3DStudio
WEB COMMUNICATION

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

Objeto

Prestar los servicios de análisis, estructuración, diseño, desarrollo, aseguramiento de la calidad, migración de contenidos y puesta en producción del nuevo portal web de la comisión de regulación de comunicaciones CRC, cumpliendo con la ley de transparencia y acceso a la información pública y lineamientos de gov.co, a través del sistema de gestión de contenidos CMS de código abierto Drupal.

601 716 7812 - 321 754 3845
sales@3dstudioweb.com
Bogotá - Colombia
3dstudioweb.com

NIT 830.002.593 – 6

LA COORDINADORA EJECUTIVA DE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

HACE CONSTAR

Que la empresa **ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL.** identificada con Nit No. 900.171.195-5 prestó sus servicios a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, a través del siguiente contrato:

*__CONTRATO No. 71 DEL 04 DE MAYO DE 2021__, cuyo objeto y obligaciones consistieron en: "*Prestar los servicios de análisis, estructuración, diseño, desarrollo, aseguramiento de la calidad, migración de contenidos y puesta en producción del nuevo Portal Web de la Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC, cumpliendo con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y lineamientos de GOV.CO, a través del sistema de gestión de contenidos CMS de código abierto Drupal.*"

Que el contrato en mención tuvo un plazo de ejecución desde el día 10 de mayo de 2021 hasta el día 15 de diciembre de 2021, cuyo valor se pactó en la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($431.298.810) INCLUIDO IVA Y DEMAS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS A QUE HAYA LUGAR.**

Se expide la presente constancia en Bogotá, D.C., dirigida a quien interese a los veintinueve (29) días del mes agosto de 2022.

ZOILA VARGAS MESA
Coordinadora Ejecutiva

Elaborado por: Luis Barriga
Revisado por: Julieta Riveros
Aprobado por: Zoila Vargas
Radicado: 2022811939

CONTRATO No.	**71 DE 2021**
CONTRATISTA:	**ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL.**
OBJETO:	**PRESTAR LOS SERVICIOS DE ANÁLISIS, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO, DESARROLLO, ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, MIGRACIÓN DE CONTENIDOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN DEL NUEVO PORTAL WEB DE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES CRC, CUMPLIENDO CON LA LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y LINEAMIENTOS DE GOV.CO, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS CMS DE CÓDIGO ABIERTO DRUPAL.**
VALOR:	**CUATROCIENTOS DIECISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS ($416.498.810) M/CTE incluido el IVA y todos los demás costos directos e indirectos a que haya lugar.**
PLAZO:	**A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 15 DE DICIEMBRE DE 2021.**

Entre los suscritos a saber, **SERGIO MARTÍNEZ MEDINA,** identificado con la Cédula de Ciudadanía número **79.942.744,** actuando en nombre y representación de la **COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES,** en su calidad de Director Ejecutivo, debidamente facultado para la celebración del presente contrato de conformidad con las normas establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de2007, el Decreto nacional 1082 de 2015 y demás disposiciones concordantes y complementarias, quien paraefectos del presente contrato se denominará **LA COMISIÓN** y, **DIANA CAROLINA AROCA OSORIO** identificada con cedula de ciudadanía número **1.010.170.386**, obrando en representación legal de **ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL**, identificado con NIT **No. 900.171.195-5**, quien para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en suscribir el presente contrato de prestación de servicios, previas las siguientes consideraciones: **PRIMERA:** Que la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) es una Unidad Administrativa Especial, con personería jurídica, con autonomía administrativa, técnica y patrimonial, presupuestal, con funciones claramente establecidas en la Constitución y la Ley; que debe asegurar su accionar administrativo, defender sus intereses, promover su mejoramiento y desarrollo bajo parámetros de una administración pública moderna y transparente. **SEGUNDA:** Que la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) requiere contratar: "*Prestar los servicios de análisis, estructuración, diseño, desarrollo, aseguramiento de la calidad, migración de*

contenidos y puesta en producción del nuevo Portal Web de la Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC, cumpliendo con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y lineamientos de GOV.CO, a través del sistema de gestión de contenidos CMS de código abierto Drupal", Que la Coordinación de Tecnologías y Sistemas de Información señaló la necesidad de adelantar la anterior contratación. **TERCERA:** Que conforme a lo anterior y previo cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley, la Comisión de Regulación de Comunicaciones, mediante Resolución No. 060 de 2021 dio apertura al Proceso de contratación número LP 49 de 2021 a adelantarse bajo la modalidad de Licitación Pública. **CUARTA:** Que de conformidad con el cronograma previsto en el Pliego de Condiciones, se adelantaron todas las etapas del proceso de licitación pública conforme lo señala la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto nacional 1082 de en 2015, hasta llegar a la adjudicación. **QUINTA:** Que, de acuerdo con lo anterior y luego de la evaluación respectiva, el Comité Evaluador y el Comité de Compras recomendó la adjudicación del Proceso de Selección al Proponente **ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL**, por cumplir con los requisitos habilitantes establecidos en el proceso y encontrarse en el primer lugar en la evaluación al obtener un puntaje de **640** puntos. **SEXTA:** Que mediante resolución No. **105 de 2021** se adjudicó la Licitación Pública No**. LP 49** de 2021al Proponente **ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL**. **SÉPTIMA:** En virtud de lo anterior, el presente contrato se regirá por las siguientes cláusulas. **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** Prestar los servicios de análisis, estructuración, diseño, desarrollo, aseguramiento de la calidad, migración de contenidos y puesta en producción del nuevo Portal Web de la Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC, cumpliendo con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y lineamientos de GOV.CO, a través del sistema de gestión de contenidos CMS de código abierto Drupal. **CLÁUSULA SEGUNDA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** Para satisfacer de manera adecuada el objeto previsto, el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones: **1.** Presentación y entrega del plan operativo para la ejecución del contrato, que debe contener los planes subsidiarios establecidos en el Anexo Técnico, en un plazo no mayor a 2 semanas contadas a partir de la suscripción del acta de inicio. **2.** Cumplir con las especificaciones y obligaciones determinadas en el Anexo Técnico, observando las fases, hitos y actividades allí determinadas para ejecutar el proyecto, dentro de los tiempos establecidos en el cronograma de actividades definido en el plan operativo del proyecto. **3.** Asignar el equipo de trabajo especializado, con el perfil apropiado para la ejecución de las tareas correspondientes a las fases 1, 2, 3, 4 y 5 del proyecto en las condiciones y características señaladas en el Anexo Técnico. **4.** Realizar el cronograma y plan de trabajo específico para la ejecución del proyecto que evidencie la incorporación de la metodología ágil SCRUM, estrategia de desarrollo, la entrega de productos, la programación de reuniones de planificación, especificación, y seguimiento; así como las iteraciones que ejecutarán la etapa de desarrollo del portal web. **5.** Suministrar todos los recursos e implementos tendientes a lograr la adecuada y eficiente prestación de los servicios que se contratan dentro de la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que las actividades descritas en el Plan Operativo del contrato se prestarán bajo su exclusiva responsabilidad. **6.** Elaborar, mantener actualizada, y entregar a la Coordinación de Tecnologías y Sistemas de Información, la documentación correspondiente a las diferentes tareas ejecutadas en cada uno de los procesos que corresponden a las fases descritas en el Anexo Técnico y como parte de la base de conocimiento del proyecto, mediante la entrega de informes consolidados dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al finalizar cada una de las

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

fases del contrato. **7.** Ejecutar el proyecto bajo la metodología de desarrollo ágil SCRUM en la que se establezcan los mecanismos de planeación, aseguramiento de la calidad y seguimiento, que permitan tener los indicadores de avance y reportes sobre su ejecución en cada una de las iteraciones del contrato. **8.** Presentar prototipos no funcionales que permitan validar diseño e interacciones, durante la etapa de estructuración y diseño del portal web. **9.** Diseñar y elaborar la nueva arquitectura del portal web que incluya: esquema de roles y usuarios, flujo de publicación de contenidos, arquitectura de información, arquitectura de despliegue, de acuerdo con los resultados de la fase de análisis y los atributos de calidad definidos en el Anexo Técnico del proyecto. **10.** Realizar la especificación de requerimientos de software mediante Historias de usuario que incluyan los criterios de aceptación, estructura de datos y mockups que deben cumplir las nuevas funcionalidades y componentes del portal web a ser desarrollados. **11.** Realizar la entrega y despliegue de productos y/o funcionalidades debidamente probadas y certificadas, al finalizar cada una de las iteraciones programadas para las actividades de desarrollo y aseguramiento de calidad. **12.** Mantener un repositorio de código fuente privado y con acceso a cada uno de los participantes del contrato, en donde se evidencien los cambios de versiones y el registro de incidentes de calidad del Portal Web durante las actividades de desarrollo y aseguramiento de la calidad. **13.** Asegurar las versiones del CMS DRUPAL y módulos contribuidos que surgen en respuesta a los anuncios de liberación de nuevas versiones, parches, vulnerabilidades o cualquiera otra clase de eventos en donde se requiera de una acción temprana por parte del contratista; así como la actualización de las versiones del lenguaje de programación PHP y base de datos MYSQL o MariaDB, se mantengan actualizadas durante la ejecución de la fase de desarrollo del portal web. Por tanto, se deberán incluir en el backlog del producto para su oportuna implementación. **14.** Realizar la gestión de la configuración del sistema de gestión de contenidos y su control de versiones por medio de GIT durante el ciclo de vida del proyecto. **15.** Asegurar que los cambios realizados por el equipo de desarrollo sean integrados y desplegados por el contratista de manera continua en los ambientes de Desarrollo, Pruebas y Producción. **16.** Realizar el acompañamiento en el paso a producción del portal web mediante RFC, una vez certificado por el supervisor del contrato el desarrollo y cumplimiento de los criterios de calidad establecidos para el producto. **17.** Mantener una comunicación constante con la entidad para el desarrollo de todas las actividades relacionadas con el objeto del contrato, en concordancia con el plan de comunicaciones definido en el Plan Operativo del proyecto, suministrando los medios o herramientas de gestión, programación, y seguimiento y control adecuados para facilitar el acceso a y trazabilidad de cada una de ellas. **18.** Realizar la transferencia de conocimiento y las capacitaciones a funcionarios, de conformidad con las especificaciones técnicas del Anexo Técnico. **19.** Entregar en medio magnético la memoria técnica del proyecto (Documentación numerada y organizada) que describa en detalle las tareas realizadas dentro de cada una de las fases contempladas para la ejecución del contrato. **20.** Entregar los desarrollos y actualizaciones personalizadas para el Portal Web con el mismo licenciamiento de código abierto de la plataforma CMS DRUPAL, asegurando su uso, modificación y distribución bajo los mismos términos de la licencia, habilitando el acceso vitalicio e ilimitado al Estado colombiano en cabeza de la Comisión de Regulación de Comunicaciones. **21.** Realizar la mejora a los contenidos susceptibles de normalización, durante la fase de migración, asegurando que estos cumplan con los criterios de accesibilidad web y arquitectura de información. **22.** Garantizar la estabilización de la implementación del Portal Web asegurando el cumplimiento de los requerimientos funcionales y

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

no funcionales de acuerdo con lo establecido en la fase cuatro (4) del Anexo Técnico del presente proceso. **23.** Implementar y habilitar la versión multi-idioma en todos los tipos de contenido del portal web (español-inglés). **24.** Integrar la cuenta de Google Analytics que posee la Entidad. **25.** Realizar las integraciones con plataformas y herramientas definidas en el Anexo Técnico. **26.** Entregar la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del presente contrato, los cuales serán de uso exclusivo de **LA COMISIÓN**, obligándose desde ahora **EL CONTRATISTA**, a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en este contrato, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de estos, de conformidad con la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar. De conformidad con las normas de derechos de autor, la información y demás documentos que resulten en desarrollo del objeto del presente contrato, gozan de protección legal y serán de propiedad de **LA COMISIÓN**. **27.** Las demás obligaciones que deriven de la naturaleza del objeto a contratar. **NOTA**: Cuando en los documentos de este proceso de contratación esté la expresión "proyecto", se entiende que la **CRC,** hace referencia a la ejecución y cumplimiento de las obligaciones del contrato. **28. PLATAFORMA CMS LINEA BASE DE CÓDIGO ABIERTO**. El proyecto de construcción del nuevo portal web de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, debe desarrollarse en la plataforma **DRUPAL CMS** en su versión estable más reciente, que permita obtener las actualizaciones publicadas por este proyecto de código abierto, con el fin de asegurar mayor tiempo de vida útil del Portal Web de la entidad, incorporando mejoras de seguridad y funcionalidad del núcleo de la plataforma y módulos contribuidos. Drupal CMS cuenta con las siguientes características de interés para la Entidad: Recursos y documentación en línea de alta calidad, Espacios de discusión para la resolución de incidentes con usuarios externos mediante el modelo de comunidad en Internet, Disponibilidad de módulos de código abierto que permitan extender su funcionalidad, Uso de estándares y mejores prácticas de programación en el lenguaje PHP, Definición de estándares de codificación aplicados al Núcleo del CMS y Módulos contribuidos, Respuesta oportuna a los incidentes de seguridad, Un buen ranking de seguridad en las bases de datos de vulnerabilidades CVE, Licencia de software libre o código abierto compatible con GNU/GPLv2 o GNU/GPLv3, Una hoja de ruta claramente definida sobre las futuras actualizaciones y cambios de versiones, Gestión de la configuración que permita realizar control de cambios durante el ciclo de desarrollo e integración entre diferentes entornos de despliegue, Gestión de roles, permisos y usuarios que definan el control de acceso a distintas partes del portal como: tipos de contenido, configuraciones, módulos y componentes estructurales del CMS, Soporte Core para Multi-Idioma, Flexibilidad para crear estructuras de datos, taxonomías, navegación, y tipos de contenido personalizados, Espacios de trabajo para controlar y desplegar contenidos en diferentes ambientes, Manejo de revisiones y moderación de contenido como parte del Core de la plataforma. Asimismo, esta plataforma **CMS DRUPAL** fue elegida para este proceso puesto que se evidencia una amplia adopción en sitios y portales web de tipo gubernamental permitiendo tener la oferta del personal técnico necesario para su correcta implementación. **29. ACTIVIDADES TECNICAS Y PLAZOS PARA EJECUTARLAS del ANEXO TÉCNICO**, Sección 4**. FASES Y PRINCIPALES HITOS**

Fase	Plazo estimado
1. Plan Operativo del proyecto	**2 semanas**

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

2. Análisis y diagnóstico	**5 semanas**
3. Estructuración y Diseño	**8 semanas**
4. Desarrollo y Aseguramiento de calidad	**21 semanas**
5. Migración	**19 semanas**

Nota: EL plazo estimado de ejecución de las fases anteriormente mencionadas, no debe superar el plazo de ejecución definido en el **PLAZO DE EJECUCIÓN** del presente documento. Por lo tanto, el contratista deberá tener en cuenta en el Plan Operativo del contrato, que la ejecución de algunas actividades o hitos se deben realizar en paralelo de acuerdo con la estrategia de planeación definida para la ejecución de este. **30. ENTREGABLES.** El contratista realizará las actividades definidas en el Anexo Técnico en cada una de las fases, y entregará los siguientes productos a la CRC incluyendo los ajustes, producto de los comentarios y observaciones del equipo de la CRC, teniendo en cuenta, las notas estipuladas al final de la siguiente tabla.

FASE	ENTREGABLES
Fase 1: Plan operativo del proyecto	1. Acta de inicio de contrato. 2. Plan operativo, que contiene planes subsidiarios como: cronograma, plan de comunicaciones, plan de uso y apropiación del proyecto, gestión del cambio del proyecto, matriz de riesgos del proyecto y plan de transferencia de conocimiento de los entregables del proyecto. 3. Documento de artefactos a utilizar en las reuniones de seguimiento y la definición de los informes de avance del proyecto.
Fase 2: Análisis y diagnóstico	1. Documento diagnóstico de las estadísticas de los reportes analíticos de audiencia del actual Portal Web. 2. Documento con los resultados de las mesas de trabajo y encuestas que aporten oportunidades de mejora para el nuevo portal web de la entidad. 3. Documento con los resultados del benchmarking que identifique las mejores prácticas y patrones de diseño que puedan ser implementados en el Portal Web. 4. Elaboración y presentación de

	propuesta para del plan de posicionamiento que será implementado en el portal web. 5. Backlog de producto inicial.
Fase 3: Estructuración y diseño	1. Documento de arquitectura de software TO BE del nuevo portal web. 2. Documento de arquitectura de información y esquema de roles de usuario. 3. Diagrama que describa el flujo de trabajo para la moderación de contenidos entre espacios de trabajo en concordancia con la arquitectura de información. 4. Elaboración de las historias de usuario obtenidas a partir de sesiones de trabajo con los usuarios técnicos y funcionales de la Entidad. 5. Documento con el diseño y especificación de requerimientos para la visualización de indicadores de la API Rest de Postdata. 6. Elaboración de los mockups con diseño gráfico web en concordancia con las historias de usuario. 7. Documento de buenas prácticas para la publicación de contenidos web en concordancia con los requerimientos especificados y arquitectura de información. 8. Distribución de las actividades del backlog de producto en las iteraciones a ejecutarse para el desarrollo e implementación de los requerimientos funcionales y no funcionales del portal web. 9. Documento con la definición de la estrategia de migración de contenidos.
Fase 4: Desarrollo y aseguramiento de la calidad	1. Documento de Arquitectura, configuración y despliegue del entorno de desarrollo del portal web que

	responda a los atributos de calidad del proyecto: seguridad relacionada con la guía OWASP, performance, disponibilidad. 2. Repositorio del control de versiones en las ramas de GIT del proyecto y evidencias de los procesos de integración y despliegue continuo en los entornos del proyecto. 3. Evidencias de la Integración del formulario electrónico para la solicitud de información pública (Resolución No. 1519 de 2020 y sus respectivos anexos) suministrado por el sistema información de trámites CRC a través del formulario de PQRS, para el registro y consulta de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y solicitudes de información pública a través del portal web. 4. Evidencias del desarrollo del módulo custom para la visualización de indicadores de los sets de datos, recursos y clasificaciones de la plataforma postdata en portal web. 5. Evidencias del desarrollo de las interfaces gráficas de usuario de acuerdo con el diseño aprobado, y teniendo en cuenta los lineamientos de usabilidad y accesibilidad establecidos por Gobierno Digital, lineamiento de accesibilidad para personas en condición de discapacidad psico-social e intelectual definido por la CRC, la Norma Técnica Colombiana NTC 5854 y el Web Content Accessibility Guidelines WCAG 2.1. 6. Resultados de las Pruebas unitarias para los módulos custom desarrollados para el portal web, los cuales deben seguir el estándar de codificación de la plataforma Drupal. 7. Resultados de las pruebas funcionales contra especificación de requerimientos.

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

	8. Informe de resultados pruebas de accesibilidad y chequeo del cumplimiento de usabilidad con el informe de las mismas. 9. Informe de resultados pruebas de carga y estrés en los ambientes de pruebas y producción bajo los lineamientos de la CRC. 10. Jornadas de capacitación técnicas y funcionales de mínimo 40 horas al equipo técnico y usuarios funcionarios de la CRC. 11. Documentación de arquitectura, técnica y funcional (para usuarios administradores y funcionales).
Fase 5: Migración	1. Relación de los contenidos migrados satisfactoriamente con los criterios de calidad establecidos. 2. Informe de los ajustes del contenido de origen para que cumpla con las especificaciones y estructura del contenido destino de acuerdo con la nueva arquitectura de información del portal web. 3. Scripts de migración y migración manual según corresponda. 4. Informe final de Migración.

Nota 1: Enviar todos los entregables en medio digital a los correos electrónicos atencioncliente@crcom.gov.co, ingrid.picon@crcom.gov.co y gustavo.chacon@crcom.gov.co y con el asunto: Entregable (el número del contrato y nombre de entregable). **Nota 2:** Los entregables y sus anexos estarán sujetos a la revisión y aprobación del supervisor del contrato. **31. ATRIBUTOS DE CALIDAD.** De acuerdo con los lineamientos de gobierno en línea, para la estandarización de sedes electrónicas, el portal web debe contar con los siguientes atributos de calidad: Accesibilidad Web, Usabilidad Web, Rendimiento, Seguridad y Lineamientos GOV.CO. Para obtener más detalle de estos atributos, ver Anexo Técnico, numeral 7. atributos de calidad.**32. PERIODO DE GARANTÍA.** El periodo de garantía cubre la corrección de los errores de funcionamiento de la aplicación, los cuales contarán con una garantía de doce (12) meses contados a partir de la fecha de la firma del acta de entrega final del contrato en donde consta la publicación en producción de los desarrollos solicitados. **33. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO DEL PERIODO DE GARANTÍA.** Para este efecto, el contratista deberá proveer los Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS, para el soporte y aseguramiento de la calidad de las funcionalidades desarrolladas con un tiempo de respuesta no superior a 4 horas y en un

esquema 5 x 8 (días hábiles en horas hábiles), contadas a partir del reporte de la incidencia por parte de la CRC. De igual forma, el diagnóstico del incidente presentado debe ser resuelto como máximo en dos días hábiles. **34. TIEMPO DE ESTABILIZACIÓN Y SOPORTE.** El contratista debe dar estabilización y soporte del nuevo portal web hasta por 6 meses después de finalizado el plazo de ejecución del contrato, y el mismo debe prestarse de acuerdo con los **ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO DEL PERIODO DE GARANTÍA,** y cubrirá actualizaciones del Core de Drupal y módulos contribuidos, incidentes derivados de los atributos de calidad del proyecto y defectos en el funcionamiento de la aplicación; por el tiempo ofrecido en dicho criterio, con posterioridad a su entrega en producción. **CLÁUSULA TERCERA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** El contratista en desarrollo del objeto del contrato deberá realizar las siguientes obligaciones específicas: **1.** Cumplir a cabalidad con lo establecido en el objeto y alcance descritos en el presente documento, en los términos y condiciones aquí pactados, el Anexo Técnico del proceso y a lo establecido en el pliego de condiciones, observando en todo momento el Régimen de Contratación Pública y por ningún motivo, suspenderá o abandonará el cumplimiento de este, sin perjuicio de la debida justificación aceptada por la Entidad. **2.** Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado con altos niveles de eficiencia técnica y profesional, para atender sus obligaciones. **3.** Disponer para la ejecución del presente contrato, personal calificado y debidamente capacitado, de conformidad con lo indicado en su propuesta. **4.** Responder por el cumplimiento y calidad de los servicios prestados, por el término previsto en el presente contrato. **5.** Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables. **6.** Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades salvo requerimiento expreso de Autoridad competente. **7.** Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Supervisor del contrato. **8.** Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato. **9.** Asumir la responsabilidad civil contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados, durante la ejecución del objeto contractual y cumplimiento de las obligaciones pactadas. **10.** Presentar a EL SUPERVISOR del contrato alternativas de solución inmediatas ante problemas o contingencias que se presenten, antes y durante la ejecución del contrato. **11.** Informar a EL SUPERVISOR del contrato mediante correo electrónico los imprevistos que se presenten durante el desarrollo del contrato para su aprobación previa. La autorización de imprevistos la realiza EL SUPERVISOR por escrito a través de un correo electrónico. **12.** Participar y apoyar a la CRC en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato. **13.** Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato. **14.** Hacer entrega de todos los productos conforme a las condiciones establecidas en los estudios previos y en el pliego de condiciones. **15.** Apoyar continuamente el proceso de Gestión de TI de tal manera que se establezca una comunicación clara, oportuna, constante y eficaz entre el contratista y la CRC durante la ejecución del contrato. **16.** Efectuar las recomendaciones pertinentes a la CRC a partir de los resultados parciales y finales arrojados por este proyecto. **17.** Realizar las actividades propias del contrato dentro del marco conceptual establecido por la CRC y dar cumplimiento al cronograma establecido para cada producto. **18.**

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la CRC, a través del funcionario responsable de la supervisión y control de ejecución, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. **19.** Devolver a la CRC, una vez finalizado la ejecución del contrato los documentos que en desarrollo del contrato se hayan producido, e igualmente todos los archivos que se hayan generado en cumplimiento de sus obligaciones. **20.** Colaborar con la CRC en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento. **21.** Utilizar la imagen de la CRC de acuerdo con los lineamientos establecidos por la misma Entidad. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole. **22.** Mantener el equipo de trabajo presentado y evaluado en el proceso de selección, cualquier modificación deberá ser aprobada por EL SUPERVISOR y deberá cumplir como mínimo con los requisitos de formación profesional y experiencia de la persona del equipo de trabajo que se remplaza. **23.** Aplicar todas las disposiciones en materia de Protección de Datos Personales consagradas en la Ley 1581 de 2012. **24.** Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) y aportes parafiscales (Sena, ICBF y Cajas de Compensación) de acuerdo con la normatividad vigente. **25.** No ceder parcial o totalmente el contrato, a menos que medie autorización previa y escrita de la CRC y del supervisor designado para el presente proceso. **26.** Teniendo en cuenta que se declaró el estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional, por la aparición del COVID 19, las partes deberán acatar los protocolos y medidas de bioseguridad en salud previstas por el Gobierno Nacional, con el fin de salvaguardar el personal vinculado a la ejecución del contrato. **27.** Cumplir el Decreto ley 039 de 2021, "*Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19, y el mantenimiento del orden público, y se decreta el aislamiento selectivo con distanciamiento individual responsable*", o norma que lo sustituta, remplace o derogue. **CLÁUSULA CUARTA. OBLIGACIONES GENERALES DE PROTECCIÓN DE DATOS:** Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca de parte de la CRC y que le suministre en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de Autoridad competente. Se entiende por información confidencial toda la información relacionada con los procesos y actividades misionales que desarrolla esta Comisión, cualquier información a la que el contratista tenga accesoen virtud de su relación con la CRC y aquella que el contratista genere o desarrolle como resultadodel ejercicio del objeto contratado en los términos del parágrafo del artículo 19 de la Ley 1712 de2014, así como la información relacionada con, o suministrada por los agentes económicos sujetoso no de regulación por parte de la CRC y cualquier tercero que solicite y justifique la reserva de la información suministrada. **PARÁGRAFO: CONFIDENCIALIDAD Y DERECHOS DE AUTOR.** Toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del presente contrato serán de uso exclusivo de **LA COMISIÓN**, obligándose desde ahora **EL CONTRATISTA**, a no utilizarlospara fines distintos a los previstos en este contrato, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad conla Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar. De conformidad con las normas de

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

derechos de autor, la información y demás documentos que resulten en desarrollo del objeto del presente contrato, gozan de protección legal y serán de propiedad de **LACOMISIÓN. CLÁUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DE LA COMISIÓN. LA COMISIÓN** se compromete para con **EL CONTRATISTA**, a lo siguiente: **1.** Adoptar las medidas necesarias paramantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de contratar. **2.** Realizar todos los trámites necesarios, para procurar que el contratista reciba oportunamente el valor total del contrato, de conformidad con la forma de pago estipulada en el mismo. **3.** Designar al funcionario que ejercerá la supervisión. **CLÁUSULA SEXTA. VALOR TOTAL DEL CONTRATO:** Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato se fija en la suma de **CUATROCIENTOS DIECISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS ($416.498.810) M/CTE incluido el IVA y todos los demás costos directos e indirectos a que haya lugar,** amparado en el CDP No. 7021 del 28 de enero de 2021, expedido por el funcionario que hace las veces de Jefe de Presupuesto de la Entidad. **CLÁUSULA SÉPTIMA. FORMA DE PAGO: LA COMISIÓN** pagará al **CONTRATISTA** el valor del contrato en los porcentajes establecidos en el siguiente cuadro, una vez se haya recibido a satisfacción el informe de cumplimiento de la culminación de cada una de las fases del proyecto según Anexo Técnico y Estudio Previo, y los productos entregables descritos a continuación, previa presentación de la factura y certificación de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

FASE	ENTREGABLES	PORCENTAJE
Fase 1: Plan operativo del proyecto	1. Acta de inicio de contrato. 2. Plan operativo, que contiene planes subsidiarios como: cronograma, plan de comunicaciones, plan de uso y apropiación del proyecto, gestión del cambio del proyecto, matriz de riesgos del proyecto y plan de transferencia de conocimiento de los entregables del proyecto. Documento de artefactos a utilizar en las reuniones de seguimiento y la definición de los informes de avance del proyecto.	10%
Fase 2: Análisis y diagnóstico	1. Documento diagnóstico de las estadísticas de los reportes analíticos de audiencia del actual Portal Web 2. Documento con los resultados de las mesas de trabajo y encuestas que aporten oportunidades de mejora para el nuevo portal web de la entidad 3. Documento con los resultados del benchmarking que identifique las mejores prácticas y patrones de diseño que puedan ser implementados en el portal web 4. Elaboración y presentación de propuesta para del plan de posicionamiento que será implementado en el portal web. 5. Backlog de producto inicial.	10%
Fase 3: Estructuración y diseño	1. Documento de arquitectura de software TO BE del nuevo portal web 2. Documento de arquitectura de información y esquema de roles de usuario	20%

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

	3. Diagrama que describa el fljo de trabajo para la moderación de contenidos entre espacios de trabajo en concordancia con la arquitectura de información 4. Elaboración de las historias de usuario obtenidas a partir de sesiones de trabajo con los usuarios técnicos y funcionales de la Entidad. 5. Documento con el diseño y especificación de requerimientos para la visualización de indicadores de la API Rest de Postdata. 6. Elaboración de los mockups con diseño gráfico web en concordancia con las historias de usuario 7. Documento de buenas prácticas para la publicación de contenidos web en concordancia con los requerimientos especificados y arquitectura de información. 8. Distribución de las actividades del backlog de producto en las iteraciones a ejecutarse para el desarrollo e implementación de los requerimientos funcionales y no funcionales del portal web. 9. Documento con la definición de la estrategia de migración de contenidos	
Fase 4: Desarrollo y aseguramiento de la calidad	1. Documento de Arquitectura, configuración y despliegue del entorno de desarrollo del portal web que responda a los atributos de calidad del proyecto: seguridad relacionada con la guía OWASP, performance, disponibilidad. 2. Repositorio del control de versiones en las ramas de GIT del proyecto y evidencias de los procesos de integración y despliegue continuo en los entornos del proyecto. 3. Evidencias de la Integración del formulario electrónico para la solicitud de información pública (Resolución No. 1519 de 2020 y sus respectivos anexos) suministrado por el sistema información de trámites CRC a través del formulario de PQRS, para el registro y consulta de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y solicitudes de información pública a través del portal web. 4. Evidencias del desarrollo del módulo custom para la visualización de indicadores de los sets de datos, recursos y clasificaciones de la plataforma postdata en portal web. 5. Evidencias del desarrollo de las interfaces gráficas de usuario de acuerdo con el diseño aprobado, y teniendo en cuenta los lineamientos de usabilidad y accesibilidad establecidos por Gobierno Digital, lineamiento de accesibilidad para personas en condición de discapacidad psico-social e intelectual definido por la CRC, la Norma Técnica Colombiana NTC 5854 y el Web Content Accessibility Guidelines WCAG 2.1. 6. Resultados de las Pruebas unitarias para los módulos custom desarrollados para el portal web, los cuales deben seguir el estándar de codificación de la plataforma Drupal. 7. Resultados de las pruebas funcionales contra	40%

	especificación de requerimientos. 8. Informe de resultados pruebas de accesibilidad y chequeo del cumplimiento de usabilidad con el informe de las mismas. 9. Informe de resultados pruebas de carga y estrés en los ambientes de pruebas y producción bajo los lineamientos de la CRC. 10. Jornadas de capacitación técnicas y funcionales de mínimo 40 horas al equipo técnico y usuarios funcionarios de la CRC. 11. Documentación de arquitectura, técnica y funcional (para usuarios administradores y funcionales).	
Fase 5: Migración	1. Relación de los contenidos migrados satisfactoriamente con los criterios de calidad establecidos. 2. Informe de los ajustes del contenido de origen para que cumpla con las especificaciones y estructura del contenido destino de acuerdo con la nueva arquitectura de información del portal web. 3. Scripts de migración y migración manual según corresponda. 4. Informe final de Migración.	20%

PARÁGRAFO PRIMERO: CONDICIONES PARA EL PAGO: Para cada pago el contratista debe cumplir los siguientes requisitos: **a)** Correcta presentación de la Factura electrónica, enviándola al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con el siguiente asunto: 23-08-00; # de Contrato; Correo del supervisor del contrato, para validación ante la DIAN, y remitirla con los demás documentos soporte a atencioncliente@crcom.gov.co. **b)** Expedición del certificado de cumplimiento y recibo a satisfacción, de las obligaciones a cargo del contratista en el periodo respectivo, por parte del supervisor, y; **c)** Acreditar la afiliación y pago al Sistema de seguridad social y parafiscales, conforme al artículo 282 de la Ley 100 de 1993, el Decreto 1703 de 2002, el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 797 de 2004, el Decreto Reglamentario 510 de marzo 06 de 2004 y el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007.d) Registrar factura y soportes en el sistema SECOP II. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** El presupuesto oficial definido por **LA COMISIÓN** para la presente contratación está respaldado con el **CDP No. 7021 del 28 de enero de 2021**, expedido por el funcionario que hace las veces de Jefe de Presupuesto de la Entidad. **PARÁGRAFO TERCERO** - En cumplimiento del Decreto 2674 de 2012, el pago se realizará en la siguiente cuenta bancaria, que para tal efecto ha suministrado **EL CONTRATISTA: CUENTA DE AHORRO N 0570009970448040 DEL BANCO DAVIVIENDA. PARÁGRAFO CUARTO. -**Si la cuenta de cobro y/o factura no ha sido correctamente elaborada, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma. Las demoras que se presenten porestos conceptos serán responsabilidad de **EL CONTRATISTA**, y no tendrá por ello derecho al pagode intereses o compensación de ninguna naturaleza. **CLÁUSULA OCTAVA. PLAZO:** El plazo de ejecución del

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

contrato será a partir de la firma del acta de inicio suscrita por el contratista y el supervisor del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, y hasta el 15 de diciembre de 2021. **CLAÚSULA NOVENA. VIGENCIA:** La vigencia del presente contrato será el plazo del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de legalización. **CLÁUSULA DECIMA. GARANTÍA: EL CONTRATISTA** se obliga a constituir a favor de **LA COMISIÓN**, por intermedio de una compañía de seguros o entidad bancaria debidamente constituida en Colombia, **UNA GARANTÍA ÚNICA** que ampare: **1). El cumplimiento general del contrato:** Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; y (c) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%), del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución este y doce (12) meses más.**2). La calidad del servicio prestado:** Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia de dos (2) años más contados a partir de la fecha de terminación del contrato.**3) Amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:** Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado. Por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución de este y tres (3) años más. El contratista debe mantener, durante la vigencia del contrato, la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, el contratista deberá ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. SUPERVISIÓN: LA COMISIÓN** ejercerá la supervisión del presente contrato a través de la Coordinación de Tecnologías y Sistemas de Información directamente a través de su coordinador(a), quien vigilará la correcta ejecución del contrato y coordinará el adecuado cumplimiento de este, de conformidad con las leyes contractuales y el manual de supervisión de **LA COMISIÓN**. Serán funciones del supervisor, velar por el desempeño de **EL CONTRATISTA**, recibir y aprobar todos los informes presentados, comunicar las decisiones tomadas en relación con los proyectos a su cargo y ejecutar las demás actividades que le sean propias. En consecuencia, desarrollará las siguientes actividades**: 1.** Velar y verificar que **EL CONTRATISTA** cumpla con el objeto del contrato y de las obligaciones por él contraídas; **2.** Informar respecto a las demoras o incumplimiento de las obligaciones por parte de **EL CONTRATISTA**; **3.** Realizar un seguimiento permanente a la ejecución del contrato; **4.** Recepcionar la correspondencia de **EL CONTRATISTA**y hacer las observaciones que estime conveniente; **5.** Exigir el cumplimiento del cronograma de actividades y/o plazos estipulados en el contrato y en la propuesta presentada por **EL CONTRATISTA**; **6.** Requerir a **EL CONTRATISTA** sobre el cumplimiento de sus obligaciones enlos términos estipulados en el presente documento; **7.** Aprobar o improbar los informes que presente **EL CONTRATISTA** en ejecución del contrato. Así mismo, podrá solicitar los informes a que haya lugar. **8.** Certificar respecto al cumplimiento a satisfacción del objeto contractual por parte de **EL CONTRATISTA**,

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

cuando haya lugar a ello. Dicha certificación se constituye en requisito previo para cada uno de los pagos que deba realizar **EL COMISIÓN**; **9.** Solicitar la suscripción de modificaciones, adiciones y/o prorrogas, previa la debida y detallada sustentación;**10.** Verificar que **EL CONTRATISTA** cumpla con lo indicado en su propuesta, con la calidad del objeto contractual; **11.** Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en desarrollo del contrato, conceptuar sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejorejecución, manteniendo siempre el equilibrio contractual; **12**. Todas aquellas a que haya lugar, para la correcta ejecución del contrato, y que no se encuentren expresamente descritas en esta cláusula. **PARÁGRAFO. - LA COMISIÓN** se reserva la facultad de remover o nombrar a otros supervisores cuando lo considere pertinente. En el evento de cambio de supervisor, no será necesario modificar el contrato, y la designación se efectuará mediante comunicación suscrita por el ordenador del gasto y dirigida al supervisor designado, con copia al contratista y a la carpeta del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- MULTAS:** En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas por **EL CONTRATISTA, LACOMISIÓN** cobrará multas diarias y sucesivas equivalentes al uno por mil del valor total de este contrato, por cada día hábil de retardo o incumplimiento, sin que el monto total de la multa excedael diez por ciento (10%) de su valor total, cantidad que se imputará a la de los perjuicios que sufra **LA COMISIÓN** por el incumplimiento, las cuales podrán ser descontadas de los créditos a favor de **EL CONTRATISTA**, o haciendo efectiva la póliza que ampara el riesgo de cumplimiento.Todo lo anterior de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007. **PARÁGRAFO. - PROCEDIMIENTO PARA APLICACIÓN DE LAS MULTAS:** El procedimiento para aplicación delas multas previstas en esta cláusula, será la siguiente: **1.** El funcionario encargado del control deejecución del presente contrato, enviará a la Coordinación Ejecutiva un informe escrito sobre los hechos que puedan constituir el fundamento para aplicación de las multas. **2.** Una vez recibido porparte de la Coordinación Ejecutiva, se estudiará si tales hechos constituyen incumplimiento de lasobligaciones de **EL CONTRATISTA**, que ameriten la aplicación de las multas pactadas. Para el efecto, dicha Coordinación citará a **EL CONTRATISTA** con el fin de solicitarle las explicaciones delcaso y determinar su grado de responsabilidad; **3.** Si **LA COMISIÓN** considera que el incumplimiento amerita la multa, determinará su monto y lo descontará de los saldos a favor de **EL CONTRATISTA**, una vez se encuentre en firme el acto administrativo que declare elincumplimiento e imponga la multa. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENAL PECUNIARIA:** Encaso de incumplimiento de las obligaciones contractuales, por parte de **EL CONTRATISTA**, éste deberá pagar a la entidad, la suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, la cual será cancelada o descontada según el caso, al momento de efectuarse el pago delcontrato. Lo anterior de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: CESIÓN DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA** no podrá ceder total o parcialmente el presente contrato, ni subcontratar el objeto del presente contrato a persona algunanatural o jurídica, nacional o extranjera, a excepción del caso previsto en el artículo 9 de la Ley 80de 1993, o a menos que medie el consentimiento previo, expreso y escrito de **LA COMISIÓN**. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTODE INTERESES: EL CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, el cual se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales deinhabilidad e incompatibilidad previstas en la ley, incluido el literal j) y el inciso del parágrafo 1º del artículo 8 de la Ley 80 de 1993.Así mismo, declara bajo la

gravedad de juramento, que se entiende prestado a la firma del presente contrato que no se encuentra en conflicto de intereses. En consecuencia, asumirá totalmente cualquier reclamación y pago de perjuicios que por esta causapromueva un tercero contra **LA COMISIÓN** o cualquiera de sus funcionarios. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL:** Puesto que **EL CONTRATISTA** ejecutará el objeto de este contrato con plena autonomía técnica y administrativa, queda entendidoque no existe vinculación laboral alguna entre **LA COMISIÓN** y **EL CONTRATISTA. CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: ACUERDO ESPECIAL:** Además de la posibilidad de terminación de este contrato por mutuo acuerdo de los contratantes o por parte de **LA COMISIÓN**, en caso en que se verifique que **EL CONTRATISTA** está incurso en antecedentes de cualquier naturaleza, por estipulación expresa se incluyen las causales de terminación, interpretación y modificación unilaterales, de sometimiento a las leyes nacionales y de caducidad previstas en la Ley 80 de 1993. Igualmente, en cuanto a su liquidación, adiciones, cesión y responsabilidad, este contrato se rige por la citada ley y en las materias no reguladas por ella, por las disposiciones de la Legislación CivilColombiana. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias que surjan de la ejecución del presente contrato serán resueltas de conformidad conla legislación vigente. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** mantendrá indemne a **LA COMISIÓN** contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por **EL CONTRATISTA**, durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES**: **El CONTRATISTA** acepta, y autoriza de forma expresa, libre, informada, previa y voluntaria a **LA COMISIÓN**, a utilizar la información decarácter personal que este entregue a la Entidad, la cual, en su calidad de responsable del tratamiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 reglamentada por el Decreto1377 de 2013 y demás normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan, realice tratamiento de la misma, el cual consiste en recolectar, transferir, almacenar, usar, circular, suprimir, compartir, actualizar y transmitir la información al interior de la empresa para efectos de la prestación del servicio, así como a las entidades de salud, ARL, pensión, o empresas a las que por virtud de la decisión del **EL CONTRATISTA**, o en razón de la prestación de su servicio, sea necesario transmitircon sujeción a las normas que regulan la materia. Adicionalmente, **EL CONTRATISTA** autoriza a **LA COMISIÓN** para que, en caso de incumplimiento de las obligaciones adquiridas a través del contrato y/o incurrir en mora en el pago de la obligación adquirida de ser el caso, se reporte antelas Centrales de Información Financiera, de conformidad con lo establecido en la Ley 1266 de 2008 y sus Decretos Reglamentarios. En el mismo sentido, autoriza expresamente a **LA COMISIÓN** para que capture información de datos de carácter sensible, tales como: datos relativos a la salud,huellas dactilares, fotografías, voz o cualquier otro dato biométrico, cuya finalidad será elcumplimiento del objeto de este contrato y la seguridad de la entidad y todos sus colaboradores. Finalmente, **El CONTRATISTA** reconoce que ha sido informado acerca del derecho que tiene en cualquier momento de elevar Consultas, Peticiones o Reclamos consistentes en la corrección, actualización o supresión de datos personales y a la revocatoria de la presente autorización cuandoproceda, las cuales podrá remitir a **LA COMISIÓN** como Responsable del tratamiento, de forma escrita, al correo electrónico datospersonales@crcom.gov.co; o de forma verbal, comunicándose a los teléfonos: 3198300 extensiones 8300 o 8301.Todo esto se notifica en cumplimiento a lo

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

dispuesto en nuestra Política de Tratamiento de Información Personal que podrá encontrar en https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/Politica_tratamiento_Informacion.pdf..**CLÁUSULA:VIGÉSIMA PRIMERA: LIQUIDACIÓN. –** Teniendo en cuenta que el contrato requiere de liquidación, conforme a lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 o la norma que la modifique o adicione, la liquidación del Contrato se realizará en forma bilateral en el término de los seis (6) meses siguientes a la expiración del plazo previsto para la ejecución de este, o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdoque la disponga. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se perfecciona con la suscripción de este y para su ejecución se requiere, por parte de **LA COMISIÓN**, del registro presupuestal correspondiente y la aprobación de la garantía.**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO:** Para todos los efectos judiciales y extrajudiciales las partes declaran la ciudad de Bogotá D.C., como su domicilio contractual. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DE ESTE CONTRATO:** Hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos: **1.** Estudios y documentosprevios. **2.** CDP No. 7021 del 28 de enero de 2021**,** expedido por el funcionario que hace las veces de Jefe de Presupuesto de la Entidad. **3.** Oferta de **EL CONTRATISTA. 4.** Acta del Comité de Compras, Licitaciones y Contrato. Para constancia se firma en Bogotá, D.C., a los

Elaborado por: Zulma Andrea León Núñez.
Revisado por: Diana Wilches.
Aprobado por: Zoila Vargas.
Radicado: 2021200500

OTROSÍ NÚMERO 1-PRIMERA ADICIÓN Y MODIFICACIÓN AL CONTRATO No. 71 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES Y LA ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL.

Entre los suscritos a saber, **SERGIO MARTÍNEZ MEDINA,** identificado con la Cédula de Ciudadanía número **79.942.744,** actuando en nombre y representación de la **COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES,** en su calidad de Director Ejecutivo, debidamente facultado para la celebración del presente acto, de conformidad con las normas establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto Nacional 1082 de 2015 y demás disposiciones concordantes y complementarias, quien para efectos del presente acto se denominará **LA COMISIÓN** y, **DIANA CAROLINA AROCA OSORIO** identificada con cedula de ciudadanía número **1.010.170.386**, obrando en representación legal de **ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL**, identificado con **NIT No. 900.171.195-5**, quien para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en suscribir el presente otrosí No.1-Primera Adición y Modificación al contrato No. 71 de 2021**,** previas las siguientes consideraciones: **PRIMERA. -** Que el día 4 de mayo de 2021, las partes suscribieron el contrato No.71 de 2021 a través del cual **EL CONTRATISTA** se obligó para con la **COMISIÓN** a "*Prestar los servicios de análisis, estructuración, diseño, desarrollo, aseguramiento de la calidad, migración de contenidos y puesta en producción del nuevo Portal Web de la Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC, cumpliendo con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y lineamientos de GOV.CO, a través del sistema de gestión de contenidos CMS de código abierto Drupal*". **SEGUNDA. -** Que la Coordinadora de Tecnología y Sistemas de Información, en su calidad de supervisora, mediante comunicación del 4 de octubre de 2021 solicitó al Director Ejecutivo, modificar el contrato No.71 de 2021 teniendo en cuenta la siguiente justificación: *"(…) Dentro de la evaluación del FURAG para la vigencia 2020, llevada a cabo durante el mes de marzo de la actual vigencia, y cuyos resultados fueron publicados hasta el mes de mayo del 2021, se preguntó si la información que publica la entidad se encuentra disponible en otras lenguas e idiomas, cuya respuesta fue negativa por parte de la CRC para la evaluación 2020 (Pregunta 335 Literal E), teniendo en cuenta que el actual portal web de la CRC no soporta la implementación de contenidos en otros lenguajes o idiomas por estar desarrollado sobre un Framework de desarrollo web ya obsoleto. Teniendo en cuenta lo anterior y que la creación de contenidos web no es una actividad contemplada en el Contrato 71 del 2021, es necesario realizar una modificación y adición al contrato, donde se incluya la preproducción y producción de contenidos audiovisuales web con traducción de 1.500 palabras en lengua de señas colombiana, lo cual le permitirá a la entidad tener contenidos en un lenguaje más accesible permitiendo que las personas con discapacidad auditiva puedan acceder a los mismos en su primera lengua, y a su vez damos cumplimiento a lo establecido en el formulario Único de Reportes de Avances de la Gestión (FURAG) (…)". "(…) Según cotización presentada por el proveedor Asociación de Ingenieros de Sistemas 3D Grupo Empresarial, el valor para la traducción a lengua de señas de 1500 palabras principales estáticas del Home y de la sección CRC del nuevo portal web de la Entidad es de CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($14.800.000) incluido el IVA y todos los demás costos directos e indirectos a que haya lugar, y se ejecutará dentro del plazo inicialmente pactado en el contrato. El valor de CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE. ($14.800.000) incluido el IVA equivale al 3,55% del valor original del contrato y el cual se encuentra dentro de los precios del mercado. (…)". Lo anterior, en virtud de lo previsto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 que establece que "(…) Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de*

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales. (…)". En concordancia con lo anterior, se precisa que, solo será objeto de modificación la cláusula referente al valor del contrato y obligaciones específicas. Por lo tanto, el plazo, obligaciones generales del contrato principal y demás cláusulas que no se contemplan en el presente documento, se conservan tal cual quedaron estipuladas en el contrato principal y no son objeto de modificación. Que, en virtud de lo anterior, las partes acuerdan: **CLÁUSULA PRIMERA:** Adicionar el valor del contrato, en la suma **CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE. ($14.800.000)** incluido el IVA y todos los demás costos directos e indirectos a que haya lugar. **PARÁGRAFO**. La presente adición se encuentra respaldada por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP 7021 expedido el 28 de enero de 2021, debidamente adicionado el 7 de octubre de 2021, en la suma de **CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE. ($14.800.000)**. **CLÁUSULA SEGUNDA:** Modificar la **CLÁUSULA SEXTA - VALOR TOTAL DEL CONTRATO**, la cual quedará así: "***VALOR TOTAL DEL CONTRATO****: Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato se fija en la suma de* ***CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($431.298.810),*** *IVA incluido y demás costos directos o indirectos a que haya lugar, valor respaldado en el CDP No. 7021 expedido el 28 de enero de 2021, debidamente adicionado el 7 de octubre de 2021."* **CLÁUSULA TERCERA:** Modificar la **CLÁUSULA SEGUNDA - OBLIGACIONES ESPECÍFICAS** adicionando el numeral 35, así*: "****Numeral 35.*** *Realizar la preproducción y producción de contenidos audiovisuales web con traducción de 1.500 palabras en lengua de señas colombiana, en las siguiente condiciones técnicas:*

Tipo de Multimedia	Gift
Cantidad	53
Secciones / ubicación a traducir	Títulos menú principal home: Inicio, Transparencia y acceso a la información pública, atención y servicio a la ciudadanía, participa, La CRC, sala de prensa, estudios, Ciudadanía, Industria, gobierno, lo más importante en la CRC, proyectos a comentar, páginas destacas, lo más importante de Postdata, Indicadores, últimas noticias y boletín de noticias. LA CRC, títulos de quiénes somos: Propósito superior. Misión, visión y política del sistema integral de gestión, objetivos estratégicos, estructura de la CRC, Directivas de la CRC, Funciones de la CRC y plan de gestión de la CRC.

(…)"

En los términos previstos en la cotización presentada por **LA ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL** cuyo valor es **CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($14.800.000)** incluido el IVA y todos los demás costos directos e indirectos a que haya lugar, y en general observando las normas contenidas en el Código de Comercio y demás normas concordantes. **CLÁUSULA CUARTA-NO MODIFCACIÓN DE OTRAS CLÁUSULAS:** Las demás cláusulas del contrato continúan vigentes en cuanto no sean contrarias a lo aquí estipulado. **CLÁUSULA QUINTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.** La presente modificación hace parte integral del Contrato No. 71 de 2021 y se entiende perfeccionada con la firma de las partes y para la ejecución se requiere del registro presupuestal

actualizado según la modificación al contrato principal. **CLÁUSULA SEXTA. – GARANTÍAS.** EL **CONTRATISTA** deberá modificar el valor de la garantía única de cumplimiento, de acuerdo con la presente modificación. **PARÁGRAFO**. EL CONTRATISTA deberá allegar el anexo modificatorio de la garantía única de cumplimiento, dentro de los dos (2) días siguientes a la suscripción del presente documento.

Para constancia se firma en Bogotá, D.C., en la plataforma Secop II

Elaborado por: Zulma Andrea León Núñez
Revisado por: Diana Wilches
Aprobado por: Zoila Vargas Mesa
Radicado: 2021201430

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

OTROSÍ NÚMERO 2-PRORROGA No.1 AL CONTRATO No. 71 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES Y LA ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL.

Entre los suscritos a saber, **SERGIO MARTÍNEZ MEDINA,** identificado con la Cédula de Ciudadanía número **79.942.744,** actuando en nombre y representación de la **COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES,** en su calidad de Director Ejecutivo, debidamente facultado para la celebración del presente acto, de conformidad con las normas establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto Nacional 1082 de 2015 y demás disposiciones concordantes y complementarias, quien para efectos del presente acto se denominará **LA COMISIÓN** y, **DIANA CAROLINA AROCA OSORIO** identificada con cedula de ciudadanía número **1.010.170.386**, obrando en representación legal de **ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL**, identificada con **NIT No. 900.171.195-5**, quien para efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en suscribir el presente otrosí No.2-prórroga No.1 al contrato No. 71 de 2021**,** previas las siguientes consideraciones: **PRIMERA. -** Que el día 4 de mayo de 2021, las partes suscribieron el contrato No.71 de 2021 a través del cual **EL CONTRATISTA** se obligó para con la **COMISIÓN** a "*Prestar los servicios de análisis, estructuración, diseño, desarrollo, aseguramiento de la calidad, migración de contenidos y puesta en producción del nuevo Portal Web de la Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC, cumpliendo con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y lineamientos de GOV.CO, a través del sistema de gestión de contenidos CMS de código abierto Drupal*". **SEGUNDA. –** El día 15 de octubre de 2021, las partes suscribieron el otrosí No. 1-primera adición y modificación al contrato No. 71 de 2021 a efectos de adicionar el valor del contrato, en la suma **CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($14.800.000)** incluido el IVA y todos los demás costos directos e indirectos a que haya lugar para realizar la preproducción y producción de contenidos audiovisuales web con traducción de 1.500 palabras en lengua de señas colombiana, en las condiciones técnicas señaladas en el documento de adición y modificación suscrito. **TERCERA**.-Que el Grupo Interno de Trabajo de Tecnología de la Información y Comunicaciones, mediante comunicación del 9 de diciembre de 2021 solicitó al Director Ejecutivo, modificar el contrato No.71 de 2021 teniendo en cuenta la siguiente justificación: *"(…)La Comisión de Regulación de Comunicaciones emitió el pasado 04 de mayo de 2021 el contrato No. 71 de 2021, adjudicado a través de licitación pública al proveedor Asociación de Ingenieros de Sistemas 3D Grupo Empresarial, el cual a la fecha tiene una ejecución contractual del 93% y una ejecución financiera del 80%. En atención a la implementación de la última fase del proyecto Fase V "Migración" la cual tiene como objetivo la migración de todos los contenidos de información de la actual página web al nuevo portal web de la CRC, bajo la arquitectura implementada para este proyecto, y que en ocasión a la cantidad de contenido en el portal actual y a la complejidad técnica que se ha presentado en el proceso de migración, puesto una gran parte del proceso se ha venido migrando de manera manual teniendo en cuenta el estado de muchos contenidos históricos, es que se ha requerido para esta Fase V más tiempo de lo proyectado inicialmente en el plan de trabajo del proyecto, por lo cual, en la reunión de seguimiento del proyecto llevada a cabo el 03 de diciembre de 2021, el proveedor "Asociación de Ingenieros de Sistemas 3D Grupo Empresarial", solicitó*

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

mover la fecha de la puesta en producción del nuevo portal web para el 20 de diciembre y en consecuencia una adición en tiempo al contrato, lo que permitirá entregar a satisfacción los siguientes entregables una vez se lleve a cabo la puesta en producción del nuevo portal web: 1. Relación de los contenidos migrados satisfactoriamente con los criterios de calidad establecidos. 2. Informe de los ajustes del contenido de origen para que cumpla con las especificaciones y estructura del contenido destino de acuerdo con la nueva arquitectura de información del portal web. 3. Scripts de migración y migración manual según corresponda. 4. Informe final de Migración. Por lo anterior, y teniendo en cuenta que el contrato No. 71 de 2021 tiene fecha de ejecución hasta el 15 de diciembre del presente año, se solicita prorrogar en tiempo el contrato actual hasta el 30 de diciembre de 2021. Finalmente, es importante anotar que, la prórroga solicitada no genera erogación presupuestal y no genera un desequilibrio económico del contrato, y a la fecha no se ha adelantado ni se encuentra en curso ningún proceso administrativo sancionatorio en contra del contratista, ni se le ha impuesto multa o sanción alguna. Objeto de la Modificación: En tiempo: Prorrogar el plazo de ejecución del contrato 71 de 2021 hasta el 30 de diciembre de 2021(…)". En concordancia con lo anterior, se precisa que, solo será objeto de modificación la cláusula referente al plazo de ejecución. Por lo tanto, el valor, las obligaciones generales del contrato principal y demás cláusulas que no se contemplan en el presente documento, se conservan tal cual quedaron estipuladas en el contrato principal y su otrosí No.1, y no son objeto de modificación. Que, en virtud de lo anterior, las partes acuerdan: **CLÁUSULA PRIMERA-PRÓRROGA :** Modificar la cláusula octava "Plazo" del contrato de prestación de servicios No. 71 de 2021, suscrito con **LA ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL,** para prorrogar su plazo de ejecución hasta el 30 de diciembre de 2021, la cual quedará así: "*CLÁUSULA OCTAVA. PLAZO: El plazo de ejecución del contrato será a partir de la firma del acta de inicio suscrita por el contratista y el supervisor del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, y hasta el 30 de diciembre de 2021*". **CLÁUSULA SEGUNDA-GARANTÍAS: EL CONTRATISTA** se compromete a tramitar ante la Compañía de Seguros respectiva, la ampliación de la vigencia de la garantía contractual dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del presente documento, en atención a lo dispuesto en la cláusula décima del Contrato No.71 de 2021. **CLÁUSULA TERCERA PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN**: El presente documento se perfecciona con la suscripción de las partes. **CLÁUSULA CUARTA – VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES:** Las demás cláusulas del Contrato No.71 de 2021, no modificadas, continúan vigentes y surten los efectos legales que ellas fijan.

Para constancia se firma en Bogotá, D.C., en la plataforma Secop II

Elaborado por: Zulma Andrea León Núñez
Revisado por: Diana Wilches
Aprobado por: Zoila Vargas Mesa
Radicado: 2021201827

ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO No. 71 DEL 2021 CELEBRADO ENTRE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES Y LA ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL

Fecha del acta de liquidación	**AGOSTO 16 DE 2022**		
Ciudad donde se suscribe el acta	Bogotá D.C.	**Tipo de Contrato**	**Prestación de servicios**
Objeto	PRESTAR LOS SERVICIOS DE ANÁLISIS, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO, DESARROLLO, ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, MIGRACIÓN DE CONTENIDOS Y PUESTA EN PRODUCCIÓN DEL NUEVO PORTAL WEB DE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES CRC, CUMPLIENDO CON LA LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y LINEAMIENTOS DE GOV.CO, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS CMS DE CÓDIGO ABIERTO DRUPAL.		
Plazo de ejecución inicial	A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 15 DE DICIEMBRE DE 2021.		
Fecha de inicio según acta de inicio	**10/05/2021**	**Fecha de terminación (inicial)**	**15/12/2021**

Entre los suscritos a saber **PAOLA BONILLA CASTAÑO**, identificada con la Cédula de Ciudadanía número 65.777.957, en su calidad de Directora Ejecutiva, legalmente facultada para la suscripción del presente documento, en concordancia con las normas establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones concordantes y complementarias, quien para efectos del presente documento se denominará **LA COMISIÓN** y **DIANA CAROLINA AROCA OSORIO**, mayor de edad, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. **1.010.170.386**, quien actúa en nombre y representación legal de la **ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL**, identificada con NIT.**900.171.195-5,** quien para efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, e **INGRID PICÓN CARRASCAL** en calidad de **SUPERVISORA** proceden a liquidar de común acuerdo el contrato No. **71 de 2021**, previos los siguientes antecedentes:

1. Que, durante la ejecución del contrato, se suscribieron los siguientes otrosíes:

No. de otrosí	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	CAMBIO EFECTUADO: (Resumen sucinto del cambio).	VALOR (En caso de ser adición)	TIEMPO (En caso de que sea prórroga)
No.1 -	15/10/2021	Se incluyó la obligación		

Modificación y adición.		específica No.35, para realizar la preproducción y producción de contenidos audiovisuales web con traducción de 1.500 palabras en lengua de señas colombiana, en las condiciones técnicas indicadas en el documento de otro si y se adicionó el valor del contrato.	$ 14.800.000	N/A
No.2-Prórroga	14/12/2021	Se prorrogó el plazo de ejecución del contrato.	N/A	Hasta el 30 de diciembre de 2021.

2. Que, con ocasión al desarrollo del contrato, se suscribieron las siguientes actas:

ACTA UNO (Marcar con una "x")											
INICIO	**X**	**SUSPENSIÓN**		**REINICIO**		**RECIBO**	**REUNIÓN**		**OTRA**		
TEMA: Se suscribió el acta de inicio.											

3. Que, la Coordinación de Gestión Administrativa y Financiera aprobó la(s) correspondiente garantía(s) en las siguientes condiciones:

PÓLIZA No.	**ASEGURADORA**	**AMPAROS**	**VALORES ASEGURADOS**	**VIGENCIAS**		**FECHA DE APROBACIÓN**
				FECHA INICIO	**FECHA FINAL**	
63-44-101011126 Anexo 2	SEGUROS DEL ESTADO	Cumplimiento	$83.299.762	06/05/2021	15/12/2022	07/05/2021
63-44-101011126 Anexo 3			$86.259.762	06/05/2021	15/12/2022	19/10/2021
63-44-101011126 Anexo 4			$86.259.762	06/05/2021	30/12/2022	21/12/2021
63-44-101011126 Anexo 2	SEGUROS DEL ESTADO	Calidad del servicio	$83.299.762	06/05/2021	15/12/2023	07/05/2021
63-44-101011126 Anexo 3			$86.259.762	06/05/2021	15/12/2023	19/10/2021
63-44-101011126 Anexo 4			$86.259.762	06/05/2021	30/12/2023	21/12/2021
63-44-101011126 Anexo 2	SEGUROS DEL ESTADO	Salarios y prestaciones sociales	$41.649.881	06/05/2021	15/12/2024	07/05/2021
63-44-101011126 Anexo 3			$43.129.881	06/05/2021	15/12/2024	19/10/2021
63-44-101011126 Anexo 4			$43.129.881	06/05/2021	30712/2024	21/12/2021

4. Que, de acuerdo con el Informe Final de Supervisión de fecha **11 de agosto de 2022**, el SUPERVISOR da cuenta del correcto cumplimiento del objeto y obligaciones pactadas

en el contrato y que entregó a satisfacción de la CRC todos los bienes y/o productos y/o servicios contractualmente pactados.

Conforme a lo establecido en la forma de pago del contrato, se realizaron los siguientes desembolsos a favor del contratista:

VALOR	Fecha o número de certificado
$ 41.649.881	7021
$ 41.649.881	7021
$ 83.299.762	7021
$ 166.599.524	7021
$ 83.299.762	7021
$ 14.800.000	7021
TOTAL	$ 431.298.810

5. Que durante el plazo de ejecución del contrato, **EL CONTRATISTA** acreditó el pago de sus obligaciones frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral, en pensiones, salud, riesgos profesionales, y los aportes parafiscales a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002, en concordancia con la Ley 828 del 10 de julio de 2003 y demás normas complementarias, según las certificaciones de cumplimiento y los informes de supervisión.

Que, por lo anterior, la presente acta de liquidación se regirá por los siguientes acuerdos:

PRIMERO. Liquidar de común acuerdo el contrato No. **071** de **2021** conforme con la información contenida en el Informe final de supervisión, así como los documentos contentivos en el expediente del contrato.

SEGUNDO. El valor total del contrato fue por la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($ 431.298.810)** y su ejecución se encuentra indicada en el siguiente resumen financiero, de conformidad con lo establecido en el Estado de Cuenta del SIFF de fecha **08/08/2022**, expedido por la Coordinación Administrativa y Financiera y avalado por el supervisor y/o interventor.

CONCEPTO	VALOR
Valor Inicial del contrato	$ 416.498.810
Valor total de las adiciones	$ 14.800.000
Valor Total del contrato	$ 431.298.810

Valor Total Ejecutado	$ 431.298.810
Valor Total Pagado	$ 431.298.810
Saldo Liberado	$ 0
Saldo Pendiente por Pagar	$ 0
Saldo a favor de la CRC- pendiente por liberar	$ 0

TERCERO. El contratista, mantendrá indemne a **LA COMISIÓN** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o de sus subcontratistas o dependientes y realizadas durante la ejecución del contrato.

CUARTO. Las partes se declaran a paz y salvo por todo concepto derivado de la ejecución del contrato.

En constancia, se firma por los que en ella intervinieron, en Bogotá a los dieciséis (16) días del mes de agosto de 2022.

POR LA COMISIÓN,

PAOLA BONILLA CASTAÑO
Directora Ejecutiva

POR EL CONTRATISTA,

DIANA CAROLINA AROCA OSORIO
Representante Legal ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL-3D ENTERPRISE

INGRID PICÓN CARRASCAL
Supervisora

Elaboró: Zulma Andrea León Núñez
Revisó: Julieta Riveros
Aprobó: Zoila Vargas
Radicado: 2022201429

ANEXO TÉCNICO

Especificaciones técnicas para contratar los servicios de análisis, estructuración, diseño, desarrollo, aseguramiento de la calidad, migración de contenidos y puesta en producción del nuevo Portal Web de la Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC, cumpliendo con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y lineamientos de GOV.CO, a través de un sistema de gestión de contenidos CMS de código abierto DRUPAL.

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

2021

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

1. OBJETO

Prestar los servicios de análisis, estructuración, diseño, desarrollo, aseguramiento de la calidad, migración de contenidos y puesta en producción del nuevo Portal Web de la Comisión de Regulación de Comunicaciones CRC, cumpliendo con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y lineamientos de .GOV.CO, a través del sistema de gestión de contenidos CMS de código abierto Drupal.

Para el desarrollo del objeto a contratar, los proponentes deberán cumplir con las siguientes especificaciones y características técnicas:

2. CARACTERÍSTICAS DEL CMS DE CÓDIGO ABIERTO A USAR

El proyecto de construcción del nuevo portal web de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, debe desarrollarse en la plataforma DRUPAL CMS en su versión estable más reciente, que permita obtener las actualizaciones publicadas por este proyecto de código abierto, con el fin de asegurar mayor tiempo de vida útil del Portal Web de la entidad, incorporando mejoras de seguridad y funcionalidad del núcleo de la plataforma y módulos contribuidos.

Drupal CMS cuenta con las siguientes características de interés para la Entidad:

- Recursos y documentación en línea de alta calidad.
- Espacios de discusión para la resolución de incidentes con usuarios externos mediante el modelo de comunidad en Internet.
- Disponibilidad de módulos de código abierto que permitan extender su funcionalidad.
- Uso de estándares y mejores prácticas de programación en el lenguaje PHP.
- Definición de estándares de codificación aplicados al Núcleo del CMS y Módulos contribuidos.
- Respuesta oportuna a los incidentes de seguridad.
- Un buen ranking de seguridad en las bases de datos de vulnerabilidades CVE.
- Licencia de software libre o código abierto compatible con GNU/GPLv2 o GNU/GPLv3.
- Una hoja de ruta claramente definida sobre las futuras actualizaciones y cambios de versiones.
- Gestión de la configuración que permita realizar control de cambios durante el ciclo de desarrollo e integración entre diferentes entornos de despliegue.
- Gestión de roles, permisos y usuarios que definan el control de acceso a distintas partes del portal como: tipos de contenido, configuraciones, módulos y componentes estructurales del CMS.
- Soporte Core para Multi-Idioma.

- Flexibilidad para crear estructuras de datos, taxonomías, navegación, y tipos de contenido personalizados.
- Espacios de trabajo para controlar y desplegar contenidos en diferentes ambientes.
- Manejo de revisiones y moderación de contenido como parte del Core de la plataforma.

Asimismo, esta plataforma CMS fue elegida para este proyecto puesto que se evidencia una amplia adopción en sitios y portales web de tipo gubernamental permitiendo tener la oferta del personal técnico necesario para su correcta implementación.

3. METODOLOGÍA DE TRABAJO REQUERIDA

Teniendo en cuenta la prioridad, nivel de complejidad, y urgencia con la que se requiere este cambio de Portal Web, es necesario que el proyecto brinde los mecanismos de seguimiento y control durante todo el ciclo de vida en las fases e hitos definidos en este documento técnico. Asimismo, se requiere que el proyecto cuente con un proceso de aseguramiento de calidad que permita resolver de manera oportuna los incidentes identificados durante la fase de desarrollo y estabilización técnica. Por otra parte, el equipo de trabajo debe realizar el control de versiones para evidenciar la evolución del producto en los ambientes de despliegue del proyecto, mediante una estrategia de ramificación por medio de GIT y procesos de integración y despliegue continuos automatizados.

Por lo anterior, el proponente debe presentar al equipo de gestión de la Entidad, el plan operativo del proyecto con la metodología de trabajo ágil, estrategia de desarrollo e integración continua por medio de control de versiones, cronograma de actividades y plan de comunicaciones, en donde se evidencien las iteraciones de la fase de ejecución del proyecto y sesiones de seguimiento del estado del mismo. Con respecto a la infraestructura, la CRC suministrará la infraestructura en la nube de los ambientes de pruebas y producción, mientras que el contratista suministrará el ambiente de desarrollo, asegurando el ciclo de integración continua en cada uno de estos ambientes.

4. FASES Y PRINCIPALES HITOS

FASE 1: Plan operativo del proyecto

- Definir el plan de trabajo del proyecto.
- Definir plan de comunicaciones.
- Definir la metodología ágil para la ejecución del proyecto.
- Definir la estrategia de desarrollo e integración continua, por medio de control de versiones.
- Elaborar el cronograma con los principales hitos, actividades.
- Elaborar la matriz de riesgos.
- Plan de transferencia de conocimiento de los entregables del proyecto.

- Plan de uso y apropiación.
- Plan de gestión de cambio.
- Documento de artefactos a utilizar en las reuniones de seguimiento y la definición de los informes de avance del proyecto.

FASE 2: Análisis y diagnóstico

En esta fase se debe realizar el análisis de la experiencia de usuario para obtener los elementos técnicos y de diseño que favorezcan la interacción, el posicionamiento, la usabilidad y la accesibilidad del portal web, a través de las siguientes actividades:

- Análisis de las estadísticas de la página web actual suministrados por la Entidad, donde se realice revisión estadística de la audiencia, % de rebote, información geográfica, entre otros aspectos.
- Mesa de trabajo con usuarios externos en coordinación con el área de Relacionamiento con Agentes de la Entidad, para identificar necesidades y oportunidades de mejora para el nuevo Portal Web de la CRC.
- Diseñar encuesta para usuarios externos que permita ampliar el alcance en la identificación de oportunidades de mejora en usabilidad, accesibilidad y calidad de la información.
- Benchmarking para obtener referencia de otras páginas y portales web del sector de regulación de comunicaciones a nivel nacional e internacional. Mínimo 5 referentes.
- Elaboración y presentación de propuesta para del plan de posicionamiento que será implementado en el portal web.
- Establecer el backlog de producto inicial que incluya los requerimientos funcionales, atributos de calidad e integraciones con herramientas de la Entidad como: directorio activo, redes sociales, formulario de PQRS y sets de datos de Postdata.

FASE 3: Estructuración y Diseño

- Realizar el diseño de arquitectura de software para el nuevo portal web que será implementado en la fase 4 del proyecto.
- Elaborar el esquema de roles y usuarios para la publicación de contenidos de acuerdo con la nueva arquitectura de información.
- Elaborar el diseño de flujo de trabajo para la moderación de contenidos entre espacios de trabajo.

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

- Elaborar la especificación de requerimientos mediante actividades de trabajo ágil documentadas mediante historias de usuario.
- Elaborar el diseño y especificación de requerimientos para la visualización de indicadores provenientes de la API REST de la plataforma Postdata en el Portal Web como: cantidad de sets datos, cantidad de recursos y clasificaciones.
- Creación de wireframes de las interfaces gráficas de usuario a partir de las historias de usuario y los criterios definidos en la etapa de análisis de UX.
- Conceptualización y diseño gráfico visual compatible con diferentes dispositivos (pc, tablet, celular, entre otros), teniendo en cuenta el manual de imagen corporativa de la Entidad y los lineamientos de GOV.CO.
- Documento de buenas prácticas para la publicación de contenidos web, donde se tenga en cuenta criterios de accesibilidad, calidad de la información, la guía de lenguaje claro del DNP y los lineamientos establecidos por Gobierno Digital.
- Elaborar el cronograma de desarrollo de las características funcionales e implementación de los atributos de calidad de Portal Web mediante iteraciones o sprints.
- Definir la estrategia de migración de contenidos que será ejecutada durante la etapa de migración.

FASE 4: Desarrollo y aseguramiento de calidad

- Proveer un ambiente desarrollo en donde se evidencien los avances de las actividades realizadas por el equipo de trabajo durante la construcción del portal web.
- Definir e implementar la arquitectura de despliegue que responda a los atributos de calidad del proyecto: seguridad, performance, disponibilidad.
- Definir e implementar de la configuración de capa media que asegure el cumplimiento de los criterios definidos en las actividades de arquitectura de software.
- Configuración e instalación del Portal Web en la arquitectura de despliegue definida y aprobada en los ambientes de pruebas y producción proporcionados por la Entidad.
- Desarrollo del Portal Web de acuerdo con la especificación de requerimientos aprobada por la Entidad.
- Integración del formulario electrónico para la solicitud de información pública (Res. 3564 de 2015. Anexo 2.) suministrado por el sistema información de trámites CRC a través del formulario de PQRS, para el registro y consulta de peticiones, quejas, reclamos,

sugerencias y solicitudes de información pública a través del portal web.

- Desarrollar un módulo custom para la visualización de indicadores de los sets de datos, recursos y clasificaciones de la plataforma postdata en portal web.

- Desarrollo de las interfaces gráficas de usuario de acuerdo con el diseño aprobado, y teniendo en cuenta los lineamientos de usabilidad y accesibilidad establecidos por Gobierno Digital, lineamiento de accesibilidad para personas en condición de discapacidad psico-social e intelectual definido por la CRC, la Norma Técnica Colombiana NTC 5854 y el Web Content Accessibility Guidelines WCAG2.0.
- Pruebas unitarias para los módulos custom desarrollados para el portal web, los cuales deben seguir el estándar de codificación de la plataforma Drupal.

- Pruebas funcionales contra especificación de requerimientos.
- Pruebas de accesibilidad y chequeo del cumplimiento de usabilidad con el informe de las mismas.
- Pruebas de carga y estrés en los ambientes de pruebas y producción bajo los lineamientos de la CRC.
- Jornadas de capacitación técnicas y funcionales de mínimo 40 horas al equipo técnico y usuarios funcionarios de la CRC.
- Documentación de arquitectura, técnica y funcional (para usuarios administradores y funcionales).

FASE 5: Migración

- Migración de contenido con la siguiente información*
    - Noticias.
    - Páginas de proyectos, micrositios, campañas, transparencia y acceso a la información pública.
    - Resoluciones.
    - Conceptos.
    - Circulares.

- Ajustar el contenido de origen para que cumpla con las especificaciones y estructura del contenido destino de acuerdo con la nueva arquitectura de información del portal web.
- Scripts de migración y migración manual según corresponda
- Coordinar con el webmaster y Área de Relacionamiento con Agentes (RCA) de la Entidad las publicaciones de contenido a realizar en el nuevo portal web qyue provengan de la migración y del contenido nuevo.

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

(*) En la sección 8. se amplía la información sobre el alcance de la migración.

5. PRINCIPALES COMPONENTES Y SECCIONES DEL PROYECTO

- Noticias
- Eventos
- Multimedia
- Transparencia y acceso a la información pública
  - Mecanismos de contacto con el sujeto obligado
  - Información de interés
  - Estructura orgánica y talento humano
  - Normatividad
  - Presupuesto
  - Planeación
  - Control
  - Contratación
  - Trámites y servicios
  - Instrumentos de gestión de información pública
- Página de niñas, niños y adolescentes
- Formulario electrónico para la recepción de solicitudes de información pública
- Proyectos regulatorios
- Integración con redes sociales
- Biblioteca de recursos y documentos
  - Estudios y publicaciones
  - Investigaciones
  - Entre otros documentos
- Buscador avanzado por temáticas y filtros de contenido
- Solución genérica para micrositios
- Secciones misionales

Calle 59A BIS No. 5-53, Edificio Link Siete Sesenta, piso 9 Bogotá, D.C.
Código postal 110231 - Teléfono +57 (1) 319 8300
Línea gratuita nacional 018000 919278
Fax +57 (1) 319 8301

- Sesión de comisión de comunicaciones
- Sesión de contenidos audiovisuales

- Otros de mínima complejidad que se definan dentro de la ejecución del proyecto

Nota 1: Los componentes de mínima complejidad que se definan dentro de la ejecución del proyecto, serán evaluados técnicamente por las dos partes, y mediante la estimación de la complejidad en función del tiempo y recursos requeridos, se dará viabilidad a la inclusión de los mismos en del backlog del producto.

Nota 2: El portal web debe permitir la gestión de contenidos en el idioma ingles de manera predeterminada.

6. EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO

Ver numeral **10.3.2. PERSONAL REQUERIDO** del documento Estudios Previos.

7. ATRIBUTOS DE CALIDAD

Los atributos de calidad que la entidad ha priorizado para este proyecto, en aras de brindar una mejor experiencia de usuario, facilidad de uso y acceso a los contenidos que la entidad produce de cara a la ciudadanía son los siguientes:

a. **Accesibilidad web:** El portal web debe asegurar el cumplimiento de los criterios de accesibilidad web en el nivel de conformidad AA en todas las secciones, páginas y componentes que se desarrollen, mediante la implementación de mejores prácticas en la construcción de interfaces graficas bajo los estándares HTML5, CSS3 y EcmaScript, y los lineamientos de accesibilidad de contenidos web WCAG2.0 y la Norma técnica colombiana 5854.
b. **Usabilidad:** El portal web debe asegurar que los usuarios puedan usar de manera eficiente las secciones, páginas, componentes y elementos que lo conforman; facilitando el aprendizaje de cada una de sus partes incrementando la confianza y satisfacción de los mismos. Para alcanzar estos criterios, se deben tener en cuenta los Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea vigente. Por lo tanto, este atributo de calidad debe ser validado mediante la ejecución de pruebas con usuarios (internos y externos) y el chequeo del cumplimiento de los criterios usabilidad definidos en el citado lineamiento.
c. **Rendimiento:** El portal debe asegurar tiempos de respuesta óptimos en la carga de sus páginas y/o recursos. Por lo tanto, se deben aplicar las respectivas optimizaciones durante el tiempo de desarrollo y posteriormente, durante la etapa de aseguramiento de calidad. En este sentido, se requiere que se realicen las respectivas pruebas para asegurar las métricas establecidas durante la etapa de estructuración y diseño del proyecto.

d. Seguridad: El portal web debe asegurar niveles óptimos de seguridad de información para mitigar los escenarios que afecten la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información contenida en el portal web.

e. Lineamientos de gobierno en línea GOV.CO: El portal debe cumplir con los lineamientos gráficos de gov.co para garantizar la experiencia digital unificada del ciudadano. Por lo tanto, se requiere adoptar y usar una estandarización en términos de lenguaje e imagen gráfica, garantizar niveles óptimos de seguridad digital y aprovechar los recursos o soluciones tecnológicas existentes. En este sentido es importante tener en cuenta las guías que el Ministerio TIC publique al respecto.

8. ETAPA DE MIGRACIÓN

El actual sitio web cuenta con un motor de bases de datos MySQL, que contiene publicaciones de contenidos desde 2014. El alcance está definido por la cantidad de registros almacenados en la base de datos inicial y repositorios de documentos en Google Drive como se describen a continuación:

- Noticias (En base de datos): 791+ registros*
- Páginas de proyectos, micrositios, campañas (En base de datos): 541+ registros*
  - Páginas de transparencia y acceso a la información pública
- Resoluciones (En Google Drive): 5730+ registros*
- Conceptos (En Google Drive): 2443+ registros*
- Circulares (En base de datos): 131+ registros*

(*) Estos datos fueron tomados al 5 de noviembre de 2020, y se tienen que tener en cuenta los contenidos publicados posteriormente a esta fecha.

Elementos a tener en cuenta para el proceso de migración

- Realizar la adecuación de los contenidos de origen para que puedan ser cargados a la nueva estructura destino.
- Los contenidos normalizados deben ser almacenados en formato CSV.
- Los documentos listados en páginas HTML del actual sitio web, deben ser migrados de manera individual de acuerdo con la nueva estructura de contenidos para el registro de documentos en el nuevo portal.
- Validar los contenidos acondicionados con el área de RCA.
- Diseñar, desarrollar y probar los scripts de migración que serán ejecutados en la fase de migración.
- Los contenidos se priorizan del más reciente al más antiguo.
- Aseguramiento de calidad a los contenidos que no se migraron de acuerdo con los criterios de calidad establecidos