITOREO VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5C		1	5.C CALCULO TÉCNICO ECONÓMICO ALIMENTADORES PROYECTADOS VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5D		1	5.D COORDINACION PROTECCIONES VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5E		1	5.E MEMORIAS DE CALCULO DISEÑO SELECCION PLANTA ELECTRICA PROYECTADA VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5F	1		5.F SUB ESTACION VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5G	1		5.G UNIFILAR PROPUESTO VF.PDF	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5H		1	5.H. MEMORIAS DEL DISEÑO DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PROYECTADO VF.PDF	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5I		1	5.I INFORME FINAL CÁLCULOS FOTOMÉTRICOS CCM LETICIA AMAZONAS VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5J		1	5.J AMPLIACION CARGA VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5K		1	5.K DECLARACION CUMPLIMIENTO RETIE VF.pdf	18/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5L		1	5.L. PROCEDIMIENTO DE BLOQUEO VF.pdf	29/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5M	1		5.M VOZ Y DATOS VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5N	1		5.N ELECTRICO NORMAL Y REGULADOR VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547

MEGAPROYECTOS

ITEM	PLNOS	DOCS	NOMBRE ARCHIVOS	FECHA	LINK	PROFESIONAL
5O	1		5.O ILUMINACION VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5P	1		5.P CONTROL DE ACCESO VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
5Q	1		5.Q DETENCION DE INCENDIO VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1jc_z2BKFxU2E32hKUiWrPzdio_9nSrr_&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
6A	1		6.A PLANOS PROPUESTOS EN PLANTA VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1HHWV9Nk2brS99qbrZLtMTX2AH0SID5Za&usp=drive_fs	ROBINSON DIAZ LOPEZ / INGENIERO CIVIL / T.P.68202206765STD
6B	2		6.B. RENDER PROPUESTA VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1HHWV9Nk2brS99qbrZLtMTX2AH0SID5Za&usp=drive_fs	ROBINSON DIAZ LOPEZ / INGENIERO CIVIL / T.P.68202206765STD
6C			6.C Recorrido 3D videorrender leticia seccion 1.mp4 6.C.2 Recorrido 3D videorrender leticia seccion 2.mp4	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1HHWV9Nk2brS99qbrZLtMTX2AH0SID5Za&usp=drive_fs	N/A
7A	8		7.A PLANO AUTOCAD DETALLE FIBRA CCTV LETICIA VF.pdf	15/02/2024	https://drive.google.com/open?id=18yxmBcqZsOesP2osNwxZSXn-Etrw2ha2&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
7B			7.B KMZ DETALLE TENDIDO F.O. CCTV LETICIA VF.kmz	15/02/2024	https://drive.google.com/open?id=18yxmBcqZsOesP2osNwxZSXn-Etrw2ha2&usp=drive_fs	N/A
7C		1	7.C DETALLE CANTIDADES FIBRA OPTICA VF.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=18yxmBcqZsOesP2osNwxZSXn-Etrw2ha2&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
7D		1	7.D CARTERA POSTES FIBRA ÓPTICA CCTV LETICIA VF.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=18yxmBcqZsOesP2osNwxZSXn-Etrw2ha2&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
7E		1	7.E ENTREGABLE NO APLICABILIDAD VF.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=18yxmBcqZsOesP2osNwxZSXn-Etrw2ha2&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
7F	1		7.F RUTA F.O.INGRESO CCM_CAIs_PC VF.pdf	15/02/2024	https://drive.google.com/open?id=18yxmBcqZsOesP2osNwxZSXn-Etrw2ha2&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
8A		1	8. SITE SURVEY_CCTV_LETICIA VF.pdf	02/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1b6swdpBMpEp4i3PKyStov-k4X5o17h1I&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
8B		1				
8C		1				
8D		1				
8E		1				
8F		1				
8G		1				
8I		1				
9A		1	9.A NO APLICABILIDAD - AUMENTO DE CARGA VF.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1StEEsyhz-stmWxKWYombqTEndAZ2d2u7&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
9B		1	9.B NO APLICABILIDAD – USO O INSTALACIÓN DE TORRES VF.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1StEEsyhz-stmWxKWYombqTEndAZ2d2u7&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
9E		1	9.E RTA MP-CE-2024-005 AVAL DEAMA y OFTIC.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1StEEsyhz-stmWxKWYombqTEndAZ2d2u7&usp=drive_fs	N/A
9I		1	9.I ENTREGABLE NO APLICABILIDAD VF.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1StEEsyhz-stmWxKWYombqTEndAZ2d2u7&usp=drive_fs	N/A

ITEM	PLNOS	DOCS	NOMBRE ARCHIVOS	FECHA	LINK	PROFESIONAL
9L		1	9.L ENTREGABLE NO APLICABILIDAD VF.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1StEEsyhz-stmWxKWYombqTEndAZ2d2u7&usp=drive_fs	N/A
11A		2	11. NO APLICABILIDAD - RADIOENLACES.pdf ANEXO INFORME DE VIABILIDAD DE RADIOENLACES EN EL MUNICIPIO DE LETICIA, COLOMBIA.pdf Leticia Radio V.2.kmz Leticia Radio V.2.lpp Leticia Radio V.2.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1eAWl3AcIXw2SjxksaadA9yP39P4NcEhR&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
11B						
11C						
11D						
11E						
11F						
11G						
12A	1		12.A DIAGRAMA DE TODA LA SOLUCION VF.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1Igm1LIah6MDICW58cWSkt1FUTXIuN-Bo&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
12B	1		12.B TOPOLOGÍA DE RED PUNTOS DE CÁMARA VF.pdf 12.B.2. ASIGNACION DIRECCIONAMIENTO IP - VLAN VF	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1Igm1LIah6MDICW58cWSkt1FUTXIuN-Bo&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
12C	97		12.C PLANO CARTA FUSIÓN FIBRA ÓPTICA VF.pdf	15/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1Igm1LIah6MDICW58cWSkt1FUTXIuN-Bo&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
12D		1	12.D ENTREGABLE NO APLICABILIDAD VF.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1Igm1LIah6MDICW58cWSkt1FUTXIuN-Bo&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
12E		5	12.E DIAGRAMA DE CONEXION DE RACK VF.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1Igm1LIah6MDICW58cWSkt1FUTXIuN-Bo&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13A		1	13.A FICHAS TÉCNICAS EQUIPOS.rar	10/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	FICHAS TÉCNICAS DE EQUIPOS
13B	1		13.B CONTROL DE ACCESO VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13C		1	13.C ESPECIFICACIONES DE SISTEMA DETECCION INCENDIO VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13D	1		13.D PLANO PLAN DE EVACUACIÓN Y EMERGENCIAS VF.pdf 13.D.2 PLAN DE EMERGENCIAS LT.pdf	10/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	ROBINSON DIAZ LOPEZ / INGENIERO CIVIL / T.P.68202206765STD
13E	1		13.E AIRE ACONDICIONADO VF.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	DARIO ARLEY RODRIGUEZ LOPEZ / INGENIERO ELECTROMECANICO / T.P.CN250-80547
13F	2		13.F PUNTO DE CAMARA VF.pdf	19/02/2004	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13G	1		13.G SISTEMA PUESTA A TIERRA VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
13H	2		13.H DETALLE DE GABINETE DE POSTE VF.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13I		1	13.I ENTREGABLE NO APLICABILIDAD NODOS VF.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13J		1	13.J ENTREGABLE NO APLICABILIDAD PUNTOS DE VISUALIZACIÓN VF.pdf	21/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342

ITEM	PLNOS	DOCS	NOMBRE ARCHIVOS	FECHA	LINK	PROFESIONAL
13K	1		13.K INTEGRACION VISUALIZACION Y GRABACION.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13L	3		13.L CAI VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13M	2		13.M DIAGRAMA MATRIZ VISUALIZACION FISICA VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13N	1		13.N.PLANO EQUIPOS PUESTO DE TRABAJO VF.pdf	19/01/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342
13O		1	13.O INFORME DETALLADO MARQUILLADO SISTEMA - CCM LETICIA VF.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ / IINGENIERO ELECTRICISTA / T.P.CN250-80547
13P	1		13.P DIAGRAMA DE TODA LA SOLUCION VF.pdf	19/02/2024	https://drive.google.com/open?id=1RU4jhDwdSKiYsNGnPbrif6FhmOqoCTww&usp=drive_fs	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ / INGENIERO ELECTRONICO / T.P.CN206-56342

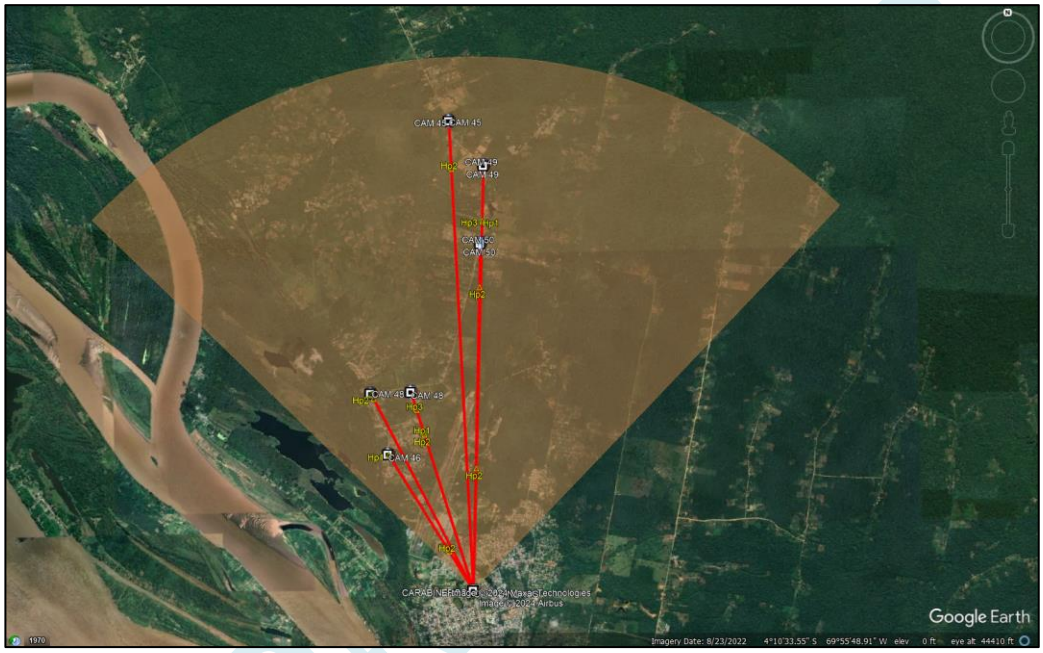
Durante el mes de FEBRERO se entregaron 88 de 107 entregables de los estudios y diseños, equivalente a un 82,24% finalizado, y los entregables de estudios y diseños restantes entregados a un 100%, pero con observaciones o en etapa de revisión, sin contar los permisos y autorizaciones que aún están en espera de emisión del documento por parte del tercero, aunque con confirmación verbal de los avales tras las solicitudes y acercamientos realizados.

- **Cambio de puntos de radio enlace (Entregable 11):**

Es importante resaltar que, que el día 21 de febrero de 2024 se presento la carta de no aplicabilidad del entregable 11 "**Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios"**, teniendo en cuenta que, el estudio realizado en el municipio de Leticia evaluó la viabilidad de establecer enlaces de radio punto a multipunto desde una torre de comunicaciones de 30 metros ubicada en zona urbana, dentro de las instalaciones de Carabineros, hasta los cinco (5) puntos, según cantidades iniciales del proyecto, viabilidad inicial del proyecto y ubicación de los nuevos puntos definidos (P46, P47, P48, 49, P50), realizando el análisis también sobre el punto 45, teniendo en cuenta los cambios solicitados por la Policia Nacional y aprobados por la alcaldía e interventoría. Sin embargo, debido a la alta arborización y la geografía del terreno, así como a obstáculos como picos y curvas en la vía, que no permitían tampoco alternativas punto a punto, no fue posible lograr una línea de vista adecuada ni una buena calidad de señal para ninguno de los enlaces. Se probaron diferentes alturas de postes y mástiles, pero los resultados fueron negativos. A continuación, se presenta un resumen de los estudios y análisis realizados:

  - **Análisis de Cobertura y Propagación:** La alta arborización en el área afecta significativamente la línea de vista entre los puntos de cámara y la torre de comunicaciones. Los árboles actúan como obstáculos y atenúan la señal. La geografía del terreno, incluyendo picos y valles, también contribuye a la falta de línea de vista directa.
  - **Enlaces Punto a Multipunto:** La simulación con LinkPlanner no mostró una calidad de señal aceptable para ningún enlace. La interferencia causada por los árboles y la topografía irregular afectó negativamente la comunicación. La capacidad compartida entre los nodos remotos también se vio comprometida debido a la falta de línea de vista.

- **Enlaces Punto a Punto:** Las curvas en la vía impiden la posibilidad de establecer enlaces punto a punto entre los puntos de cámara. La falta de visibilidad directa entre los extremos dificulta la comunicación.
- **Alturas de Postes y Mástiles:** Se probaron diferentes alturas para los postes y mástiles en un intento por superar los obstáculos. Sin embargo, ninguna altura proporcionó resultados positivos. La ubicación precisa de los postes y mástiles también es crucial para evitar interferencias adicionales.



Es por lo anterior que, se recomienda explorar tecnologías alternativas, como fibra óptica, para superar las limitaciones de los radioenlaces en este entorno.

Para mayor información ver el ***ANEXO N°14 - INFORME DE VIABILIDAD DE RADIOENLACES EN EL MUNICIPIO DE LETICIA, COLOMBIA.pdf***, así como los demás documentos que hacen parte del entregable 11 de los estudios y diseños, cargados en el drive.

De esta forma, los ítems **"3.4 EQUIPO DE TRANSMISION Y RECEPCION DE MICROONDAS"** y **"3.5 EQUIPO DE TRANSMISION Y RECEPCION DE MICROONDAS (VIDEO Y CONTROL) DE BACK BONE ONDAS MILIMETRICAS"** del presupuesto de cantidades inicial del proyecto, se van a menores en las cantidades del proyecto, dado que, conforme al resultado del Informe de Viabilidad de Radioenlaces en el Municipio de Leticia, Colombia, que soporta la no aplicabilidad del entregable N°11 de los estudios y diseños. En total estos dos ítems suman $196.321.600 que van a menores.

En contraste, se planteó la instalación de fibra óptica para estos puntos, tal como se muestra en diseños que hacen parte del entregable 7 de los estudios y diseños. De igual forma, el cambio de 22 de los 50 puntos de cámara planteados inicialmente por el proyecto, solicitados por la Policía Nacional dada la actualidad de las zonas de calor de los reportes y estadísticas delincuenciales

por sectores en el municipio de Leticia (avalados en el mes de enero), requirió el cambio de las rutas y colas, por lo que estos dos factores resultaron en que la cantidad de fibra requerida aumentara pasando de 27.370 metros a 31.200 metros, por lo que estas cantidades fueron a mayores sumando una diferencia de $138.772.183. este cambio se refleja en el ítem **"3.3. FIBRA ÓPTICA MONOMODO"**.

Estas cifras y cantidades serán tenidas en cuenta en el presupuesto definitivo, que está en construcción y se entregará en el mes de marzo luego de finalizar los demás entregables de los estudios y diseños.

4. ESTADO FINANCIERO, ADMINISTRATIVO Y JURIDICO DEL CONTRATO

4.1. FINANCIERO

- Se presenta en la siguiente tabla, el balance financiero del contrato 775 de 2023 a la fecha, así:

RESUMEN FINANCIERO			
DESCRIPCIÓN	**VALOR**	**%**	**PERIODO**
Valor FASE I de Estudios y Diseños	$ 208.226.891	3,02%	19/12/2023 – 18/03/2024
Valor FASE II de Implementación	$ 6.682.536.536	96.98%	19/04/2024 – 18/10/2024
TOTAL CONTRATO 775 DE 2023	**$ 6.890.763.427**	**100%**	**19/12/2023 – 18/10/2023**
ANTICIPO (FIDUCIA)	$ 1.309.245.051	19%	GIRADO (02/01/2024)
SALDO	$ 5.581.518.376	81%	

- Se genera factura por concepto de comisión fiduciaria por valor de $1.237.600 según factura SF 147751, a favor de la FIDUCIARIA DE OCCIDENTE (Ver ***ANEXO N°8 - FACTURA SF147751 COMISION FEBRERO FIDUCIA.pdf***)

- Durante el mes de febrero de 2024 se reportan rendimientos del fideicomiso FID 3-18854 por valor de $453.347,67, los cuales fueron girados a la cuenta indicada por municipio de Leticia cuenta de ahorros N°407300680 del Banco de Bogotá. (Ver ***ANEXO N°9 - PAGO RENDIMIENTOS FEBRERO FID 3-18854.pdf***).

- En cuanto a los desembolsos en el mes de FEBRERO se realizaron dos desembolsos, mediante la orden de desembolso N°2 del 16 de febrero de 2024, presentada, aprobada y girada finalmente el 20 de febrero de 2024, tal como se muestra en la siguiente tabla.

RUBRO	VALOR	ORDEN DE DESEMBOLSO	NIT No.	NOMBRE DE PROVEEDOR	No. DE FACTURA O CUENTA DE COBRO	FECHA DE GENERACION	VALOR EN PESOS	ANEXOS
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$208.226.891	O.D. N°001	900971683-0	JANAGER TECNOLOGIA SAS	CUENTA DE COBRO 001	15/01/2024	$42.500.000	INFORME ENERO
		O.D. N°001	901622242-3	SENSAR INGENIERIA SAS	CUENTA DE COBRO 001	15/01/2024	$98.000.000	INFORME ENERO
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE LOS ITEMS PROYECTO	$1.095.618.160	O.D. N°002	901622242-3	SENSAR INGENIERIA SAS	FACTURA PROFORMA 001	29/02/2024	$87.375.000	***ANEXO N°10 - DESEMBOLSO 002.pdf***

RUBRO	VALOR	ORDEN DE DESEMBOLSO	NIT No.	NOMBRE DE PROVEEDOR	No. DE FACTURA O CUENTA DE COBRO	FECHA DE GENERACION	VALOR EN PESOS	ANEXOS
GMF Y OTROS GASTOS BANCARIOS	$5.400.000,00	TODOS	N/A	DESCONTADOS POR LA ENTIDAD FINANCIERA	N/A	N/A	$935.508,88	
VALOR GIRADO-PAGO PROVEEDORES							**$228.810.508,88**	
VALOR ANTICIPO							**$1.309.245.051,00**	
SALDO ANTICIPO							**$1.080.434.542,12**	

- La Fiduciaria de Occidente S.A. envía informe mensual con corte al 29 de febrero de 2024 (Ver ***ANEXO N°11 - INFORME MENSUAL DE FIDUOCCIDENTE CON SOPORTES FEBRERO 2024.pdf***), en el cual se presenta la siguiente información:
  - Informe Mensual
  - Estados Financieros
  - Extracto(s) Cuenta (s) Bancaria (s) y/o FIC´s
  - Relación de Recaudos y/o Pagos (si aplica)
  - Plan de inversión del anticipo

  A continuación, se presenta tabla resumen resultado del mes de FEBRERO con desembolsos y rendimientos, reportada por FIDUOCCIDENTE:

FIDEICOMISO 3-18854 DATA LINK SMART SOLUTIONS SAS
PLAN DE INVERSION DEL ANTICIPO

CONTROL DE PAGOS Y RECURSOS DISPONIBLES

RUBRO	CONCEPTO DE LA INVERSION	VALOR TOTAL	NOMBRE PROVEEDOR	CONCEPTO	FECHAS	O.P.	VALOR PAGADO	SALDO CONTRATO
RUBRO 1 -	ESTUDIOS Y DISEÑOS	208.226.891,00	JANAGER TECNOLOGÍA SAS	DESEMBOLSO	19-ene-24	2024-001	42.500.000,00	67.726.891,00
			SENSAR INGENIERÍA SAS	DESEMBOLSO	19-ene-24	2024-001	98.000.000,00	
					TOTAL RUBRO PAGADO		140.500.000,00	
RUBRO 2 -	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE LOS ITEMS PROYECTOS	1.095.618.160,00	SENSAR INGENIERÍA SAS	DESEMBOLSO	20-feb-24	2024-002	87.375.000,00	1.008.243.160,00
					TOTAL RUBRO PAGADO		87.375.000,00	
RUBRO 3 -	GMF Y OTROS GASTOS BANCARIOS	5.400.000,00	Banco de Occidente		24-ene-24	IVA	2.099,50	4.464.491,12
			Banco de Occidente		24-ene-24	Comisión	11.050,00	
			Banco de Occidente		24-ene-24	GMF	562.052,59	
			Banco de Occidente		22-feb-24	GMF	351.619,79	
			Banco de Occidente		22-feb-24	IVA	1.387,00	
			Banco de Occidente		22-feb-24	Comisión	7.300,00	
					TOTAL RUBRO PAGADO		935.508,88	
VALOR DE ANTICIPO		1.309.245.051,00			SALDOS TOTALES		228.810.508,88	1.080.434.542,12

GIRO SALDOS	
Rendimientos generados con recursos del Anticipo	974.611,02
Rendimientos Fondo de Reserva	21.810,19
Rendimientos Fondo de Comision Fiduciaria	55.926,58
Total Rendimientos a Trasladar Entidad Estatal	(453.347,67)
Total Rendimientos Trasladados a Entidad Estatal con corte a febrero 2024	521.263,35
Saldos Rubros Plan de Inversión.	1.080.434.542,12
Disponible Fiduciario	1.080.512.278,89

Los rendimientos mostrados corresponden a los rendimientos en cuentas de ahorros y son para trasladar de forma mensual a la Entidad Estatal.

OBSERVACIONES:

El contrato No. 775 DE 2023 tiene un valor inicial de $ 6.890.763.427,00 con el objetivo de "CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD – SIES (CCTV – 123) DEL MUNICIPIO DE LETICIA – DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS", y se administrará el 19% en modalidad de anticipo en el Patrimonio Autonomo, por valor de $ 1.309.245.051 los cuales ingresaron a la cuenta del Fideicomiso el día 02 de enero de 2024.

4.2. ADMINISTRATIVO

El área administrativa se encarga de garantizar el pago de seguridad social del personal de la fase I, de conformidad con los porcentajes de dedicación respectivos, en el mes de FEBRERO, así:

IT	DESCRIPCIÓN	% DEDICA	NOMBRE	PLANILLA N°	VALOR PAGADO	SALUD	PENSION	ARL	PARAFISCALES
1	Gerente del Proyecto	80	JULIAN ANDRES LOZANO FLOREZ	9462992741	$1.394500	FAMISANAR	PORVENIR	COLPATRIA ARP	SENA ICBF COFREM
2	Coordinador técnico y de diseño	70	FREDY ALEXANDER ACOSTA BERNAL	74959534	$757.100	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA SEGUROS	N.A
3	Consultor tecnológico	50	JHON ALEXANDER SILVARA GUERRERO	75550198	$570.000	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	N.A
4	Ingeniero civil o arquitecto	35	ROBINSON DIAZ LOPEZ	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
5	Ingeniero Eléctrico o electricista	35	CRISTIAN GUTIERREZ LANDINEZ	9464243937	$673.400	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	N.A
6	Ingeniero de apoyo o residente	75	RONALD ALEJANDRO RODRIGUEZ ULLOA	77067665	$423.000	SALUD TOTAL	COLPENSIONES	POSITIVA	COFREM
7	Ingeniero de sistema de aire acondicionado	30	DARIO ARLEY RODRIGUEZ LOPEZ	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
8	Jurídico	10	FABIAN LIBARDO MARTINEZ CUBIDES	9464084064	$377.300	SALUD TOTAL	PORVENIR	ARL SURA	N.A.
9	Administrativo	10	ALBEIRO MENDEZ BURITICÁ	7926501377	$66.900	SANITAS	COLPENSIONES	SEGUROS DE VIDA COLPATRIA S.A.S	N.A.
10	Financiero y/o contable	10	ERIKA LILIANA ACOSTA OLAYA	9462992741	$670.100	SANITAS	PORVENIR	COLPATRIA ARP	SENA ICBF COFREM
11	Técnico de apoyo eléctrico	40	ALFONSO MORAN JEAN	76880035	$385.300	NUEVA EPS	COLPENSIONES	COLPATRIA ARL	N.A
12	Técnico de apoyo en calle	50	BREZHNEV LEONARDO CHIA GOMEZ	9462992741	$744.500	SANITAS	PORVENIR	COLPATRIA ARP	SENA COFREM ICBF
13	Técnico de apoyo de fibra óptica y/o radioenlaces	50	ENRIQUE FRAY RODRIGUEZ RAMIREZ	9462992741	$325.900	NUEVA EPS	PORVENIR	COLPATRIA ARP	SENA COFREM ICBF
14	Técnico de apoyo de diseño	70	JOHAN NAHUM RINCON ORTIZ	4549015747	$388.000	FAMISANAR	PORVENIR	SEGUROS DE VIDA COLPATRIA	N.A
15	Consultor de seguridad	NA	FABIAN GUZMAN SOTO	9462992741	$1.746.600	SANITAS	COLFONDOS	COLPATRIA ARP	SENA COFREM ICBF

Para más información, ver ***ANEXO N°12 - CERTIFICADO PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL FEBRERO 2024 - FASE I.pdf***.

4.3. JURIDICO

En cuanto a la gestión jurídica, durante el mes de FEBRERO se realizaron las gestiones tendientes a la revisión de los informes de la fiducia, así como la revisión de los contratos con el personal mínimo requerido y, los contratos, acuerdos u ordenes de servicio suscritos con proveedores en el marco de la ejecución de las actividades del proyecto.

5. ANEXOS

Se presentan los siguientes anexos al presente informe:

- ***ANEXO N°1 - MP-CE-2024-005 RAD SOLICITUD PERMISOS OFTIC.pdf***
- ***ANEXO N°2 - MP-CE-2024-006 RAD SOLICITUD PERMISOS ALCALDÍA LETICIA.pdf***
- ***ANEXO N°3 - MP-CE-2024-007 RAD Solicitud permisos ENAM.pdf)***
- ***ANEXO N°4 - ACTA REUNION PUNTO N°3 MUELLE FLUVIAL.pdf***
- ***ANEXO N°5 - APROBACION FICHAS TECNICAS PARA ADQUISICION.pdf***
- ***ANEXO N°6 - OFICIOS APROBACION DISTRINUCION E INTERVENCION CCM.pdf***
- ***ANEXO N°7 - RESPUESTA ENAM AUTORIZACIONES PROYECTO SIES CCTV LETICIA.pdf***
- ***ANEXO N°8 - FACTURA SF147751 COMISION FEBRERO FIDUCIA.pdf***
- ***ANEXO N°9 - PAGO RENDIMIENTOS FEBRERO FID 3-18854.pdf)***
- ***ANEXO N°10 - DESEMBOLSO 002.pdf***
- ***ANEXO N°11 - INFORME MENSUAL DE FIDUOCCIDENTE CON SOPORTES FEBRERO 2024.pdf***
- ***ANEXO N°12 - CERTIFICADO PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL FEBRERO 2024 - FASE I.pdf.***
- ***ANEXO N°13 - JUSTITICACION POSTES DE FIBRA TIPO 3.pdf***
- ***ANEXO N°14 - INFORME DE VIABILIDAD DE RADIOENLACES EN EL MUNICIPIO DE LETICIA, COLOMBIA.pdf***

MEGAPROYECTOS