	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-12-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/04/2022 (Día / Mes / Año)

ADICIÓN ☐ **MODIFICACIÓN** ☑ **PRÓRROGA** ☐

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN TÉCNICA Y DE ESTRUCTURACIÓN **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** N.A.

RESPONSABILIDAD

1. Mediante la suscripción del presente formato, el contratista y el interventor asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información contenida.
2. El Interventor debe justificar las causas que originan la solicitud de la adición y/o modificación y/o prórroga del contrato de obra.

ANTECEDENTES

CONTRATO DE OBRA No. 1809 DE 2020 (Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL ITS SEGURITECH (Nombre o razón social del Contratista)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
DESARROLLAR EL PROYECTO VÍAS INTELIGENTES ITS - VIITS COMO UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE MONITOREO SOBRE EL ORDEN PÚBLICO, EL TRANSPORTE, TRÁNSITO E INFRAESTRUCTURA, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL SOBRE ALGUNOS TRAMOS DE LAS CARRETERAS NACIONALES DE PRIMER ORDEN, QUE INCLUYE DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, CONECTIVIDAD, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LOS PUNTOS DE MONITOREO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1806 DE 2020 (Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO CONSULTECNICOS - INGEOCIM 2020

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO DE OBRA: 31/07/2022 (Indique el plazo del contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 29/01/2021 (Día / Mes / Año)

MODIFICACIONES:

Modificación No.	Fecha	Breve descripción
1	20/01/2021	Modificar el Parágrafo Primero de la Cláusula Novena: Forma de Pago del Contrato No. 1809 de 2020, el cual para todos los efectos quedará asi: "**CUENTA BANCARIA.** - *Para el pago de las actas mensuales, El CONTRATISTA presentó certificación del 12 de enero de 2021 expedida por el Banco BBVA con la siguiente información bancaria: Cuenta de ahorros No. 001308330002000145l7, en la cual el Grupo de Tesorería de la Subdirección Financiera abonará los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato.*
2	9/03/2021	**CLÁUSULA PRIMERA:** Modificar el Parágrafo de la Cláusula Octava, **PLAZO, ETAPA 4 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO** del Contrato 1809 de 2020, en el sentido de identificar las fechas de inicio y terminación de la misma, el cual quedará así: *"(…) **La etapa de Operación y Mantenimiento iniciará a partir del 1º de marzo del año 2021, fecha en la cual se suscribirá por parte del CONTRATISTA y el Interventor el Acta de Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento. El plazo de esta Etapa de Operación y Mantenimiento finaliza el 31 de julio de 2022, fecha en la cual se suscribirá por parte del CONTRATISTA y el Interventor el Acta de Entrega y Recibo Definitivo del Contrato."***
		CLÁUSULA SEGUNDA: Modificar la Cláusula Octava, **PLAZO, ETAPA 4 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**, en su Parágrafo Primero **TRANSICIÓN PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO # 767 CON LA ETB** del Contrato 1809 de 2020, el cual para todos los efectos quedará así: "**EMPALME PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO #767 CON LA ETB:** *Durante la Etapa de Operación y Mantenimiento del proyecto se adelantará el empalme entre EL CONTRATISTA y la ETB en relación con el servicio #767, empalme que iniciará el treinta y uno (31) de marzo de 2021 y finalizará el primero (01) de mayo de 2021, fecha en la cual se suscribirá entre EL CONTRATISTA y el Interventor el Acta de Finalización del Empalme del servicio #767 e Inicio de Operación del #767."*
3	22/11/2021	**CLÁUSULA TERCERA: MODIFICAR** el Anexo Técnico del Contrato No. 1809 de 2020, en el sentido de incluir el Anexo 1.11 PUENTE PUMAREJO.

PRÓRROGAS:

Contrato Adicional No.	Fecha	Periodo	
		Desde (Día/Mes/Año)	Hasta (Día/Mes/Año)

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN:

ACTA DE SUSPENSIÓN PARCIAL No.	ACTA DE AMPLIACIÓN SUSPENSIÓN No.	FECHA DEL ACTA	PERIODO DE SUSPENSIÓN		FECHA REANUDACIÓN
			DESDE	HASTA	
1		10 de Marzo / 2022	11 de Marzo / 2022	11 de Abril / 2022	12 de Abril del 2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-12-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/04/2022
(Día / Mes / Año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2022
(Teniendo en cuenta las prórrogas y suspensiones) (Indicar Día/Mes/Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 55.855.344.923,00 **50% EN SMMLV:** $ 31.815,42
(Indicar el 50% del valor inicial expresado en salarios mínimos del año de suscripción del contrato)

VALOR ADICIONES

Contrato Adicional No.	Fecha	Valor	SMMLV del Año de la Adición
1	22/11/2021	$ 1.332.718.041,00	$ 908.526,00
2	17/12/2021	$ 5.740.000.000,00	$ 908.526,00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 62.928.062.964,00
(Indicar el valor teniendo en cuenta las adiciones)

OBJETO DE LA SOLICITUD

Mediante comunicación escrita No. SGT-ITS-2651-22 de fecha 1/04/2022 el Contratista de prestación de servicios solicita llevar la etapa de Implementación II hasta el 31 de Mayo del 2022:

Que dentro de la Etapa 3 prevista dentro de la Clausula 8 del contrato, se establece que la etapa de implementación se desarrollará en dos (2) etapas de implementación a lo largo de la vida del proyecto (implementación 1 y 2) para el caso de la Implementación 2: En la implementación 2 EL CONTRATISTA efectuará el aprovisionamiento del servicio requerido por EL INSTITUTO, en los términos señalados en el Anexo Técnico del proyecto. El plazo total de la etapa de implementación 2 será de dos (2) meses contados a partir del 1º de enero del año 2022, fecha en la cual se suscribirá por parte del Contratista y el Interventor el Acta de Inicio de la Implementación 2. Finalizado este plazo se suscribirá por parte del CONTRATISTA y el Interventor el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de la Implementación 2.

Que el acta de inicio de la etapa de implementación 2 se suscribió el 17 de enero de 2022, contando a partir de allí con dos meses para su ejecución, que en desarrollo de la implementación 2 se presentaron situaciones externas e irresistibles a las partes con ocasión del acaecimiento de riesgos de orden público y seguridad, esto es, por situaciones de paro armado anunciado por el ELN, que impedían al equipo continuar con las actividades de instalación de los equipos, esto aunado a que los puntos entregados mediante anexo 1.5 UBICACIONES y luego de la evaluación por parte del contratista y de la interventoría no se pudo dar viabilidad a todos los puntos de instalación, por lo anterior previo visto bueno de la interventoría fue necesario realizar la suspensión parcial del contrato, respecto de la ejecución de la mencionada etapa por un término de 30 días contados a partir del 11 de marzo del 2022 hasta el 11 de abril del 2022, tiempo que se estimó pertinente para coordinar el acompañamiento al contratista con las fuerzas militares para el acceso a los puntos de alto riesgo y/o contar con un concepto detallado del estado de orden público de las zonas de alto riesgo tanto por parte de las fuerzas como por parte de la población de la zona de influencia y subsidiariamente verificar los puntos suplentes, así como la entrega de un nuevo listado de reubicación de coordenadas para la implementación de los dispositivos que hacen falta trayendo consigo la necesidad de ejecutar actividades de ingeniería de detalle que permitan validar el tiempo requerido para la instalación de los mismos.

Que una vez analizado el tiempo disponible de ejecución de la etapa de implementación 2, y teniendo en cuenta que a la fecha se cuentan con 19 puntos (3 DAI, 6 PTZ, 4 PMV, 2 Gálibos y 4 Zonas y Puntos Críticos) pendientes de instalación en los departamentos de Nariño, Cesar, Norte de Santander, Cauca, Arauca, Antioquia, Putumayo, La Guajira, y Caquetá; en donde actualmente luego de surtidas validaciones de seguridad en los puntos, realizadas las definiciones técnicas por parte de la interventoría y acogidas las reubicaciones de los dispositivos mismas que están contenidas en el Anexo No. 1.5 – UBICACIONES en la nube de puntos suplentes y que otros como el caso de los gálibos se hayan entregado luego de un recibimiento de los requerimientos por parte de las Direcciones Territoriales de la entidad y que deben adelantarse actividades incluso desde la ingeniería de detalle por cambio en las coordenadas de ubicación para dar por cerrada la etapa de implementación II y con esta el cierre y recibo total de la etapa de implementación general del proyecto, se hace necesario modificar el plazo inicial previsto para la etapa de implementación 2 de dos meses, en el sentido de incluir 44 días más para la instalación de los 19 puntos restantes, dando como plazo máximo el 31 de mayo de 2022, para la culminación de las actividades de la etapa de implementación, con el fin de que la entidad durante la etapa de empalme cuenta con las cuatro (04) semanas necesarias de estabilización para el reconocimiento del pago de los componentes de suministro e implementación en relación exclusivamente sobre los equipos cuya instalación finalice en esa fecha.

Es importante precisar que la ampliación del plazo inicial previsto de esta etapa no afecta la etapa de operación y mantenimiento la cual se encuentra prevista hasta el 31 de julio de 2022 y se cumpliría con los tiempos necesarios para la estabilización de la comunicación de los equipos (operación estable) y para dar inicio a la de empalme la cual tiene lugar dentro de los dos meses anteriores a la fecha de terminación del contrato.

Por lo anterior se requiere modificar la etapa 3 prevista cláusula 8 del contrato 1809 de 2020
La cual para todos los efectos quedara así:

ETAPA 3. IMPLEMENTACIÓN: En esta etapa se adelantarán la adecuación de Infraestructura y la Instalación de equipos necesarios para la prestación del servicio. Se presentarán dos (2) etapas de implementación a lo largo de la vida del proyecto (implementación 1 y 2). Implementación 1: En la implementación 1 EL CONTRATISTA efectuará el aprovisionamiento del servicio requerido por ELINSTITUTO, en los términos señalados en el Anexo Técnico del proyecto, incluyendo las adecuaciones necesarias al centro de control de operaciones – CCO, su Data Center y espejo. El plazo total de la Etapa de Implementación 1 será de dos (2) meses e iniciará a partir de la firma por parte del CONTRATISTA y el interventor del Acta de Inicio de Implementación 1, la cual debe ser suscrita el día siguiente de la suscripción del Acta de Entrega y Recibo Parcial a Satisfacción de los Estudios de Campo e Ingeniería de Detalle, correspondientes a las actividades relacionadas en el Anexo Técnico del Proyecto, que permitan dar inicio a la primera fase de la Etapa de Implementación (Implementación 1). Finalizado este plazo se suscribirá por parte del CONTRATISTA y el Interventor el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de la Implementación 1. Implementación 2: En la implementación 2 EL CONTRATISTA efectuará el aprovisionamiento del servicio requerido por EL INSTITUTO, en los términos señalados en el Anexo Técnico del proyecto. El plazo total de la etapa de implementación 2 será de tres (3) meses y catorce (14) días contados a partir de la suscripción por parte del Contratista y el Interventor el Acta de Inicio de la Implementación 2. Finalizado este plazo se suscribirá por parte del CONTRATISTA y el Interventor el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de la Implementación 2.

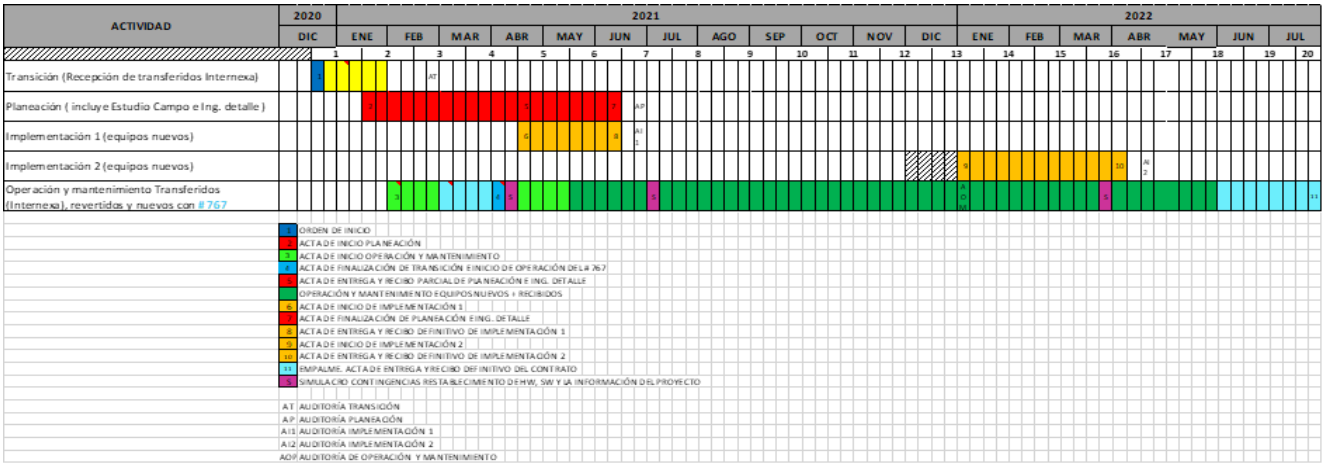
Que en concordancia con lo anterior modificar el numeral 4.3.4 Etapa de implementación 2 del Anexo No. 1 y su anexo 1.9 Cronograma.

"4.3.4 Etapa de Implementación 2
En la implementación 2 el contratista efectuará el aprovisionamiento del servicio requerido por el INVIAS. El plazo total de la etapa de implementación 2 será de tres (3) meses y catorce (14) días contados a partir de la suscripción por parte del Contratista y el Interventor del acta de inicio de la implementación 2. La cantidad de dispositivos a implementar en esta etapa es de 98 dispositivos (33-DAI, 28-Videovigilancia, 8-Velocidades, 15-Conteo Fijo, 4-Detección Gálibo, 4-Información usuario, 4-Pesaje dinámico, 2-puntos críticos). Finalizado este plazo se suscribirá por parte del contratista y el Interventor el acta de entrega y recibo definitivo de la implementación 2".

Modificar el Anexo No. 1.9 Cronograma:

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-12-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/04/2022
(Día / Mes / Año)



(Indique en este espacio únicamente el plazo y/o el valor adicional y/o modificación solicitados)

ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Modificar el tiempo de finalización de la etapa de implementación II hasta el día 31 de mayo de 2022.

Tecnología	total
DAI	3
PTZ	6
PMV	4
GALIBOS	2
PUNTOS CRITICOS	4
TOTAL	19

Para el despliegue de los 19 puntos de monitoreo que aun se tienen pendientes, se llevaran a cabo las siguientes actividades:
* Viabilización del punto en campo en dado caso de que se trate de una coordenada nueva
* Ingenieria de detalle del punto de monitoreo
* Estudios de suelos, para los puntos que lo demanden
* Cimentación
* Instalación del equipo técnologico
* Aplicación de las Pruebas de Aceptación en Campo - SAT, Site Acceptance Test

(Indicar las actividades proyectadas a desarrollar y su localización, objeto de la presente solicitud)

DISCRIMINACIÓN DEL VALOR ADICIONAL Y/O REDISTRIBUCIÓN DE RECURSOS SOLICITADOS

Formulario 1		Valor actualizado última Minuta de Modificación Contractual No.___ Fecha: _____	Valor solicitado	Valor actualizado presente solicitud
Descripción	Valor inicial			
	$ -	$ -	$ -	$ -
	$ -	$ -	$ -	$ -
	$ -	$ -	$ -	$ -
Valor Total				

AVANCE FÍSICO DE OBRA

Hasta el mes de MARZO (mes anterior a la presente solicitud) de 2022 (año) la obra presenta un avance físico ejecutado del 69,31% (Indique en este espacio el porcentaje de avance físico real al mes anterior a la presente solicitud)
contra el avance programado del 80,99%.
(Indique en este espacio el porcentaje de avance programado al mes anterior a la presente solicitud)

AVANCE INVERSIÓN DE OBRA

Inversión programada acumulada: $ - (Indicar solo la inversión en ítems de obra al mes anterior a la presente solicitud)

Inversión Ejecutada acumulada: $ - (Indicar solo la inversión en ítems de obra al mes anterior a la presente solicitud)

RESUMEN FINANCIERO CONTRATO DE OBRA

Inversión Total Ejecutada (incluido IVA): $ 62.928.062.964,00
(Incluye todas las actividades del contrato tales como obra, estudios y diseños, gestión predial, ambiental, social, al mes anterior a la presente solicitud)

Valor anticipo otorgado: $ 14.176.687.994,00 (mes anterior a la presente solicitud)

Valor amortizado: $ 5.144.064.010,02 (mes anterior a la presente solicitud)

Saldo por amortizar: $ 9.032.623.983,98 (mes anterior a la presente solicitud)

Valor facturado (Incluido IVA) a: ENERO (mes anterior a la presente solicitud) de 2022 (año) $ 18.497.227.745,69

Último mes facturado: 1/01/2022 (Indicar mes y año)

Saldo por ejecutar (Incluido IVA): $ 44.430.835.218,31 (mes anterior a la presente solicitud)

PROCESOS DE MULTAS Y SANCIONES

A la fecha el contrato no se encuentra con procesos de multas y/o sanciones

(Describir si se han impuesto o se encuentran en trámite multas o sanciones y el estado de las mismas)

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-12-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA	1/04/2022
	(Día / Mes / Año)

JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENTORÍA PARA APROBACIÓN DE LA PRESENTE SOLICITUD

(La justificación debe describirse de manera precisa, detallada y completa)

TÉCNICA:

Desde el aspecto técnico los argumentos esgrimidos por la Unión Temporal se encuentran acordes con respecto los tiempos devengados para la implementación de cada uno de los dispositivos, dado que se ajustan a la proyección de los tiempos realizada por la interventoría, de igual manera se comparte el criterio de la UT ITS Seguritech en cuanto al aparte de NOTAS las cuales se tienen que solucionar y ejecutar dentro del periodo propuesto por la empresa contratista.

Es necesario aclarar que se estudiara la solución para cada uno de los dispositivos DAI y PTZ relacionados por la UT, validando si se requiero o no una reubicación del dispositivo, esta actividad se debe realizar en conjunto con la interventoría y la Entidad teniendo en cuenta los criterios y necesidades para el Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales - PSCN.

JURÍDICA:

Jurídicamente, dadas las condiciones de orden público generadas en el país y según las condiciones para ejecución de la implementación en las zonas de alto impacto de orden público por la presencia de fuerzas al margen de la ley, se encuentran dentro de las condiciones del Riesgo de Orden Público y Seguridad, según el Anexo 22-Matriz 3 - Riesgos, que describe: "Se refiere a la posible alteración del orden público con ocurrencia de actos vandálicos y/o terroristas, paros, huelgas, asonadas y demás que se sitúen en las zonas de influencia del Proyecto Vías Inteligentes ITS - VIITS y retrasen o impidan su desarrollo. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes)".

Prevé la matriz como consecuencia de la ocurrencia del evento, la imposibilidad parcial o total de desarrollar el proyecto en cualquiera de sus etapas; asignándose el riesgo tanto al INVIAS como al Contratista.

Aterrizando los sustentos Contractuales, Legales y Jurisprudenciales al caso concreto, es indiscutible que se trata de un Evento Eximente de Responsabilidad, por la siguiente razón: La Imprevisibilidad y la Irresistibilidad, resultan totalmente ajenas a la voluntad de las Partes, de donde se permite apreciar la conducencia de la ampliación de tiempo para la ejecución de la etapa II de implementación.

FINANCIERA: **(Describa los conceptos de inversión que justifiquen la presente adición y/o prórroga y/o modificación)**

Financieramente ante el hecho de la ocurrencia de un evento eximente de responsabilidad, se da el aval a esta reprogramación, ya que no genera costos adicionales al contrato, sin embargo es requerido el cumplimiento estricto de los tiempos aprobados, ya que la ejecución presupuestal con oportunidad se hacen necesaria dado que la amortización del contrato se ve afectada en caso de no ejecución en los tiempos contractuales, los cuales se deben ejecutar hasta un mes antes de finalizado el contrato, lo que quiere decir que la fecha máxima de ejecución para implementación del 31 de mayo de 2022 se ajusta a las expectativas financieras para cumplir un mes de estabilización y por ende el respectivo pago en el mes de mayo y lograr amortización programada para el mes de junio de 2022.

PRESUPUESTAL: **(Describa la asignación de recursos presupuestales disponibles en la Entidad que respaldan la presente solicitud)**

No aplica.

AMBIENTAL Y/O SOCIAL Y/O PREDIAL Y/O SOSTENIBILIDAD: **(Si aplica)**

No aplica.

OTRAS JUSTIFICACIONES QUE AMERITEN LA SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA: **(Si aplica)**

No aplica.

OTROS DOCUMENTOS QUE SOPORTAN LA SOLICITUD: **(Si aplica)**

1. Oficio SGT-ITS-2651-22 de la Unión Temporal ITS Seguritech.
2. Oficio CNT-439-390-2022 del Consorcio Consultecnicos - Ingeocim 2020

Notas:

1. Para el caso de adición se deben anexar el proyecto de: Acta de Modificación, Reprogramación al Programa de Inversiones y Programa de Obra actualizado, documentos que deben ser firmados por el Contratista y el Interventor.
2. Para el caso de prórroga, se deben anexar el proyecto de Reprogramación al Programa de Inversiones y el Programa de Obra actualizado, documentos que deben ser firmados por el Contratista y el Interventor.
3. Es responsabilidad de la Interventoría presentar las justificaciones técnica, jurídica, financiera, presupuestal, ambiental, social, predial, sostenibilidad y otros según el caso que respalden la solicitud de adición y/o prórroga y/o modificación, las cuales serán presentadas ante el Comité de Contratación del INVIAS.
4. Cuando se trate de contrato adicional en valor, la justificación debe contener la distribución de los recursos a adicionar entre las actividades pactadas en el contrato (obra básica, ajustes, provisiones si es del caso, etc., indicando el valor correspondiente al IVA). Es responsabilidad del Contratista y del Interventor garantizar que la distribución de recursos propuesta con la adición solicitada cubra todas las actividades requeridas.
5. La justificación presentada por la Interventoría debe tener en cuenta: las cláusulas contractuales, el pliego de condiciones y la matriz de riesgos del contrato de obra.

Firma

Nombre: RUBEN GUILLERMO GARDUÑO FUENTES
Representante Legal o Apoderado
Contratista: UNIÓN TEMPORAL ITS SEGURITECH
Matrícula Profesional No.: 803026

Firma

Nombre: ANTONIO NICOLAS FERRARO MAURELLO
Representante Legal o Apoderado
Interventoría: CONSORCIO CONSULTECNICOS - INGEOCIM 2020
Matrícula Profesional No.: 25202-11511 CND

Vo.Bo.Firma

Firmado digitalmente por GUILLERMO TORO ACUÑA

Nombre: GUILLERMO TORO ACUÑA
Supervisor del Contrato de Interventoría

Vo.Bo.Firma

Nombre: NO APLICA
Director Territorial

Vo.Bo.Firma

Nombre: CINDY LORENA DIAZ MURILLO
Matrícula Profesional No.: CN206-105209

Vo.Bo.Firma

Nombre: MARIA VICTORIA ARBELAEZ GONZALEZ
Abogado Unidad Ejecutora

Firma:

Nombre:
Titular Gerencia:
Matrícula Profesional No.:

Firma

Firmado digitalmente por GUILLERMO TORO ACUÑA

Nombre: GUILLERMO TORO ACUÑA
Jefe Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-111867 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor, Dirección Territorial y Subdirección de Sostenibilidad.

Unión Temporal ITS Seguritech NIT. 901.442.196-1

SGT-ITS-2651-22

Bogotá, 01 de abril de 2022

Señores
CONSORCIO CONSULTECNICOS - INGEOCIM 2020
Atn. Henry Bustos Patiño
Director de Interventoría
Bogotá

Ref.: **Contrato No. 1809 de 2020 cuyo objeto es Desarrollar el proyecto vías inteligentes ITS - VIITS como una solución tecnológica de monitoreo sobre el orden público, el transporte, tránsito e infraestructura, para el fortalecimiento de la seguridad vial sobre algunos tramos de las carreteras nacionales de primer orden, que incluye diseño, suministro, instalación, puesta en operación, conectividad, soporte y mantenimiento de los puntos de monitoreo.**

Asunto: **Solicitud de aprobación de extensión del plazo previsto en el cronograma para la etapa de implementación II y modificación contractual correspondiente.**

Respetados señores.

Por medio de la presente comunicación nos permitimos solicitar respetuosamente, su aprobación a la extensión del plazo previsto en el cronograma para la etapa de implementación II, con fundamento en lo siguiente.

CONSIDERACIONES:

1. Que el contrato No. 1809 de 2020, contempla dentro de la cláusula octava denominada plazo, la etapa 3 referida a la implementación 2, en la cual se prevé respecto al plazo total de la misma, que:

   "ETAPA 3. IMPLEMENTACIÓN: (...) Implementación 2: En la implementación 2 EL CONTRATISTA efectuará el aprovisionamiento del servicio requerido por EL INSTITUTO, en los términos señalados en el Anexo Técnico del proyecto. El plazo total de la etapa de implementación 2 será de dos (2) meses contados a partir del 1º de enero del año 2022, fecha en la cual se suscribirá por parte del Contratista y el Interventor el Acta de Inicio de la Implementación 2. Finalizado este plazo se suscribirá por parte del CONTRATISTA y el Interventor el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de la Implementación 2."

2. Que en sujeción a lo anterior y teniendo en cuenta que la suscripción del acta de inicio de la implementación 2 se efectuó el día diecisiete (17) de enero de 2022, el plazo total de la etapa de implementación 2 es hasta el día diecisiete (17) de marzo de 2022.

3. Que como es de conocimiento de la Interventoría y de la entidad contratante, durante las actividades de implementación se han venido presentado alteraciones de orden público en algunas zonas de influencia del Proyecto Vías Inteligentes ITS-VIITS, que han implicado el atraso e impedimento para el efectivo desarrollo de la etapa. Aunado a lo anterior, durante el mes de febrero durante el paro armado informado por el ELN el contratista se desplazó a departamentos tales como: Nariño, Cesar, Norte de Santander, Cauca, Arauca, Antioquia, Putumayo, La Guajira y Caquetá, sin que pudiera surtirse la instalación de equipos, y haciendo necesario solicitar la activación del acompañamiento por parte de las fuerzas públicas.

4. Que pese a las sendas solicitudes dirigidas a la fuerza pública para contar con el acompañamiento necesario en la ejecución de las actividades de implementación en las zonas del país con alta incidencia de violencia, no ha sido posible contar con la misma debido a la coyuntura electoral del país y las amenazas de acciones terroristas por grupos al márgen de la ley.

5. Que sobre el particular cabe mencionar, que la entidad ha desarrollado diferentes mesas de trabajo con las fuerzas públicas con el fin de viabilizar el acompañamiento y seguridad en la zona del proyecto y así mismo realizar los trabajos de campo necesarios, no obstante, debido a la época electoral no ha sido posible contar con el acompañamiento en esas zonas con alteración de orden público.

6. Que en atención a lo anterior, la Unión Temporal ITS Seguritech radicó a la Interventoría oficios relacionados con el asunto en comento, comunicando la referida situación y manifestando la afectación en el cronograma previsto para la implementación de dispositivos de la etapa II, así:

Número de oficio	Asunto	Fecha de radicación
SGT-ITS-2205-22	Implementación II. Puntos con temas pendientes	15 de febrero del 2022.
SGT-ITS-2278-22	Afectación cronograma implementación II (sistema DAI, radares, puntos críticos y adición No.2 del contrato), mantenimientos preventivos y correctivos, conteos móviles y PTZ (implementación I)	22 de febrero del 2022
SGT-ITS-2310-22	Puntos de implementación para estudio de seguridad	28 de febrero del 2022

Tabla 1. Oficios enviados a la Interventoría por alteraciones de orden público

7. Que en virtud de lo anterior y a fin de adoptar las medidas necesarias para superar atrasos y mitigar los efectos del riesgo, el contratista solicitó el 10 de marzo de 2022 la suspensión parcial de la etapa de implementación II sobre los puntos en los cuales se materializó el riesgo de orden público y a fin de contar por parte de la interventoría con la definición sobre los dispositivos pendientes a implementar.

8. Que en consideración a lo expuesto, en reunión efectuada entre la Entidad, Interventoría y el contratista, se consideró adecuado suspender parcialmente la etapa de Implementación por el término de 30 días desde el 11 de marzo de 2022; tiempo que se estimó pertinente para coordinar el acompañamiento al contratista con las fuerzas públicas para el acceso a los puntos de alto riesgo y establecer subsidiariamente la viabilidad de entregar puntos suplentes adicionales o reubicación de coordenadas para la implementación de los dispositivos que hacen falta y que por temas de seguridad a la fecha no ha sido posible instalar.

9. Que atendiendo que la referida situación se presenta por factores externos y causas no imputable a las partes, el día 11 de marzo de 2022 mediante acta de suspensión de la etapa de implementación de la etapa de implementación II del contrato, se suspendió parcialmente la etapa de implementación II.

10. Que teniendo en cuenta que una vez se levante la suspensión parcial sobre la etapa de implementación II restan 6 días para culminarla y que en ese momento 19 dispositivos se encuentran afectados por temas de orden público que posiblemente impliquen reubicaciones y con ello el realizar estudios de campo, ingeniería de detalle, proceso constructivo, instalación, conectividad, estabilización y puesta en funcionamiento, no es posible técnicamente completar todas las fases en los 6 días restantes.

11. Que con ocasión a lo expuesto y a fin de garantizar el aprovisionamiento del servicio requerido por la entidad contratante en los términos señalados en el Anexo Técnico del proyecto, es menester ampliar el plazo previsto en el cronograma para la etapa de implementación II hasta el treinta y uno (31) de mayo de 2022.

12. Que el plazo anteriormente señalado y sugerido, encuentra fundamento en el cuadro que a continuación se relaciona y que indica por tecnología los tiempos devengados para la implementación de cada uno de ellos.

Tecnología	Afiliación	Tiempo devengado para terminación
DAI	INV-DAI-103-2511	25 días calendario si se reubica. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por la Entidad.
	INV-DAI-105-2511	25 días calendario si se reubica. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por la Entidad.
	INV-DAI-108-6605	25 días calendario si se reubica. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por la Entidad.
PTZ	INV-PTZ-107-6515	25 días calendario si se reubica. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por la Entidad.
	INV-PTZ-109-6605	25 días calendario si se reubica. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por la Entidad.
	INV-PTZ-110-6605	25 días calendario si se reubica. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por la Entidad.
	INV-PTZ-111-6605	25 días calendario si se reubica. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por la Entidad.
	INV-PTZ-102-2511	25 días calendario si se reubica. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por la Entidad.
	INV-PTZ-104-2511	25 días calendario si se reubica. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por la Entidad.
PMV	INV-PMV-007-4003	24-05-2022
	INV-PMV-008-4003	24-05-2022
	INV-PMV-009-4001	13-05-2022
	INV-PMV-010-5006	09-05-2022
Gálibo	Gálibo 062	52 días calendario. El tiempo comienza una vez se reciban las coordenadas por parte de la Entidad. Se requiere realizar Ingeniería de detalle (etapa de planeación) y proceso constructivo (Etapa de implementación) (31 de mayo del 2022)
	Gálibo 065	
Puntos críticos	INV-PUNTOS_CRITICOS-058-6513	33 días calendario (21 de mayo del 2022)
	INV-PUNTOS_CRITICOS-059-4003	16 de mayo del 2022
	INV-PUNTOS_CRITICOS-056-6005	33 días calendario (26 de mayo del 2022)
	INV-PUNTOS_CRITICOS-057-2003A	33 días calendario (30 de mayo del 2022)

Tabla 2. Tiempo previsto para afiliaciones pendientes por implementar

SGT-ITS-2651-22

Notas:

- En los tiempos para los sistemas DAI, PTZ y gálibos se incluyen los utilizados por la Interventoría para; aprobación de nuevos estudios de campo, aprobación de permisos, aprobación del diseño estructural y de cimentación.
- Aunado a lo anterior, para el sistema de puntos críticos y gálibos se estiman esas fechas de terminación contando con que al 11 de abril del 2022, la Interventoría nos defina la cantidad de inclinómetros para su implementación para puntos críticos y las nuevas coordenadas para los gálibos.
- Al no contar con coordenadas de gálibos se requiere realizar la ingeniería de detalle (etapa de planeación que tiene por duración 5 meses) y etapa de implementación (duración 2 meses).
- Para las afiliaciones INV-PTZ-107-6515, INV-PTZ-109-6605, INV-PTZ-110-6605, INV-PTZ-111-6605 ubicadas en Arauca y que pertenecen a la etapa de implementación I y las cuales alcanzaron un avance en el proceso constructivo hasta el hincado de postes, se estiman fechas de implementación considerando las siguientes posibilidades:
    - Reubicación del punto con suministro de postes nuevos: 25 días.
    - Reubicación del punto con recuperación de postes instalados: 30 días.
- Las afiliaciones INV-PTZ-131-7008 y INV-PTZ-129-7008 que fueron vandalizadas en el Norte de Santander, cumplieron su proceso completo de implementación, sin embargo, es necesario definir las acciones a tomar sobre estos puntos debido a que no ha sido posible visitarlos por temas de orden público.

Por lo tanto, con fundamento en lo manifestado, nos permitimos elevar la presente,

SOLICITUD:

Se sirvan aprobar la extensión al plazo previsto en el cronograma para la etapa de implementación II hasta el treinta y uno (31) de mayo de 2022 y en consecuencia se surta la modificación contractual correspondiente en el contrato 1809 de 2021 y los anexos correspondientes que establecen el tiempo final de la etapa de implementación II.

Cordialmente,



Nelson Rodriguez Gonzalez
Director del Proyecto
nelson.rodriguez@seguritech.com
Cel: 320 838 9575

Elaboró: Néstor Javier Salamanca / Adriana Rodriguez
Coordinador Implementación / Líder Legal

Revisó: Claudia Patricia Ramirez Pico
Documentador

Aprobó: Nelson Rodríguez González
Director del Proyecto

CNT-439-390-2022.

Bogotá D.C., 01 de abril de 2022

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVIAS
Aten: DR. GUILLERMO TORO ACUÑA
Bogotá D.C.

Referencia: **CONTRATO No. 1806 DE 2020,** cuyo objeto es la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, PRESUPUESTAL, SOCIOAMBIENTAL Y JURÍDICA, DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA DESARROLLAR EL PROYECTO VÍAS INTELIGENTES ITS - VIITS COMO UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE MONITOREO SOBRE EL ORDEN PÚBLICO, EL TRANSPORTE, TRÁNSITO E INFRAESTRUCTURA, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL SOBRE ALGUNOS TRAMOS DE LAS CARRETERAS NACIONALES DE PRIMER ORDEN, QUE INCLUYE DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, CONECTIVIDAD, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LOS PUNTOS DE MONITOREO".

Asunto: Remisión de concepto acerca de la solicitud comunicado SGT-ITS-2651-22 - Solicitud de aprobación de extensión del plazo previsto en el cronograma para la etapa de implementación II.

Respetados Señores:

En cumplimiento a nuestras obligaciones contractuales como interventoría al contrato 1809 de 2020, conforme al comunicado del asunto SGT-ITS-2651-22 del 1 de abril de 2022 presentado por la UT ITS Seguritech, nos permitimos conceptuar:

Los argumentos formulados por la Unión Temporal ITS Seguritech en el escrito del Asunto dejan expresadas las condiciones que han afectado la ejecución de la Etapa de Implementación II por la situación de perturbación del orden público que ha alterado algunas zonas de influencia del Proyecto Vías Inteligentes ETS-VIITS, así como que en el mes de febrero ante la noticia del paro armado no pudo efectuarse la instalación de equipos en los Departamentos de Nariño, Cesar, Norte de Santander, Cauca, Arauca, Antioquia, Putumayo, la Guajira y Caquetá, requiriendo solicitar la activación del acompañamiento de la Fuerza Pública, apoyo que no se ha logrado alcanzar, afectando la cronograma previsto para la implementación; tal como dan cuenta los escritos SGT-ITS-2205-22, SGT-ITS-2278-22 y SGT-ITS-2310-22.

Tales circunstancias condujeron a las Partes a la suscripción de un acta de suspensión el 11 de marzo de 2022, hasta el 11 de abril del año en curso, por tanto, estima el Contratista en el punto 10- de su escrito que: *"teniendo en cuenta que una vez se levante la suspensión parcial sobre la etapa de implementación II restan 6 días para culminarla y que en ese momento 19 dispositivos se encuentran afectados por temas de orden público que posiblemente impliquen reubicaciones y con ello el realizar estudios de campo, ingeniería de detalle, proceso constructivo, instalación, conectividad, estabilización y puesta en funcionamiento, no es posible técnicamente completar todas las fases en los 6días restantes."*.

Así, concluye la Unión temporal se autorice una ampliación al tiempo previsto en el cronograma para a Etapa de Implementación hasta el 31 de mayo del año en curso.

Jurídicamente, dadas las condiciones de orden público generadas en el país y según las condiciones para ejecución de la implementación en las zonas de alto impacto de orden público por la presencia de fuerzas al margen de la ley, se encuentran dentro de las condiciones del Riesgo de Orden Público y Seguridad, según el Anexo 22-Matriz 3 - Riesgos, que describe: *"Se refiere a la posible alteración del orden público con ocurrencia de actos vandálicos y/o terroristas, paros, huelgas, asonadas y demás que se sitúen en las zonas de influencia del Proyecto Vías Inteligentes ITS - VIITS y retrasen o impidan su desarrollo. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes)"*.

Prevé la matriz como consecuencia de la ocurrencia del evento, la imposibilidad parcial o total de desarrollar el proyecto en cualquiera de sus etapas; asignándose el riesgo tanto al INVIAS como al Contratista.

La Ley 95 de 1.890 al definir la fuerza mayor expresó que:" *Se llama fuerza mayor o caso fortuito el imprevisto a que no es posible resistir, como un naufragio, un terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridad ejercidos por un funcionario público, etc.".* La jurisprudencia y la doctrina nacionales han concretado que la fuerza mayor constituye una eximente de responsabilidad.

El artículo 64 del Código Civil Colombiano establece que *"se llama fuerza mayor o caso fortuito el imprevisto que no es posible resistir, como un naufragio, un terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridad ejercidos por un funcionario público, etc.".*

En lo que respecta a la comprobación de la fuerza mayor, la Sala en Sentencia de 15 de junio de 2000, Exp 12423, C.P. María Elena Giraldo Gómez, evocando a lo establecido en la doctrina; dijo*:*
"la fuerza mayor sólo se demuestra: '...mediante la prueba de un hecho externo y concreto (causa extraña).
(…) lo que debe ser imprevisible e irresistible no es el fenómeno como tal, sino sus consecuencias (…) En síntesis, para poder argumentar la fuerza mayor, el efecto del fenómeno no solo debe ser irresistible sino también imprevisible, sin que importe la previsibilidad o imprevisibilidad de su causa.
(…) además de imprevisible e irresistible debe ser exterior al agente, es decir, no serle imputable desde ningún ámbito; no provenir de su culpa (…) cuya causa no le es imputable al demandado, y en cuyo daño no ha existido culpa adicional por parte de este" (páginas 334, 335 y 337)"

"La fuerza mayor determina la inejecución de la prestación, sin que ello comporte la responsabilidad contractual, porque el daño tuvo como causa un hecho exógeno y extraño a las partes y en esta medida no resulta imputable al contratista. (…) De manera que la irresistibilidad y la imprevisibilidad del fenómeno, definen su configuración, exigencias a las cuales se debe agregar el hecho de que éste no resulte imputable a una de las partes del contrato, aspectos que se deben analizar en cada caso concreto. También resulta importante anotar que las causas constitutivas de la fuerza mayos bien pueden provenir de la naturaleza o de un hecho del hombre; lo importante es que cualquiera de ellos reúna las tres exigencias que se acaban de mencionar.". Sentencia 14392 de 10 de noviembre de 2005. Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera. Consejero Ponente: Alier Eduardo Hernández Enríquez.

Aterrizando los sustentos Contractuales, Legales y Jurisprudenciales al caso concreto, es indiscutible que se trata de un Evento Eximente de Responsabilidad, por la siguiente razón: La Imprevisibilidad y la Irresistibilidad, resultan totalmente ajenas a la voluntad de las Partes, de donde se permite apreciar la conducencia de la ampliación de tiempo para la ejecución de la etapa II de implementación.

Desde el aspecto técnico los argumentos esgrimidos por la Unión Temporal se encuentran acordes con respecto los tiempos devengados para la implementación de cada uno de los dispositivos, dado que se ajustan a la proyección de los tiempos realizada por la interventoría, de igual manera se comparte el criterio de la UT ITS Seguritech en cuanto al aparte de NOTAS las cuales se tienen que solucionar y ejecutar dentro del periodo propuesto por la empresa contratista.

SISTEMAS ITS	PENDIENTES POR EJECUTAR	PENDIENTES POR ORDEN PUBLICO A LA FECHA	DISPOSITIVOS POR DEFINIRN TEMAS	DÍAS PARA EJECUTAR ACTUALMENTE POR C/U	DÍAS SI SE REUBICAN POR ORDEN PUBLICO C/U	OBSERVACIONES
PTZ	**6**	6	0	8	24	Fase I
DAI	**7**	7	0	12	24	Fase II
RADARES	**8**	4	0	20	30	Fase II
GÁLIBOS	**2**	0	2	50	0	Fase II
PMV	**4**	0	0	35	0	Fase II
PUNTOS CRÍTICOS	**4**	2	4	30	48	Fase II
TOTAL	**31**	**19**	**6**			

Es necesario aclarar que se estudiara la solución para cada uno de los dispositivos DAI y PTZ relacionados por la UT, validando si se requiero o no una reubicación del dispositivo, esta actividad se debe realizar en conjunto con la interventoría y la Entidad teniendo en cuenta los criterios y necesidades para el programa de seguridad en carreteras nacionales.

Financieramente ante el hecho de la ocurrencia de un evento eximente de responsabilidad, se da el aval a esta reprogramación, ya que no genera costos adicionales al contrato, sin embargo es requerido el cumplimiento estricto de los tiempos solicitados por el contratista, ya que la ejecución presupuestal con oportunidad se hacen necesaria dado que la amortización del contrato se ve afectada en caso de no ejecución en los tiempos contractuales, los cuales se deben ejecutar hasta un mes antes de finalizado el contrato, lo que quiere decir que la fecha máxima de ejecución para implementación del 31 de mayo de 2022 se ajusta a las expectativas financieras para cumplir un mes de estabilización y por ende el respectivo pago en el mes de mayo y lograr amortización programada para el mes de junio de 2022.

Por lo anteriormente expuesto, se escala la solicitud presentada por la UT ITS Seguritech a la Entidad para que se surta el respectivo proceso en pro de la aprobación de la extensión al plazo previsto en el cronograma para la etapa de implementación II hasta el treinta y uno (31) de mayo de 2022 y en consecuencia se surta la modificación contractual correspondiente en el contrato 1809 de 2021 y los anexos correspondientes que establecen el tiempo final de la etapa de implementación II, se adjunta comunicado SGT-ITS-2651-22 presentado por la UT y el acta 01-04-2022 - MEPI-MN1-IN-12-FR-1 SOLICITUD ADICION, MOD Y PRORG OBRA para su respectivo trámite ante el comité de prorrogas.

Cordial Saludo,

CONSORCIO CONSULTECNICOS – INGEOCIM 2020



HENRY BUSTOS PATIÑO
Director de Proyecto

c.c. Dra. Cindy Lorena Díaz – Gestor Técnico.
c.c. Servicio de atención al ciudadano – INVIAS.
c.c. Ing. Nelson Rodríguez González - Seguritech

ELABORÓ	EQUIPO INTERVENTORÍA	REVISÓ	RAFAEL MARTINEZ	APROBÓ	HENRY BUSTOS	ARCHIVO	Archivo gestión documental
	01/04/2022		01/04/2022		01/04/2022		
Anexos: Dos							
Requiere respuesta: SI__ NO___							