UT SEGURIDAD SABANETA
EG 2022

MinInterior
Ministerio del Interior

INFORME DE AVANCE DE EJECUCIÓN No. 2

CONTRATO: SAB 05-004-22

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

"DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD DEL MUNICIPIO DE SABANETA"

FASE: ESTUDIOS Y DISEÑO

FECHA DE CORTE: DESDE 1 DE JULIO AL 31 DE JULIO DE 2022

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Objeto: Diseño, suministro, instalación integración, implementación y puesta en servicio del sistema de emergencia y seguridad del municipio de Sabaneta.

Aliado proveedor: UT Seguridad Sabaneta EG 2022

Plazo de ejecución: El plazo estipulado para el presente contrato es de seis (6) meses de ejecución desde el inicio de actividades previsto en SECOP II.

Lugar y fecha: Sabaneta, 31 de Julio de 2022

Contrato: SAB 05-004-22

Valor: Dieciocho mil novecientos sesenta y ocho millones novecientos setenta y cuatro mil novecientos diecisiete pesos ($18’968.974.917), AIU o IVA incluido según corresponda en cada uno de los componentes.

Tabla de contenido

INFORMACIÓN DEL PROYECTO 2
INTRODUCCIÓN 5
1. RESUMEN EJECUTIVO 6
1.1. HITO: DEFINICIÓN DEL CENTRO DE MONITOREO 6
1.2. HITO: APROBACIÓN DE PUNTOS DE CÁMARA POR POLICÍA 6
1.3. HITO: DEFINICIÓN SITIOS PARA KIT DE SEGURIDAD CAI 7
2. SEGUIMIENTO A CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DEL CRONOGRAMA ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS 8
2.1. ACTA DE VISITA SUSCRITA CON LA ENTIDAD TERRITORIAL 8
2.2. ALCANCES Y DISEÑO DE OBRAS CIVILES Y ARQUITECTÓNICA 8
2.3. APROBACIÓN DE ALCANCES Y DISEÑO DE OBRAS CIVILES Y ARQUITECTÓNICA 9
2.4. LEVANTAMIENTO DE CARGAS ELÉCTRICAS. 9
2.5. DISEÑO ELÉCTRICO DEL CENTRO DE MONITOREO, NODOS Y CAIS PROYECTADOS. 10
2.6. DISEÑOS EN 2D Y 3D DEL CENTRO DE MONITOREO, CAI´S, NODOS, PUNTOS DE VISUALIZACIÓN. 10
2.7. APROBACIÓN DE DISEÑOS 2D Y 3D. 10
2.8. CÁLCULO DE CARGA TÉRMICA CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO TÉCNICO EXISTENTES Y PROPUESTOS 10
2.9. DETALLE DEL TENDIDO DE LA FIBRA 10
2.10. REALIZACIÓN DEL SITE SURVEY DEL PROYECTO 10
2.11. FACTIBILIDAD INICIAL DE LOS PERMISOS REQUERIDOS 10
2.12. PRESUPUESTO DETALLADO DEL PROYECTO 11
2.13. TOPOLOGÍA DE RED 12
2.14. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA SOLUCIÓN 12
2.15. APROBACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS 12
3. PROCESO DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN EN PLANTA EXTERNA 12
4. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PLANTA INTERNA 12

4.1. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN ELÉCTRICA, DE EQUIPOS Y CIVIL EN LA CENTRAL DE MONITOREO PROYECTADA 12
4.2. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE NODOS DE CONCENTRACIÓN 13
4.3. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE PUNTO DE VISUALIZACIÓN 13
4.4. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN KIT DE SEGURIDAD 13
5. INFORME FINANCIERO DEL CONTRATO 16
- ANEXO 1. CRONOGRAMA PROYECTADO DEL PROYECTO 19

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el contrato SAB 05-004-22 celebrado entre el municipio de Sabaneta y la UT SEGURIDAD SABANETA EG 2022, en el presente informe se detallan los avances que se tienen en la etapa de Estudios y Diseños durante el mes de Julio de 2022.

1. RESUMEN EJECUTIVO

De acuerdo con el informe del mes anterior, se tienen tres hitos fundamentales para el adecuado desarrollo del proyecto, los cuales se listan a continuación:

- Hito: Definición de ubicación centro de Monitoreo
- Hito: Aprobación puntos de cámara por policía
- Hito: Definición sitios para Kit de Seguridad CAI

A continuación, se realiza una descripción de lo actuado en la consecución de cada uno de estos hitos, en el mes a informar:

1.1. HITO: DEFINICIÓN DEL CENTRO DE MONITOREO

Una vez reportada esta novedad, se propuso un nuevo espacio para el montaje del centro de monitoreo, eligiéndose el piso número 2 de la misma edificación. Variación que fue socializada y aprobada en reunión desarrollada el día 30 de junio de 2022, con presencia del personal de la Policía Nacional, supervisor del contrato (Secretarío de Seguridad Convivencia y Justicia), interventoría y contratista.

La Unión Temporal Seguridad Sabaneta EG 2022 procedió con el levantamiento de información y evaluación de las áreas correspondientes, presentándose tres (3) propuestas de distribución arquitectónica, las cuales luego de ser debatidas no resultaron viables, dado que generaban intervenciones a la estructura de la edificación, no permitidas dado que la misma se encuentra a la fecha bajo el amparo de pólizas de estabilidad de obra, lo que al intervenir la edificación generaría incluso un eventual detrimento patrimonial por parte del municipio.

Tras lo anterior, se realiza mesa de trabajo el 28 de Julio de 2022 con los actores del proyecto, donde se encuentra como alternativa de solución la intervención del piso 6 del edificio del CAM, José Feliz De Restrepo, para inicio de viabilidad del mismo.

1.2. HITO: APROBACIÓN DE PUNTOS DE CÁMARA POR POLICÍA

Una vez realizada la socialización de los puntos de cámara al comandante de la policía de Sabaneta, se programa mesa de trabajo el día 5 de Julio de 2022, con la supervisión del contrato, la interventoría, personal encargado de la administración de la fibra óptica de la empresa EAPSA, y el jefe de la sala SIES existente, donde se revisa cada uno de los puntos de cámara que se levantaron. De este espacio de reunión se solicitaron los siguientes

ajustes, los cuales fueron aplicados y enviado correo electrónico a las partes interesadas el mismo día:

- Punto 107 Zona Norte Indesa se cambia por Punto 107 Comando Posterior.
- Punto 129 Subida Colegio Nazareno se cambia por Punto 129 Los Brujos.
- Se actualizan coordenadas, registro fotográfico y tipo de cámara a implementar
- El punto 180 LPR Fábricas unidades queda pendiente para definir su nueva ubicación
- Punto 185 Parque, se ubica en centro del parque con observaciones de instalar un poste más pequeño.

Una vez la entidad policial realiza la revisión, se procede finalmente con la firma del documento el día 12 de Julio de 2022.

1.3. HITO: DEFINICIÓN SITIOS PARA KIT DE SEGURIDAD CAI

De acuerdo con la primera reunión de seguimiento, en la cual asistió el comandante de la Policía de Sabaneta, el Mayor Jorge Duarte, se indicó que el municipio solo cuenta con una estación de policía, y en el presupuesto aprobado y adjudicado se tienen 4 kits de seguridad CAI.

Para dar una mayor claridad, se indica a continuación, las especificaciones del Kit de seguridad, de acuerdo con documento de Especificaciones Técnicas de Ministerio del Interior:

- Una (1) CÁMARA FIJA TIPO 2
- Una (1) CÁMARA FIJA TIPO 1 Una
- UPS 1,5 KVA
- Un (1) SWITCH TIPO 1.
- Un (1) GABINETE PARA EQUIPOS DE RED TIPO PARED.

El día miércoles 13 de Julio de 2022, se realiza visita de levantamiento de información, para identificar ubicación de equipos.

Nota: Se aclara que no fue posible realizar la visita en las dos semanas anteriores, por temas de seguridad que se presentaron en el municipio (asesinato en el metro, y otro asesinato a un comerciante), y por temas de festividad del municipio, donde la policía se encontraba en máxima ocupación.

2. SEGUIMIENTO A CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DEL CRONOGRAMA ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS

A continuación, se procede a informar el estado de cada una de las actividades del cronograma:

2.1. ACTA DE VISITA SUSCRITA CON LA ENTIDAD TERRITORIAL

Esta actividad se encuentra al 100%.

2.2. ALCANCES Y DISEÑO DE OBRAS CIVILES Y ARQUITECTÓNICA

El 26 de Julio de 2022, fue socializado con la secretaría de obras públicas, los diferentes alcances de intervenciones requeridas para la construcción de la central de monitoreo, la cual indicó que estas adecuaciones no son posibles de realizar, debido a que las adecuaciones existentes sobre este pido, no superan los dos años, por lo que si se interviene se genera un posible detrimento patrimonial.

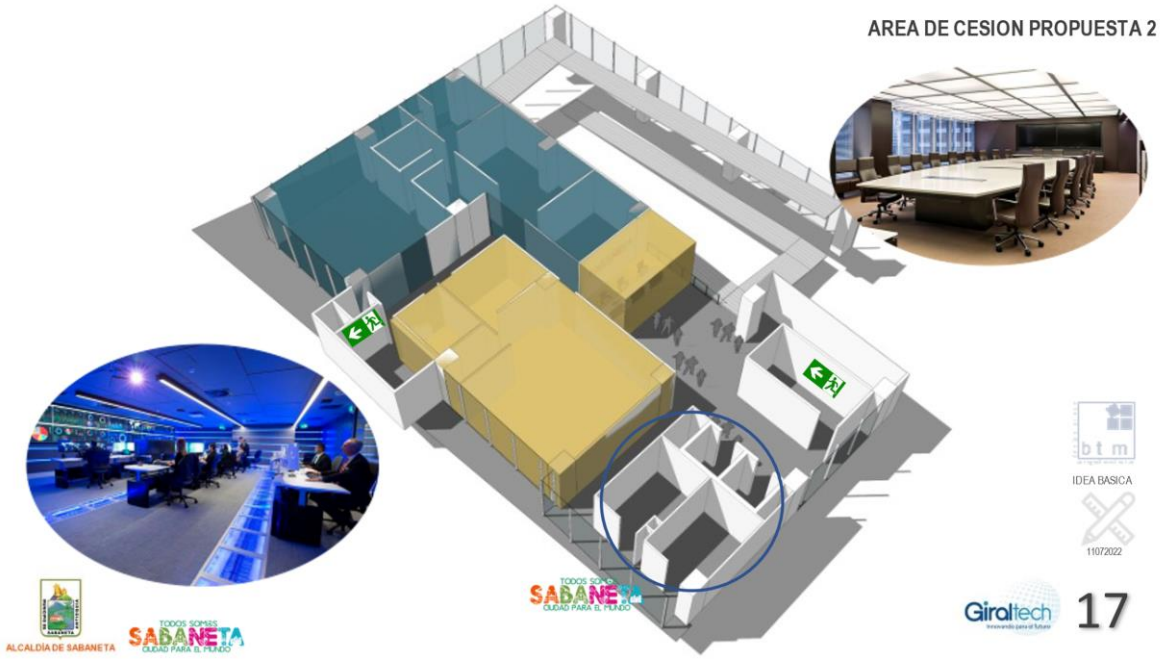


Ilustración 1. El área sombreada en color azul, es el área a intervenir.

A continuación, se muestra la distribución de equipos proyectada para el piso 2:

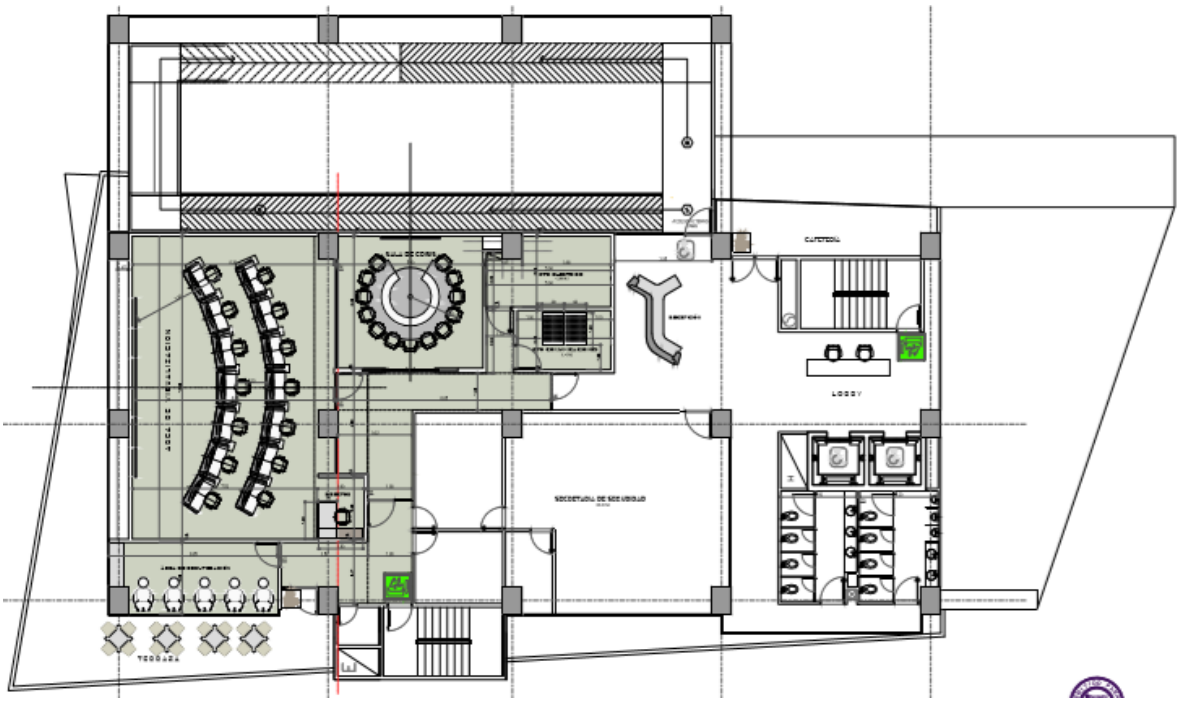


Ilustración 2. Distribución de mobiliario y equipos proyectada para la Central de Monitoreo en el piso 2.

Una vez analizado el tema de la no viabilidad del piso por detrimento patrimonial, se genera mesa de trabajo con el alcalde del municipio, el supervisor, y algunos otros actores, donde se presentan las diferentes alternativas jurídicas y técnicas, concluyendo así con la asignación del piso 6.

El porcentaje de este ítem en el piso dos a la fecha de corte del presente informe, corresponde al 50%.

2.3. APROBACIÓN DE ALCANCES Y DISEÑO DE OBRAS CIVILES Y ARQUITECTÓNICA

A la fecha, no se ha entregado este ítem para revisión de la interventoría.

2.4. LEVANTAMIENTO DE CARGAS ELÉCTRICAS.

Esta actividad se encuentra en 100%, de acuerdo con los informes generados y entregados a la interventoría y a la supervisión del contrato.

2.5. DISEÑO ELÉCTRICO DEL CENTRO DE MONITOREO, NODOS Y CAIS PROYECTADOS.

Esta actividad se encuentra al 20%

2.6. DISEÑOS EN 2D Y 3D DEL CENTRO DE MONITOREO, CAI´S, NODOS, PUNTOS DE VISUALIZACIÓN.

Esta actividad se encuentra al 20%

2.7. APROBACIÓN DE DISEÑOS 2D Y 3D.

Esta actividad no ha sido entregada aun a la interventoría, por lo cual no se ha iniciado su revisión. 0%

2.8. CÁLCULO DE CARGA TÉRMICA CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO TÉCNICO EXISTENTES Y PROPUESTOS

Esta actividad se encuentra al 40%.

2.9. DETALLE DEL TENDIDO DE LA FIBRA

Esta actividad se encuentra en un 70%. A la fecha de generación de este documento, nos encontramos en verificación de que el diseño en KMZ sí está pasando por donde se tiene postería, conexión eléctrico y acceso a nodo de fibra, o lazo.

.

2.10. REALIZACIÓN DEL SITE SURVEY DEL PROYECTO

El site survey del proyecto se encuentra a la fecha en un 80%, porcentaje distribuido en:

Levantamiento de información y dibujo a mano alzada: 80%

Vectorización de la información en documento Excel: 80%

2.11. FACTIBILIDAD INICIAL DE LOS PERMISOS REQUERIDOS

De acuerdo con la guía Mintic para los estudios y diseños, a continuación, se listan los permisos requeridos identificados, y se realiza el seguimiento de cada uno de los mismos:

Permisos Planta Interna:

- C. Intervención Punto de visualización: Se cuenta con oficio de definición de ubicación. 100%.
- D. Aprobación distribución C.M Telemática Local y Nacional: No se ha solicitado porque hasta el día de 14 de Julio fue aprobado el área para la central de monitoreo por parte del municipio, de acuerdo con el análisis de áreas realizado por la UT, de las tres propuestas presentadas. De acuerdo con lo anterior, nos encontramos en los diseños de la misma. 0%
- E. Intervención Obras civiles y eléctricas C.M Proyectado: No se ha solicitado por cambo reciente de la ubicación e la central de monitoreo. 0%
- H. Permisos de Acceso a C.M Existente: Ya fue enviada la solicitud, falta respuesta formal. 100%
- H. Permiso de Acceso a C.M proyectado: Ya fue enviada la solicitud, falta respuesta formal. 100%
- H. Permiso de Acceso a Nodos: Ya fue enviada la solicitud a los encargados de los tres nodos. Se tiene respuesta formal del nodo sur y el nodo centro. Aún no se tiene respuesta del nodo norte. 10%
- H. Permiso de Acceso Seguridad CAI: Ya fue enviada la solicitud, falta respuesta formal. 90%
- H. Permiso de Acceso Punto de Visualización: Se cuenta con oficio de definición de ubicación. 100%

Planta Externa

- B. Permiso de Acceso y Uso de Infraestructura para F.O: Aun nos encontramos en el replanteo del diseño de fibra óptica, y en el levantamiento de cartera de postería. Una vez se tenga la cartera de postería, se solicita el permiso, ya que se debe indicar que postes se van a utilizar para el tendido de fibra óptica. 0%
- F. Factibilidad disposición de escombros. 100%
- G. Permiso de instalación de infraestructura (postes,…) y rotura de vía
- Permiso o viabilidad suministro fluido eléctrico: Esta solicitud ya fue enviada a la empresa EAPSA. No se tiene respuesta formal aún. 50%
- PMT: En proceso, los puntos de cámara fueron firmados el miércoles 13 de Julio de 2022. 0%
- K. Permiso Instalación F.O vías Concesionadas: Para su solicitud se requiere el PMT. 0%

2.12. PRESUPUESTO DETALLADO DEL PROYECTO

Esta actividad no se ha iniciado. 0%

2.13. TOPOLOGÍA DE RED

Esta actividad no se ha iniciado. 90%

2.14. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA SOLUCIÓN

Esta actividad ya fue entregada a la interventoría. 100%

2.15. APROBACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

Esta actividad depende de la interventoría. 0%

3. PROCESO DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN EN PLANTA EXTERNA

El levantamiento de información de planta externa, contempla los siguientes entregables:

- Detalle del tendido de la fibra, a la fecha, se encuentra al 80%
- Realización del Site Survey del proyecto, se encuentra al 80%
- Topología de la red, se encuentra al 90%

El día 29 de Julio, se envía correo a la supervisión y a la interventoría del contrato, donde se realiza la entrega de 95 puntos de Site Survey completos, y los demás puntos sin diagrama.

4. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PLANTA INTERNA

El levantamiento de información de planta interna está compuesto por:

- Levantamiento de información eléctrica, de equipos y civil en la central de monitoreo proyectado.
- Levantamiento de información de nodos de concentración
- Levantamiento de información de punto de visualización.
- Levantamiento de información Kit de seguridad.

4.1. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN ELÉCTRICA, DE EQUIPOS Y CIVIL EN LA CENTRAL DE MONITOREO PROYECTADA

El día 28 de Julio de 2022, de acuerdo con la nueva asignación del piso 6 para la Central de monitoreo, se inicial con el levantamiento de información eléctrica de equipos y civil en la central de monitoreo proyectada.

4.2. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE NODOS DE CONCENTRACIÓN

En comité celebrado el martes 26 de Julio de 2022, se informó a la interventoría del cambio u omisión del nodo Sur ubicado en el sótano 1 de la Biblioteca Juan Carlos Montoya Montoya a razón de:

- Evidencia de filtración de agua considerables
- No cumplimiento de RETIE del cuarto de telecomunicaciones que aloja el nodo, debido a que comparte espacio con cuarto eléctrico.
- El Nodo tiene comunicación con la nueva ubicación de la central de monitoreo en el edificio del CAM José Félix De Restrepo, sin la utilización de equipos activos.
- Al tener este nodo dentro del cuarto técnico de la central de monitoreo proyectada, representa independencia en la administración del mismo, y un ahorro, ya que se monta sobre la infraestructura del cuarto de telecomunicaciones.

Tras lo anterior, los nodos corresponden a:

Nombre	Dirección	Responsable	Cargo
Nodo Norte	Calle 60 Sur # 44 - 05	Juan Pablo Pimienta Botero	Gerente EAPSA
Nodo Centro	Cra 45 # 68 sur 67	Diego Alejandro Montoya Montoya	Director Informática Alcaldía de Sabaneta

4.3. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE PUNTO DE VISUALIZACIÓN

De acuerdo con acta de reunión nro. 1, el punto de visualización debe ir en la oficina del secretario de Seguridad del Municipio. En la asignación del piso 2 para la central de monitoreo proyectada, también se proyectó en el mismo piso, la secretaría de seguridad.

Posteriormente, con el cambio de ubicación de la central de monitoreo, también se mueve la secretaría de seguridad al edificio del CAM José Félix De Restrepo. A la fecha, no se tiene definido la nueva ubicación del punto de visualización.

4.4. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN KIT DE SEGURIDAD

El día miércoles 13 de julio se realizó visita a la estación de policía para realizar levantamiento de información y toma de medidas para la implementación del Kit de seguridad, se realizó recorrido para definición de cuarto técnico donde se ubicarán los equipos del sistema de CCTV, se realizó recorrido para definición de cada uno de los puntos

sugeridos por el mayor Duarte donde se definió las zonas críticas para instalación de las cámaras.

El espacio para el cuarto técnico se ubicó en el actual, teniendo espacio suficiente para instalación de los equipos incluidos en el Kit de seguridad.

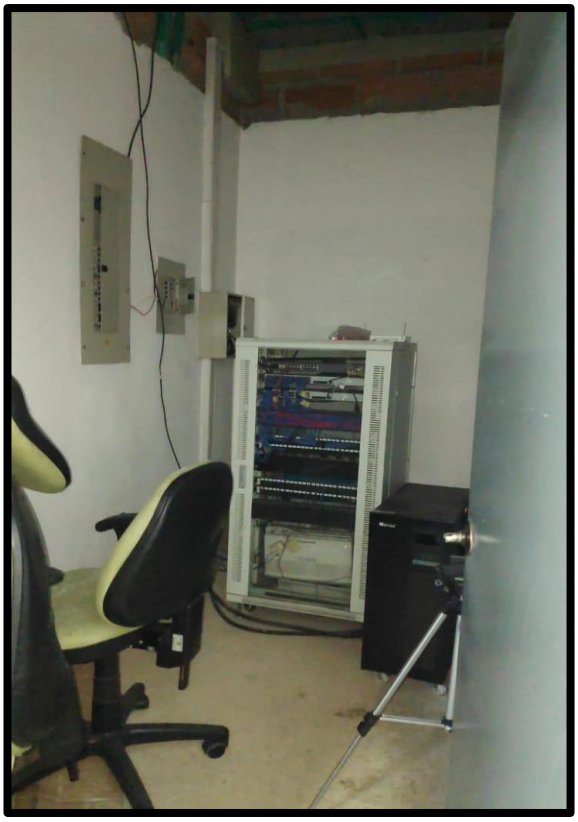


Ilustración 16. Espacio cuarto técnico, estación de policía Sabaneta

Se levantó información sobre ubicaciones de cámaras nuevas según recorrido con policía y definiendo los puntos de mayor interés. En total se levantó información de 8 cámara para implementar.

- Cámara 1: Tipo 1 – Exterior costado derecho de la estación
- Cámara 2: Tipo 1 – Exterior costado izquierdo de la estación
- Cámara 3: Tipo 2 – Interior puesto de guardia estación
- Cámara 4: Tipo 2 – Interior pasillo acceso a piso 2 estación
- Cámara 5: Tipo 1 – Interior Zona común patio estación de policía
- Cámara 6: Tipo 1 – Interior Pasillo celdas de reclusión
- Cámara 7: Tipo 1 – Exterior posterior derecha estación

- Cámara 8: Tipo 1 – Exterior posterior izquierda estación

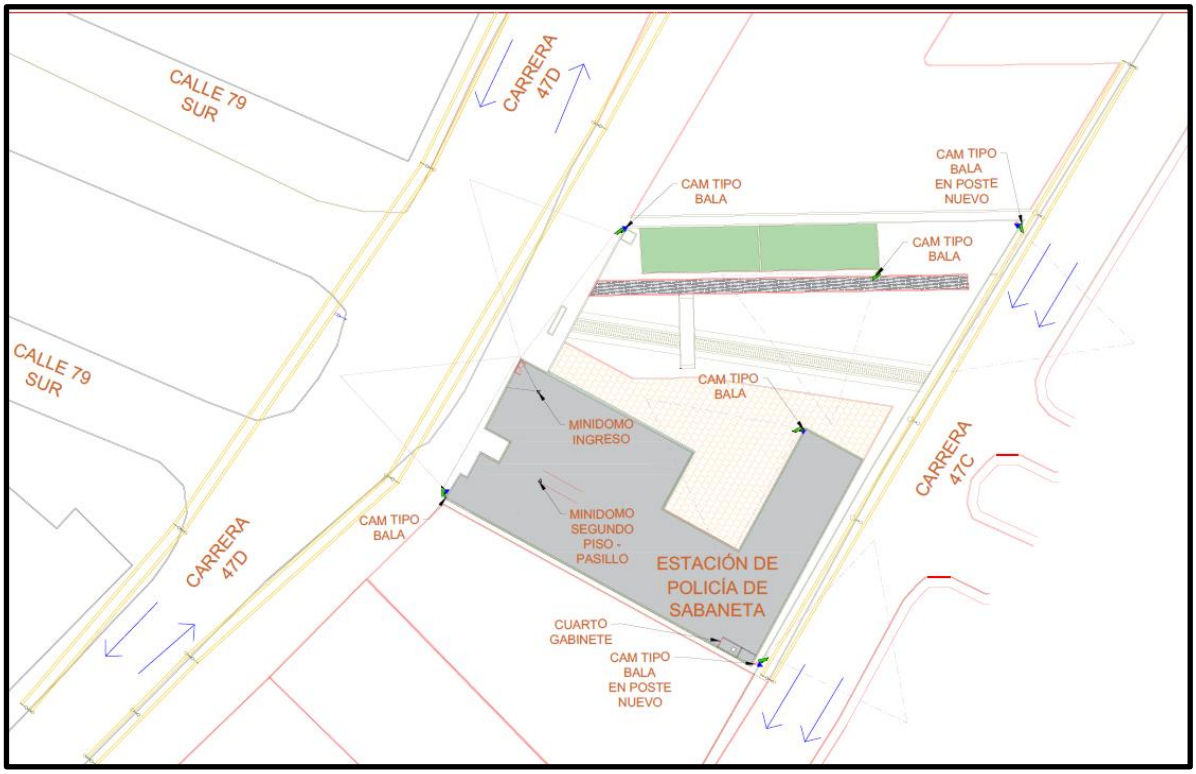


Ilustración 17. Distribución de Cámaras.

5. INFORME FINANCIERO DEL CONTRATO

A la fecha, el proyecto ha tenido los siguientes movimientos financieros:

ITEM	FECHA	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	17/06/2022	Cuenta de cobro para desembolso del anticipo del 30% del valor del contrato, siendo el Beneficiario la Fiduciaria Bogotá.	$ 5.690.692.475
2	08/07/2022	Orden de operación para el desembolso de la Fiduciaria Bogotá a la cuenta de Giraltech S.A.S para la Adquisición de equipos electrónicos.	$ 2.300.000.000

A continuación, se relacionan los documentos soportes:

Medellín, 17 de junio de 2022

MUNICIPIO DE SABANETA
NIT:890.980.331-6

DEBE A:

UNION TEMPORAL SEGURIDAD SABANETA EG 2022
NIT:901.590-985-8

VALOR: CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS ($5.690.692.475)

POR CONCEPTO DE: Anticipo del 30% del CONTRATO No SAB 05-004-22 "DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD DEL MUNICIPIO DE SABANETA"

Atentamente,

IVAN DARIO HINCAPIE GIRALDO
Representante Legal
CC: 70.955.313

Ilustración 1. Cuenta de cobro para el desembolso a la Fiduciaria Bogotá.

Fiduciaria Bogotá

ORDEN DE OPERACIÓN | Codigo: FB-PSFA-FOR-025

FIDEICOMISO : Patrimonio Autónomo

Oficina: 1- FIDUBOGOTA

UNIÓN TEMPORAL SEGURIDAD SABANETA EG 2022

No. Contrato Actual: 3 - 1 - 107140

No. Contrato Antiguo: 3 - 1 - 107140

INFORMACION BASICA

Fecha: Día 08 (dd) Mes 07 (mm) Año 2022 (aaaa)

Orden Operación No.: 31 10 71 1071 1 - DV 1

LIQUIDACION DE LA OPERACIÓN

Valor Bruto			$	2.300.000.000,00	(-) Rete Garantía	$	0,00
(+) I.V.A.		%	$	0,00	(-) Anticipo	$	0,00
Subtotal			$	2.300.000.000,00	(-) Timbre	$	0,00
(-) Rte Fuente		%	$	0,00		$	0,00
(-) Rete I.C.A.		9.1500	$	0,00		$	0,00
(-) Rete I.V.A.		%	$	0,00		$	0,00
(-) CREE		%	$	0,00			
					Neto a Girar	$	2.300.000.000,00

Concepto: 1 ADQUISICION DE EQUIPOS ELECTRONICOS $2300000000

TITULAR CAUSACIÓN

Nombre/Descripción: UNIÓN TEMPORAL SEGURIDAD SABANETA EG 2022

Tipo ID: NIT Persona Jurídica Num. ID: 901.590.985-8 Ciudad ICA donde prestó el servicio

FORMA DE OPERACIÓN

Tipo de operación

Abono en cuenta [X]

Cheque [ ]

Destino de recursos

Entidad Bancaria: BANCOLOMBIA

No. Cuenta: 55184311258

Tipo de cuenta: Corriente [ ] Ahorros [X] Moneda: PESOS

Titular cuenta: GIRALTECH SAS

Tipo ID: NIT Persona Jurídica Num. ID: 901.100.956

OBSERVACIONES

ME PERMITO CERTIFICAR QUE, EN CONCORDANCIA CON LOS TERMINOS ACORDADOS EN EL CONTRATO FIDUCIARIO, LOS CONCEPTOS DE LOS GIROS SOLICITADOS MEDIANTE ESTA ORDEN, FUERON CAUSADOS,JUNTO CON LAS RESPECTIVAS RETENCIONES DE RENTA IVA E ICA Y DEMAS OBLIGACIONES TRIBUTARIAS, EN NUESTRA CONTABILIDAD. LA DECLARACION PRESENTACION Y PAGO DE ESTAS RETENCIONES SON DE ABSOLUTA RESPONSABILIDAD NUESTRA Y SE HAN REALIZADO DE ACUERDO CON TODAS LAS NORMAS Y REGLAMENTACIONES TRIBUTARIAS VIGENTES.

Firma
UNIÓN TEMPORAL SEGURIDAD SABANETA EG 2022

CONDICIONES DE MANEJO

Firma Autorizada - FIDEICOMITENTE	Firma Autorizada - INTERVENTOR	Firma Autorizada
Nombre: JUAN DAVID HINCAPIE OSVALDO	Nombre: EMMANUEL OSPINA PIEDRAHITA	Nombre:
Nit / C.C.: 70.555.313	Nit / C.C.: 10.030.485	Nit / C.C.:
UNIÓN TEMPORAL SEGURIDAD		

Ilustración 2. Orden de operación para el desembolso de una parte del anticipo a la UT Seguridad Sabaneta EG 2022

ANEXOS

- **ANEXO 1. CRONOGRAMA PROYECTADO DEL PROYECTO**

A continuación, se presenta el seguimiento al cronograma proyectado con la prórroga solicitada, de acuerdo con corte al 30 de Julio de 2022, donde se evidencia un avance en la etapa de estudios y diseños de 56%:

NOMBRE DE TAREA	DURACIÓN	COMIENZO	FIN	% COMPLETADO
SABANETA CCTV-SAB 05-004-22	**216 días**	**lun 23/05/22**	**sáb 31/12/22**	**8%**
ETAPA 1: CONTRACTUAL	**0 días**	**lun 23/05/22**	**lun 23/05/22**	**100%**
Acta de Inicio	0 días	lun 23/05/22	lun 23/05/22	100%
ETAPA 2: ESTUDIOS Y DISEÑOS	**108 días**	**lun 23/05/22**	**sáb 10/09/22**	**56%**
Entrega hojas de vida equipo del proyecto	5 días	lun 23/05/22	vie 27/05/22	100%
Hito: Definición de ubicación centro de Monitoreo	0 días	jue 14/07/22	jue 14/07/22	100%
Hito: Aprobación puntos de cámara por policía	0 días	mar 12/07/22	mar 12/07/22	100%
Hito: Definición sitios para Kit de Seguridad CAI	0 días	mié 13/07/22	mié 13/07/22	100%
Entregables Estudios y Diseños	**108 días**	**lun 23/05/22**	**sáb 10/09/22**	**56%**
Permisos Planta Interna	**70,63 días**	**lun 23/05/22**	**mié 3/08/22**	**60%**
A. Aumento de carga C.M proyectado	20 días	jue 14/07/22	mié 3/08/22	100%
C. Intervención de Nodos de Concentración	8 días	lun 23/05/22	mar 31/05/22	66%
C. Intervención C.M proyectado	5 días	lun 18/07/22	vie 22/07/22	90%
C. Intervención Seguridad CAI (Kit)	5 días	mié 13/07/22	lun 18/07/22	90%
C. Intervención Punto de visualización	5 días	mié 13/07/22	lun 18/07/22	100%
D. Aprobación distribución C.M Telemática Local y Nacional	20 días	jue 14/07/22	mié 3/08/22	0%
E. Intervención Obras civiles y electricas C.M Proyectado	20 días	jue 14/07/22	mié 3/08/22	0%
H. Permisos de Acceso a C.M Existente	3 días	lun 23/05/22	mié 25/05/22	100%
H. Permiso de Acceso a C.M proyectado	3 días	jue 14/07/22	sáb 16/07/22	100%
H. Permiso de Acceso a Nodos	3 días	lun 23/05/22	mié 25/05/22	100%
H. Permiso de Acceso Seguridad CAI	3 días	mié 13/07/22	vie 15/07/22	90%
H. Permiso de Acceso Punto de Visualización	15 días	jue 14/07/22	vie 29/07/22	100%
Permisos Planta Externa	**58 días**	**mar 12/07/22**	**vie 9/09/22**	**19%**
B. Permiso de Acceso y Uso de Infraestructura para F.O	20 días	mar 12/07/22	lun 1/08/22	0%

F. Factibilidad disposición de escombros	20 días	mar 12/07/22	lun 1/08/22	100%
G. Permiso de instalación de infraestructura (postes,…) y rotura de vía	20 días	mar 12/07/22	lun 1/08/22	0%
I. Permiso o viabilidad suministro fluido eléctrico	3 días	mar 12/07/22	jue 14/07/22	80%
PMT	30 días	mar 12/07/22	jue 11/08/22	0%
K. Permiso Instalación F.O vías Concesionadas	28 días	jue 11/08/22	vie 9/09/22	0%
Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial	15 días	mar 24/05/22	mié 8/06/22	100%
Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica	76 días	lun 23/05/22	mar 9/08/22	50%
Aprobación de Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica	3 días	mar 9/08/22	vie 12/08/22	0%
Levantamiento de cargas eléctricas.	70 días	lun 23/05/22	mié 3/08/22	100%
Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y casi proyectados	14 días	mié 3/08/22	mié 17/08/22	20%
Aprobación de diseños eléctricos	2 días	mié 17/08/22	vie 19/08/22	0%
Diseños en 2d y 3d del centro de monitoreo, CAI´s, nodos, puntos de visualización.	12 días	mié 17/08/22	mar 30/08/22	20%
Aprobación de diseños 2D y 3D	2 días	mar 30/08/22	jue 1/09/22	0%
Cálculo de carga térmica centro de monitoreo y cuarto técnico existentes y propuestos	10 días	sáb 6/08/22	mié 17/08/22	40%
Aprobación Cálculo de carga térmica	2 días	mié 17/08/22	vie 19/08/22	0%
Detalle del tendido de la fibra	12 días	mié 8/06/22	lun 20/06/22	80%
Realización del Site Survey del proyecto	15 días	mié 8/06/22	jue 23/06/22	80%
Aprobación Detalle de Fibra y SiteSurvey	3 días	jue 23/06/22	lun 27/06/22	0%
Factibilidad inicial de los permisos requeridos	1 día	vie 9/09/22	sáb 10/09/22	50%
Presupuesto detallado del proyecto	10 días	mar 30/08/22	vie 9/09/22	0%
Topología de red	50 días	mar 21/06/22	jue 11/08/22	90%
Aprobación Topología de red	2 días	jue 11/08/22	sáb 13/08/22	0%
Especificaciones técnicas de la solución	20 días	lun 23/05/22	sáb 11/06/22	100%
Aprobación de Estudios y Diseños	2 días	vie 9/09/22	sáb 10/09/22	0%
ETAPA 3: ADQUISICIONES	**186 días**	**lun 23/05/22**	**jue 1/12/22**	**0%**
Presentación del PIA (Plan de Inversión de Anticipo)	8 días	lun 23/05/22	mar 31/05/22	100%
HITO: Aprobación desembolso Fiducia	0 días	mar 31/05/22	mar 31/05/22	0%
COMPRAS INTERNACIONALES	**178 días**	**mar 31/05/22**	**jue 1/12/22**	**0%**
OC Fibra óptica Mono modo Aérea y/o Subterránea	120 días	mar 21/06/22	sáb 22/10/22	0%

OC Sistema de Reconocimiento LPR. Cámara + Licencia	130 días	mar 12/07/22	mié 23/11/22	0%
OC Cámaras Tipo PTZ Multisensor	120 días	mar 12/07/22	sáb 12/11/22	0%
OC Switchs	120 días	mar 12/07/22	sáb 12/11/22	0%
OC Sistema de visualización (Video Wall, monitores)	80 días	vie 9/09/22	jue 1/12/22	0%
OC Estaciones de Trabajo Operador	150 días	mar 31/05/22	mié 2/11/22	0%
OC Joystic de Operación	60 días	vie 9/09/22	jue 10/11/22	0%
OC UPS	90 días	mar 12/07/22	mié 12/10/22	0%
OC Sistemas de almacenamiento (NVR)	120 días	mar 12/07/22	sáb 12/11/22	0%
OC Servidor sistema LPR con Licenciamiento	120 días	mar 12/07/22	sáb 12/11/22	0%
OC Servidor de Archivos	120 días	mar 12/07/22	sáb 12/11/22	0%
OC Software de visualización, control y administración	120 días	mar 12/07/22	sáb 12/11/22	0%
OC Switch KVM	150 días	mar 31/05/22	mié 2/11/22	0%
OC Impresora Multifuncional	150 días	mar 31/05/22	mié 2/11/22	0%
OC Kit de Seguridad - Cámara fija tipo 1	150 días	mar 31/05/22	mié 2/11/22	0%
OC Kit de Seguridad - Cámara fija tipo 2	150 días	mar 31/05/22	mié 2/11/22	0%
OC Control de Acceso Facial a la sala de control	150 días	mar 31/05/22	mié 2/11/22	0%
COMPRAS NACIONALES	**30 días**	**lun 12/09/22**	**mié 12/10/22**	**0%**
OC Planta electrica de 150Kva y Transferencia	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Aires acondicionados	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Mobiliario C.M y Punto de Visualización	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Gabinetes y Racks	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Elementos, partes y accesorios eléctricos	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Postes	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Elementos de cableados de conectividad	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Coronas Antiescalatorias	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Brazos de Cámara	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Sillas Ergonómicas	20 días	lun 12/09/22	sáb 1/10/22	0%
OC Sistemas de detección de incendios	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
OC Sistema de Control de acceso	15 días	lun 12/09/22	mar 27/09/22	0%
Oc Mueble para Impresora	15 días	lun 12/09/22	mar 27/09/22	0%
ETAPA 4: OBRAS Y ADECUACIONES (CIVILES / ELECTRICAS)	**108 días**	**lun 12/09/22**	**sáb 31/12/22**	**0%**
PLANTA EXTERNA	**64 días**	**lun 12/09/22**	**mié 16/11/22**	**0%**
Excavación de Postería	17 días	lun 12/09/22	jue 29/09/22	0%
Instalación de Postería Concreto	17 días	mié 14/09/22	sáb 1/10/22	0%

Canalizaciones y Cajas de Registro en punto con poste concreto	48 días	sáb 17/09/22	sáb 5/11/22	0%
Canalización y cajas de registro para Postería para LPR	5 días	lun 7/11/22	vie 11/11/22	0%
Instalación del poste LRP	5 días	vie 11/11/22	mié 16/11/22	0%
Acometida Eléctrica para poste	27 días	jue 13/10/22	jue 10/11/22	0%
Instalación de Puesta a tierra	27 días	jue 13/10/22	jue 10/11/22	0%
INSTALACION MEDIOS DE CONECTIVIDAD	**85 días**	**lun 12/09/22**	**jue 8/12/22**	**0%**
Tendido de fibra óptica	43 días	mar 27/09/22	jue 10/11/22	0%
Empalmería	30 días	sáb 22/10/22	mié 23/11/22	0%
Certificación F.O.	15 días	mié 23/11/22	jue 8/12/22	0%
NODOS x 4	**68,38 días**	**lun 12/09/22**	**lun 21/11/22**	**0%**
Inspección de nodos para detalle técnico	20 días	lun 12/09/22	sáb 1/10/22	0%
Instalación de infraestructura y SPT nodo	25 días	mié 12/10/22	lun 7/11/22	0%
Instalación de equipos nodo	8 días	sáb 12/11/22	lun 21/11/22	0%
PUNTO DE VISUALIZACION (1)	**21 días**	**lun 12/09/22**	**lun 3/10/22**	**0%**
Instalacion infraestructura PUNTO DE VISUALIZACION	8 días	lun 12/09/22	mar 20/09/22	0%
Instalacion de equipos PUNTO DE VISUALIZACION	3 días	vie 30/09/22	lun 3/10/22	0%
KIT DE SEGURIDAD CAI x 4 Unidades	**10 días**	**lun 12/09/22**	**mié 21/09/22**	**0%**
Instalacion infraestructura PUNTO DE VISUALIZACION	10 días	lun 12/09/22	mié 21/09/22	0%
Instalacion de equipos PUNTO DE VISUALIZACION	10 días	lun 12/09/22	mié 21/09/22	0%
ADECUACIÓN E INSTALACIÓN CENTRO DE MONITOREO	**84 días**	**lun 12/09/22**	**mié 7/12/22**	**0%**
Obra civil	**84 días**	**lun 12/09/22**	**mié 7/12/22**	**0%**
Desmontes de equipos	6 días	lun 12/09/22	sáb 17/09/22	0%
Demoliciones	15 días	lun 19/09/22	mar 4/10/22	0%
Construcciones	25 días	mar 4/10/22	sáb 29/10/22	0%
Acabados y pintura	15 días	mar 4/10/22	mié 19/10/22	0%
Limpieza General	5 días	vie 2/12/22	mié 7/12/22	0%
Obra eléctrica	**51 días**	**lun 10/10/22**	**jue 1/12/22**	**0%**
Acometidas y/o alimentadores	18 días	lun 10/10/22	jue 27/10/22	0%
Instalación tableros eléctricos	10 días	vie 28/10/22	mar 8/11/22	0%
Canalizaciones y salidas (datos y eléctricas)	10 días	mié 9/11/22	sáb 19/11/22	0%
Instalación aparatos eléctricos (Sensores, luminarias, tomas)	5 días	lun 21/11/22	vie 25/11/22	0%
Instalación Aire Acondicionado	10 días	lun 21/11/22	jue 1/12/22	0%
Instalación UPS	10 días	lun 21/11/22	jue 1/12/22	0%

HITO: ADECUACION E INSTALACION CENTRO DE MONITOREO FINALIZADO	0 días	jue 1/12/22	jue 1/12/22	0%
ETAPA 5: PRECONFIGURACION DE EQUIPOS	**75,38 días**	**lun 12/09/22**	**lun 28/11/22**	**0%**
Entrega de plan de direccionamiento de equipos	30 días	lun 12/09/22	mié 12/10/22	0%
EQUIPOS CCTV	**15 días**	**sáb 12/11/22**	**lun 28/11/22**	**0%**
Cámaras Tipo Domo Full HD y Fija Full HD	15 días	sáb 12/11/22	lun 28/11/22	0%
Sistemas de almacenamiento (NVR)	15 días	sáb 12/11/22	lun 28/11/22	0%
Video Wall	15 días	sáb 12/11/22	lun 28/11/22	0%
EQUIPOS DE REDES LAN/WAN	**45 días**	**mié 12/10/22**	**lun 28/11/22**	**0%**
Switchs y/o Equipos Activos de Red	45 días	mié 12/10/22	lun 28/11/22	0%
EQUIPOS DE COMPUTO	**20 días**	**mié 12/10/22**	**mié 2/11/22**	**0%**
Computadores y Workstation	20 días	mié 12/10/22	mié 2/11/22	0%
UPS	**45 días**	**mié 12/10/22**	**lun 28/11/22**	**0%**
UPS (SNMP)	45 días	mié 12/10/22	lun 28/11/22	0%
ETAPA 6: MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS EN SITIO	**44 días**	**mié 16/11/22**	**sáb 31/12/22**	**0%**
EQUIPOS EN POSTE	**41,38 días**	**mié 16/11/22**	**jue 29/12/22**	**0%**
Gabinetes de poste con elementos internos x 190	**35 días**	**mié 16/11/22**	**jue 22/12/22**	**0%**
Instalación gabinete y brazo	35 días	mié 16/11/22	jue 22/12/22	0%
Cámaras Domo y Fijas x 190	**30 días**	**mar 29/11/22**	**jue 29/12/22**	**0%**
Instalación cámara domo y cámara LPR	30 días	mar 29/11/22	jue 29/12/22	0%
Instalación de Switch	30 días	mar 29/11/22	jue 29/12/22	0%
Instalación corona antiescalatoria en poste	30 días	mar 29/11/22	jue 29/12/22	0%
EQUIPOS EN SALA DE MONITOREO	**23 días**	**lun 5/12/22**	**jue 29/12/22**	**0%**
Gabinetes (Racks)	5 días	mar 6/12/22	lun 12/12/22	0%
Switchs	5 días	mar 6/12/22	lun 12/12/22	0%
NVR (Network Video Recorders - Servers)	15 días	mar 6/12/22	jue 22/12/22	0%
ODF	5 días	mar 6/12/22	lun 12/12/22	0%
UPS	8 días	mar 6/12/22	mié 14/12/22	0%
Video Wall y/o Monitores	10 días	mar 6/12/22	vie 16/12/22	0%
Mobiliario	17 días	lun 5/12/22	jue 22/12/22	0%
Estaciones de trabajo (work station)	5 días	vie 23/12/22	jue 29/12/22	0%
VISUALIZACIÓN DE PUNTOS DE CÁMARA	**30 días**	**mar 29/11/22**	**jue 29/12/22**	**0%**
Visualización de puntos de camara	30 días	mar 29/11/22	jue 29/12/22	0%
CONECTIVIDAD REMOTA VISUALIZACION CCTV	**3 días**	**jue 29/12/22**	**sáb 31/12/22**	**0%**
Visualización en estación de trabajo (Telemática Bogotá)	3 días	jue 29/12/22	sáb 31/12/22	0%

ETAPA 7: DOCUMENTACION, VERIFICACION Y ENTREGA	**108 días**	**lun 12/09/22**	**sáb 31/12/22**	**0%**
CAPACITACION	**2 días**	**vie 30/12/22**	**sáb 31/12/22**	**0%**
Capacitación de operadores en Sitio	2 días	vie 30/12/22	sáb 31/12/22	0%
DOCUMENTACION DEL PROYECTO	**105 días**	**lun 12/09/22**	**jue 29/12/22**	**0%**
Entregables Implementacion	105 días	lun 12/09/22	jue 29/12/22	0%
DOCUMENTOS Y APLICACIONES PARA TRANSICIÓN A MANTENIMIENTO	**108 días**	**lun 12/09/22**	**sáb 31/12/22**	**0%**
Manual de Mantenimiento Preventivo y Correctivo	15 días	jue 1/12/22	vie 16/12/22	0%
Protocolo de cumplimiento integración futura de la fibra	15 días	vie 16/12/22	sáb 31/12/22	0%
Documento de ANS	15 días	vie 16/12/22	sáb 31/12/22	0%
Plan de Servicio de Postventa (Garantía)	14 días	lun 12/09/22	lun 26/09/22	0%
Aplicación WEB de soporte	15 días	vie 16/12/22	sáb 31/12/22	0%
RECIBO FINAL	**5 días**	**mar 27/12/22**	**sáb 31/12/22**	**0%**
Protocolo de Pruebas	5 días	mar 27/12/22	sáb 31/12/22	0%
Verificación de entregables	5 días	mar 27/12/22	sáb 31/12/22	0%
Acta de recibo final de sitio a satisfacción firmada	0 días	sáb 31/12/22	sáb 31/12/22	0%