Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHcbetanco	CARLOS ALBERTO BETANCOURT CASTELBLANCO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-13	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA
Fecha y Hora Sistema:	4/04/2024 12:00:00 p. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 8824 de fecha 2024-03-19. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	17724	**Fecha Registro:**	2024-04-04	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		15-01-13 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	205.739.100,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	205.739.100,00	**Saldo x Obligar:**	205.739.100,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	900171195	**Razón Social:**	ASOCIACION DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	0570009970448040	**Banco:**	BANCO DAVIVIENDA S.A.	**Tipo:**	Ahorro	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	79782560	**Nombre:**	JUAN CARLOS BARRERA MEDINA	**Cargo:**	DIRECTOR GENERAL

CAJA MENOR				VIÁTICOS				DOCUMENTO SOPORTE					
Identificación:		**Fecha de Registro:**		**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	037/2024	**Tipo:**	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	**Fecha:**	2024-04-03

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
15-01-13 DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA	A-02-02-02-008-003 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS (EXCEPTO LOS SERVICIOS DE INVESTIGACION, URBANISMO, JURÍDICOS Y DE CONTABILIDAD)	Nación	10	CSF		205.739.100,00	0,00		
					Total:	205.739.100,00	0,00	205.739.100,00	205.739.100,00

Objeto:	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE TECNICO, ACTUALIZACION Y MANTENIMIENTO Y HORAS DE DESARROLLO, PARA EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MISIONAL PARA LA DIVRI

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
15-01-13	DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2024-12-31	205.739.100,00	205.739.100,00	NINGUNO

NEYDA ENITH QUIÑONES CALONJE

Firmado digitalmente por NEYDA ENITH QUIÑONES CALONJE
Fecha: 2024.04.05 10:31:16 -05'00'

ANEXO CONTRATO No. 037/2024 MDN-VVGSED-DIVRI OBJETO: "CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE TECNICO, ACTUALIZACION Y MANTENIMIENTO Y HORAS DE DESARROLLO, PARA EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MISIONAL PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL SIMRI DE LA DIRECCION DE VETERANOS Y REHABILITACION INCLUSIVA -DIVRI¨

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA (DIVRI)	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No.	037/2024 MDN-VVGSED-DIVRI
	CONTRATANTE:	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL (MDN) – DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA (DIVRI)
	NIT:	900.894.833-9
	CONTRATISTA:	ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL – 3D ENTERPRISE
	NIT:	900.171.195-5

CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE TECNICO, ACTUALIZACION Y MANTENIMIENTO Y HORAS DE DESARROLLO, PARA EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MISIONAL PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL SIMRI DE LA DIRECCION DE VETERANOS Y REHABILITACION INCLUSIVA -DIVRI.

CLÁUSULA SEGUNDA. - PLAZO DE EJECUCIÓN El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31-12-2024, a partir del día siguiente del cumplimiento de los requisitos de ejecución, esto es aprobación de las garantías y la expedición del registro presupuesta, en todo caso no podrá iniciar sin que el contrato con el mismo objeto se encuentre vigente.

CLÁUSULA TERCERA. - VIGENCIA: La vigencia del presente contrato comprende el plazo de ejecución y seis (6) meses más.

CLÁUSULA CUARTA. - VALOR: El valor del presente contrato será hasta por la suma de doscientos cinco millones setecientos treinta y nueve mil cien pesos M/cte ($205.739.100.00).). Distribuido de la siguiente manera:

ANEXO CONTRATO No. 037/2024 MDN-VVGSED-DIVRI OBJETO: "CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE TECNICO, ACTUALIZACION Y MANTENIMIENTO Y HORAS DE DESARROLLO, PARA EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MISIONAL PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL SIMRI DE LA DIRECCION DE VETERANOS Y REHABILITACION INCLUSIVA -DIVRI¨

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL			PRECIO TOTAL
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	
1	Soporte, Mantenimiento y Actualización del sistema de información SIMRI y sus componentes (sistema operativo, base de datos, Lenguaje de programación) a tecnología 2024	MESES	9	$ 10.010.000	$ 1.901.900	$ 11.911.900	$ 107.207.100
2	Horas de Desarrollos nuevas funcionalidades PHP Framework Laravel.	HORAS	300	$ 121.000	$ 22.990	$ 143.990	$ 43.197.000
3	Manual de Usuario aplicación SIMRI	UNIDAD	1	$ 4.000.000	$ 760.000	$ 4.760.000	$ 4.760.000
4	Manual Técnico SIMRI (SO, PHP, Framework, base de datos y demás Componentes técnicos)	UNIDAD	1	$ 4.000.000	$ 760.000	$ 4.760.000	$ 4.760.000
5	nstalación, configuración, capacitación y puesta en marcha ambiente de pruebas	UNIDAD	1	$ 18.500.000	$ 3.515.000	$ 22.015.000	$ 22.015.000
6	nstalación, configuración, capacitación y puesta en marcha ambiente de desarrollo	UNIDAD	1	$ 18.500.000	$ 3.515.000	$ 22.015.000	$ 22.015.000
7	Certificado de SSL seguridad, para SIMRI, 1 año. Incluye instalación, configuración y puesta en marcha	UNIDAD	1	$ 1.500.000	$ 285.000	$ 1.785.000	$ 1.785.000
TOTAL							$ 205.739.100

* NOTA: La cantidad de meses corresponde a la proyección inicial. Sin embargo, su pago se hará proporcional al tiempo de ejecución real del contrato desde su inicio y finalización.

CLÁUSULA QUINTA. - FORMA DE PAGO: La entidad, pagara al CONTRATISTA el valor del contrato resultante, previa aprobación de cupo PAC.

a.	Mensual	X	Bimensual		Trimestral		Semestral	
b.	por servicio y/o producto entregado							
c.	ÚNICO PAGO CONTRA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS SUMINISTRADOS							

El valor del contrato (menos los descuentos de ley), se pagará, por intermedio del Grupo Administrativo y Financiero, Tesorería de la Entidad al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C., (Programa Anual Mensualizado de Caja), en **PAGOS MENSUALES O POR FRACCIÓN DE MES Y CONTRA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS, DE ACUERDO CON LOS VALORES OFERTADOS PACTADOS EN EL CONTRATO** avalados por el supervisor de contrato, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de los documentos requeridos para pago: factura en caso de ser aplicable, informe parcial o total del servicio(s) prestado(s), certificado de cumplimiento a satisfacción suscrito por el supervisor designado y los demás trámites administrativos a que haya lugar. La factura deberá ser presentada los primeros cinco (5) días hábiles siguientes al vencimiento del período facturado.

Si la (s) factura(s) no ha(n) sido correctamente elaborada(s) o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma y aplicará la misma regla de trámite en el mes siguiente a la presentación, si la corrección no se hace dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la devolución de la factura. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista adjudicatario y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Dichos pagos se efectuarán mediante consignación en la cuenta bancaria que el contratista acredite como propia.

Para la realización de los pagos derivados del futuro contrato, el CONTRATISTA deberá entregar al supervisor, el soporte que acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y Riesgos Laborales) y Parafiscales según corresponda.

Los pagos que realice la entidad al futuro contratista por cumplimiento del presente contrato se realizaran mediante consignación en la cuenta que el designe como propia.

Si el futuro contratista para efectos del pago requiere solicitar el cambio de su cuenta, este procedimiento deberá realizarlo por intermedio del supervisor de contrato, quien radicará la petición a la DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, con presentación de la nueva certificación bancaria en donde se acredite su apertura junto con los formatos destinados para tal fin. En todo caso el cambio de banco o cuenta para pagos se hará efectivo a más tardar vencidos los treinta (30) días siguientes a la solicitud del supervisor.

En todos los casos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley.

Para los pagos que aplique, el contratista debe entregar un informe detallado de las actividades realizadas, en el periodo facturado, donde especifique cifras, registros, actas de reuniones, registro fotográfico y demás documentos que establezca el contrato y que el supervisor y contratista consideren necesarios", esta información debe ser avalada por el supervisor designado.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para los pagos que aplique, la firma **ASOCIACION DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL S.A.S.,** debe entregar un informe detallado de las actividades

realizadas, en el periodo facturado, donde especifique cifras, registros, actas de reuniones, registro fotográfico y demás documentos que establezcan junto con el supervisor que consideren necesarios", esta información debe ser avalada por el supervisor designado.

La moneda con que se cancelará el contrato derivado del presente proceso, será en **"Pesos - colombianos" Moneda Legal Colombiana** de acuerdo con lo indicado en la Ley 31 de 1992.

PARÁGRAFO TERCERO. - ABONOS EN CUENTA: los citados pagos se efectuarán mediante consignación en la cuenta de la siguiente referencia, que el **CONTRATISTA** acredité como propia.

PARÁGRAFO CUARTO. - REAJUSTE AL PESO: el **CONTRATISTA** con la suscripción del contrato, acepta que en el evento que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente contrato.

CLÁUSULA SEXTA. - DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: el pago que la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI) del Ministerio de Defensa Nacional (MDN), se compromete a cancelar al **CONTRATISTA** como contraprestación por el cumplimiento del objeto contratado, serán con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. No. 8824 del 19 marzo de 2023, expedido por el Grupo Administrativo de la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI) del Ministerio de Defensa Nacional.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

A. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del presente contrato, con sus propios medios, con plena autonomía técnica y administrativa.
2. Brindar soporte calificado, haciendo uso de los canales establecidos en común acuerdo con el supervisor para el reporte y solución de inquietudes con respecto al manejo de la aplicación SIMRI, o problemas que se generan en el manejo normal de la aplicación, durante el término de duración del presente contrato y de acuerdo con la tabla de niveles de servicio.
3. Realizar e implementar los desarrollos necesarios para dar respuestas a la normatividad vigente y a nivel nacional que directamente estén relacionados con la información capturada y procesada por los módulos de la aplicación SIMRI y las mejoras que se presenten y sean avaladas por la supervisión por el tiempo de duración del presente contrato.
4. Presentar de manera detallada técnica y funcional, un informe de cada uno de los desarrollos nuevos que se implementen en la aplicación SIMRI.
5. El contratista debe seguir estándares, buenas prácticas o modelos de madurez de desarrollo seguro, en los nuevos desarrollos que se implementen en la aplicación SIMRI, basándose en OWASP. (Validación de datos de entrada, Administración de autenticación y contraseñas, Manejo de errores y Logs)
6. El contratista deberá contar con el ambiente de desarrollo, para los ejercicios de emulación, y nuevos desarrollos solicitados por la DIVRI.

7. Asegurar el cumplimiento de las entregas, de los ajustes, mejorar y cambio requeridas por al DIVRI, aplicando un procedimiento de calidad y satisfacción de los productos.
8. Acompañar la estabilización de los cambios realizados en la aplicación, asegurando el servicio en la operación.
9. Definir entre las partes un protocolo de pruebas y ejecución de pruebas para la liberación de versiones a producción.
10. La bolsa de horas tiene, una duración para el consumo durante el plazo del contrato.
11. Todos los desarrollos requeridos deben ser aprobados por el supervisor del contrato y cumplir con las fases establecidas para tal fin.
12. El contratista se compromete a realizar la transferencia de los códigos fuentes de los desarrollos implementados en la aplicación SIMRI, durante la ejecución del contrato.

B. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA con el MINISTERIO.
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, y sus Decretos Reglamentarios.
3. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato, y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, y sus Decretos Reglamentarios.
4. Cumplir el objeto del contrato, en las condiciones, y especificaciones señaladas en los estudios previos, solicitud a ofertar y en la propuesta presentada en el anexo de condiciones técnicas, los cuales hacen parte integral del contrato.
5. El personal que el contratista utilice para el cumplimiento de las obligaciones que adquiera en virtud de la ejecución del contrato, será de su exclusiva cuenta y riesgo y se entenderá directamente con el contratista para efectos de pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás costos inherentes a que haya lugar.
6. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), de conformidad con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1828 del 27 de agosto de 2013, "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1607 de 2012". Para la realización del pago derivado del contrato, el CONTRATISTA deberá a llegar al supervisor el soporte que acredite que se encuentra al día en el pago de las citadas obligaciones
7. Suministrar oportunamente los informes que requiera el supervisor, necesarios para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas del objeto contratado.
8. Dar cumplimiento a los requerimientos exigidos por el supervisor y los documentos del contrato.
9. Pagar los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato.
10. Aceptar la tasación y descuento de penas parciales frente al incumplimiento de obligaciones administrativas.

11. No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios del MDN- Dirección Centro de Rehabilitación Inclusiva o participantes directa o indirectamente en cualquier momento u oportunidad. Antes, durante o después de la suscripción del presente contrato.
12. Asistir a las citaciones que realice la Dirección en forma verbal o por escrito. El retardo o la mora en el cumplimiento se entenderá cuando la administración o la supervisión del contrato haya señalado plazos fijos, ciertos y determinados para cumplir aún sin requerir solicitud escrita.
13. Proporcionar un número de cuenta de ahorros o corriente para efectos del pago del contrato.
14. Asegurar la calidad del servicio entregado, así como las condiciones técnicas requeridas en los estudios previos de la presente contratación y en caso de que no se cumplan, restituir los elementos entregados y reemplazarlos de tal fin que se ajusten a lo estipulado por la entidad.
15. Ejecutar el contrato en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, Técnicas y Financieras estipuladas en los estudios previos, invitación pública, las adendas y de acuerdo con la propuesta presentada.
16. Garantizar la excelente calidad y oportunidad del servicio y elementos, durante el tiempo de duración del contrato.
17. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la DIVRI a través del supervisor de este, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
18. Informar a la DIVRI cualquier novedad que se presente con la ejecución del contrato, para efectos de que éste asuma las medidas necesarias.
19. Informar de manera inmediata a la Entidad cualquier novedad relacionada con cesión, modificación o cualquier cambio que se realice en la titularidad de los derechos de autor.
20. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones, de acuerdo con los artículos 4° y 5° de la ley 80 de 1993
21. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
22. No estar incurso en ningún de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar (art. 8 Ley 80 de 1993 y demás normas).
23. Presentar la facturación electrónica de acuerdo las condiciones legales exigidas.
24. Las demás que se encuentren establecidas en la Ley.

CLÁUSULA OCTAVA. - OBLIGACIONES DE LA DIVRI:

1. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el contratista**,** cuando éstos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato.

2. Pagar al contratista en la manera pactada, con sujeción a las apropiaciones presupuestales y disponibilidades del PAC previstas para el efecto.

3. Asignar al presente contrato un supervisor, mediante el cual la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI) del Ministerio de Defensa Nacional (MDN) mantendrá la comunicación permanente y directa con el contratista.

CLÁUSULA NOVENA. - DERECHOS DE LA DIVRI:

1. Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA.

2. Solicitar y recibir información técnica respecto de los bienes y/o servicios, y demás elementos que provea el CONTRATISTA en desarrollo del objeto del presente contrato.

3. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con alguna de las obligaciones establecidas en el presente contrato.

4. Tramitar diligentemente la apropiación presupuestal que se requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo, como consecuencia del perfeccionamiento del presente contrato.

5. Asignar en el presente contrato un Supervisor, a través de quien la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI) del Ministerio de Defensa Nacional (MDN) mantendrá la comunicación permanente y directa con el Contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA. - SUPERVISIÓN: La supervisión y control en la ejecución del presente contrato se ejercerá mediante el funcionario nombrado para estos efectos, el supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 4 y numeral 1 del artículo 26 de la Ley 80 del 28 de octubre de 1993, artículo 83 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y demás normas establecidas sobre la materia.

EL SUPERVISOR tendrá las siguientes obligaciones:

1. Suministrar toda la información normativa y técnica disponible para la ejecución del contrato, así como también, brindar el apoyo administrativo y logístico que se requiera.

2. Supervisar técnica, administrativa y legalmente la ejecución del contrato, lo que le permite acceder a las instalaciones físicas en donde se desarrollen las actividades del CONTRATISTA y a los documentos e información relacionada con la ejecución del contrato.

3. Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución del contrato y para ejercer de manera general el control de este.

4. Exigir el cumplimiento del contrato en todas y cada una de sus partes.

5. Verificar directamente que el CONTRATISTA cumpla con las condiciones de ejecución del contrato según los términos pactados, para lo cual tendrá la facultad de requerirlo por escrito, con el fin de que corrija el incumplimiento en el que esté incurriendo o pueda incurrir.

6. Verificar mediante visitas o mediante el examen de los documentos que el supervisor considere pertinente, las condiciones de ejecución del objeto contratado.

7. Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002, en el artículo 23 de la Ley 1150 del 16 de julio de 2007, la Ley 1562 del 11 de julio de 2012 y el Decreto 0723 del 15 de abril de 2013. En caso contrario deberá dar aviso de esta circunstancia al Grupo Administrativo y financiero - área de Contratación.

8. Solicitar previamente ante el competente contractual autorización para realizar modificación al plazo de ejecución del contrato.

9. Resolver todas las consultas presentadas por el CONTRATISTA y hacer las observaciones que estime conveniente. Si durante la ejecución del contrato se presentan dudas o diferencias que no puedan ser resueltas por el Supervisor, éste deberá remitirlas mediante oficio, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las mismas, al competente contractual para su consulta y decisión, con copia al Grupo Adquisiciones.

10. Expedir el certificado de cumplimiento al CONTRATISTA respecto de las obligaciones objeto del presente contrato, previa entrega de la factura por parte del mismo (si a ello hubiere lugar) y la copia del documento que acredite el pago por parte del CONTRATISTA al Sistema de Seguridad Social Integral y/o Aportes Parafiscales, según corresponda. La documentación anterior deberá remitirla a la DIVRI.

11. Informar a la DIVRI cualquier demora e incumplimiento en las obligaciones del CONTRATISTA, dentro de los cinco (5) días siguientes a la ocurrencia de la demora o incumplimiento.

12. Rendir informes periódicos o cuando lo considere necesario, sobre la ejecución del contrato de conformidad con lo establecido el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional y sus Unidades Ejecutoras".

13. Constatar a la fecha de vencimiento del contrato su total cumplimiento. Si llegare a tener observaciones o inquietudes sobre la ejecución del mismo, no podrá expedir el certificado de cumplimiento final hasta tanto no sean clarificadas.

14. Elaborar a la terminación del contrato, el acta de liquidación final del mismo deberá remitirse a la terminación del contrato al Grupo Jurídico para ser revisada y aceptada por éste y proceder al trámite de firmas.

La obligación aquí establecida, sólo se entenderá cumplida por el Supervisor, una vez se encuentre suscrita el acta final de liquidación por el Contratista y el Competente contractual.

15. Solicitar, si llega a ser necesario, la suspensión temporal de la ejecución del contrato por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, justificando plenamente las circunstancias de tiempo, modo y lugar que originan los hechos de la suspensión, ante el competente contractual mediante documento escrito, para que éste emita su autorización.

16. Las demás inherentes a la función asignada, contempladas en las Leyes 80 del 28 de octubre de 1993, 1474 del 12 de julio de 2011 y las demás que le sean aplicables, así mismo las señaladas en la Resolución No. 6302 del 31 de julio de 2014, "Por el cual se adopta el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional y sus Unidades Ejecutoras", el cual puede ser consultado en la página WEB del Ministerio.

PARÁGRAFO PRIMERO. – CAMBIO DE SUPERVISOR. Si se requiere el cambio de supervisor por razones de fuerza mayor o caso fortuito, ausencia temporal o definitiva, o por circunstancias debidamente justificadas, el competente contractual procederá a designar un nuevo supervisor. Si el supervisor en ejercicio se encuentra en condiciones de suscribir un acta lo hará juntamente con el designado en su reemplazo, en ésta constará: estado de ejecución del contrato, relación de documentos que entrega y observaciones que considere pertinentes. Si no es posible la suscripción conjunta dejará constancia del estado en que se encuentra el contrato al asumir el ejercicio de estas funciones.

PARÁGRAFO SEGUNDO. – PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCONFORMIDAD DEL SUPERVISOR CON RELACION A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. De conformidad con lo dispuesto en el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional - DIVRI, cuando el Supervisor del contrato se encuentre en desacuerdo con la ejecución y desarrollo de las obligaciones pactadas en el contrato, o con la forma de los actos, documentos o circunstancias examinadas, deberá sin excepción formular todos sus reparos por escrito ante la Dirección del centro de Rehabilitación inclusiva (DIVRI) del Ministerio de Defensa Nacional (MDN), con el cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Los reparos a la ejecución contractual deben ser motivados con razonamientos fundados en hechos, circunstancias y normas en las que se apoye el criterio sustentado y deben comprender todas las observaciones y objeciones correspondientes.

2. El Supervisor deberá reportar los resultados más relevantes de su actuación y recomendará al competente contractual las actuaciones que considere más convenientes u oportunas para la normal ejecución del contrato.
3. En caso de apreciar el supervisor graves irregularidades en la ejecución del contrato que amenace su paralización, es obligación del Supervisor informar por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos al competente contractual, y al Director de la Dependencia para la cual se ha contratado el servicio, con los mismos requisitos dispuestos en los numerales anteriores.

PARÁGRAFO TERCERO. - LIMITACIÓN DEL SUPERVISOR: el Supervisor no estará facultado, en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el presente contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes, mediante la suscripción de modificaciones al contrato principal.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - CESIONES Y SUBCONTRATOS: el Contratista no podrá ceder el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita del Ministerio de Defensa Nacional – Dirección Centro Rehabilitación Inclusiva, pudiendo éste reservarse las razones para negar dicha autorización.

El contratista solo podrá subcontratar parcialmente la ejecución del contrato, en tal caso la celebración de subcontratos no lo relevará de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. El Ministerio no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- CESIÓN DE DERECHOS ECONÓMICOS: en caso de que el contratista decida efectuar una cesión y/o pignoración de derechos económicos deberá solicitar su aceptación y notificación por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA, para lo cual deberá anexar como mínimo los siguientes documentos: **1)** Contrato de cesión y/o pignoración de derechos económicos del contrato objeto de la cesión, firmado por el cesionario y el cedente donde se relacione en forma explícita lo siguiente: **a)** Valor de la cesión, **b)** Especificar si la cesión obedece al contrato principal y/o contratos adicionales. **c)** Aceptación por parte del cesionario de los descuentos de ley cuando aplique. **2)** Acta de junta de socios o documento consorcial, en donde se autorice al representante legal de la figura correspondiente para efectuar la cesión. **3)** Certificado de existencia y representación legal del cesionario y el cedente cuando se trate de persona jurídica y/o certificado de inscripción cuando se trate de persona natural expedido por la Cámara de Comercio del domicilio correspondiente. **4)** Certificación bancaria con número de cuenta y beneficiario donde se deben consignar los valores cedidos. **5)** Declaración bajo juramento del cesionario en la cual se exprese el cumplimiento de lo previsto en el Decreto 4334 del 17 de noviembre de 2008[1] en concordancia con el Decreto 1981 de 1988[2].

CLAUSULA DECIMA TERCERA. - CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR: las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor o caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo a la Ley y la jurisprudencia.

CLAUSULA DECIMA CUARTA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: las partes acuerdan que para la solución de las controversias o diferencias que surjan entre el **CONTRATISTA** y **CONTRATANTE** con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prorroga, terminación o liquidación de este contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, podrán acudir en primer término a los mecanismos directos de solución de controversias contractuales establecidos en la Ley. Agotando este requisito sin que logre dirimirse la controversia las partes podrán acudir a la jurisdicción de lo contencioso administrativo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - CAUSALES DE TERMINACIÓN: el presente contrato se podrá terminar en los siguientes eventos **1.** Por vencimiento del plazo de ejecución **2.** Por mutuo acuerdo entre las partes, solicitud que debe ser presentada mínimo con ocho (8) días de antelación a la fecha de solicitud de terminación anticipada del contrato **3.** Por cumplimiento del objeto contractual dentro del plazo de ejecución establecido o con anterioridad al mismo. **4.** Por causas legales.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA. - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO: de común acuerdo las partes contratantes podrán suspender la ejecución de este contrato, mediante la suscripción de un acta en la cual

[1] Decreto 4334 del 17 de noviembre de 2008, "por el cual se expide un procedimiento de intervención en desarrollo del Decreto 4333 del 17 de noviembre de 2008".
[2] Decreto 1981 del 26 de septiembre de 1988, "por el cual se reglamenta el decreto 2920 de 1982".

conste el evento de suspensión y la fecha de su reinicio sin que para efectos del término de duración del contrato se compute el tiempo de la suspensión.

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. - INDEMNIDAD: EI CONTRATISTA se obliga para con **EL DIVRI,** a mantenerlo libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de sus subcontratistas o dependientes y realizadas durante la ejecución del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA declara bajo juramento, que se entenderá prestado con la firma del presente contrato, que ni él, ni su representante legal, ni sus socios, se encuentran incursos por sí o por interpuesta persona en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución Política, la Ley 80 del 28 de octubre de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 del 16 de julio de 2007, la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y demás disposiciones que rijan la materia.

PARÁGRAFO ÚNICO. - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES SOBREVINIENTES: si llegare a sobrevenir inhabilidad e incompatibilidad en **EL CONTRATISTA**, éste cederá el contrato previa autorización escrita del MINISTERIO - DIVRI o, si ello no fuere posible, renunciará a su ejecución.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: el presente contrato se entiende perfeccionado a partir de la suscripción de este, para su ejecución se requiere de la expedición del registro presupuestal y aprobación de la garantía única.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. - EXIGENCIA DE GARANTÍA: Para garantizar o respaldar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones que de él se derivan, el contratista prestará garantía única, que consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el reglamento para el efecto; en razón a ello, se deberá presentar la garantía que ampare:

Sin embargo, teniendo en cuenta la naturaleza y/o causal del contrato, la entidad SI considera necesario la constitución de garantías, en razón a: Garantizar el Cumplimiento del Objeto y alcances del mismo

COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento general del contrato	X		20% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
Calidad del servicio.	X		20% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
Pago de Salarios y prestaciones sociales.	x		5% del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y 3 años más.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. -SANCIONES EN MATERIA DE ACTUACIONES CONTRACTUALES: Previa aplicación del precepto Constitucional del Debido Proceso citado en la siguiente cláusula, **LA DIVRI** con la acreditación de las pruebas correspondientes, podrá aplicar las siguientes sanciones: **a**. **MULTAS.-** En caso de mora, incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas

imputables al **CONTRATISTA**, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que se puedan evidenciar, LA DIVRI mediante acto administrativo motivado, le impondrá al **CONTRATISTA** multas, cuyo valor corresponderá al 0.5% del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario, al cabo de los cuales **LA DIVRI** podrá optar por declarar la caducidad del mismo. El incumplimiento de las obligaciones del contrato se presentará por la ausencia o demora en el suministro de bienes, o en la prestación de los servicios contratados, como en el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA**. **b**. **MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DEL REQUISITO DE EJECUCIÓN**: Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, cualquiera de las garantías y/o las modificaciones que se deban efectuar a las mismas, o de algún otro requisito de ejecución, LA DIVRI mediante acto administrativo motivado le impondrá al **CONTRATISTA** multas, cuyo valor corresponderá al 0.2% del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario, al cabo de los cuales **LA DIVRI** podrá optar por declarar la caducidad del mismo. **c. PENAL PECUNIARIA**.- En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total de las obligaciones derivadas del presente contrato, **EL CONTRATISTA** pagará a LA DIVRI**,** a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a **LA DIVRI.** No obstante, **LA DIVRI** se reserva el derecho a cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparado mediante cualquiera de los mecanismos fijados por la Ley, en las condiciones establecidas en la presente aceptación de oferta.

PARÁGRAFO PRIMERO.-LEGALIDAD DE LA SANCIÓN: Las sanciones pactadas en el contrato, se pactan e imponen con fundamento en el principio de autonomía de la voluntad previsto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, en respeto al debido proceso que trata el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, y de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

PARÁGRAFO SEGUNDO.-PUBLICIDAD DE LA SANCIÓN: Una vez en firme la sanción, LA DIVRI procederá a publicar la parte resolutiva del acto que la declara en el SECOP II y a comunicarla a la Cámara de Comercio en que se encuentre inscrito EL CONTRATISTA. También se comunicarán a la Procuraduría General de la Nación. Las anteriores publicaciones se harán de conformidad con lo previsto en el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto Ley 0019 de 2012.

PARÁGRAFO TERCERO.-APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS: Una vez se termine la audiencia en la que se impone la sanción, a través de resolución motivada que se entenderá notificada y ejecutoriada en dicho acto público, EL CONTRATISTA dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que EL CONTRATISTA dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme el respectivo acto administrativo, podrá ejecutarse la garantía contractual o tomarse del saldo a favor de EL CONTRATISTA si lo hubiere. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía ejecutiva.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - DEBIDO PROCESO PARA SANCIONES: Durante la ejecución del contrato, **LA DIVRI** podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el Artículo 29 de la Constitución Política.

En desarrollo del procedimiento para la aplicación de multas, sanciones por retardo en la entrega, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del Debido Proceso consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto, LA DIVRI en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - LIQUIDACIÓN: el presente contrato se liquidará de conformidad con lo dispuesto en el artículo 60 de la Ley 80 del 28 de octubre 1993, modificado por el artículo 32 de la Ley 1150 del 16 de julio del 2007 y el artículo 217 del Decreto 0019 del 10 enero de 2012, y el artículo 11 de la Ley 1150 del 16 de julio 2007, dentro de los términos de ley.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - DATOS DE CONTACTO DE LA ENTIDAD: Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva –DIVRI, ubicada en la Calle 21 No. 44-40 de la ciudad de Bogotá D.C. Nit. 900.894.833-9.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - DATOS DEL CONTRATISTA: ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL – 3D ENTERPRISE con NIT 900.171.195-5

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. - DOMICILIO CONTRACTUAL: para efectos del presente contrato, el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C.

PARÁGRAFO ÚNICO. - Sin perjuicio del domicilio contractual fijado en el presente contrato para los efectos legales correspondientes, se fija como lugar de prestación de los servicios la ciudad de Bogotá.

Se entenderán firmados los documentos previos a los formularios del Secop II correspondientes al presente proceso a la firma del presente documento, el cual también será suscrito a través de la plataforma SECOP II.

CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA: El presente documento se entiende firmado de acuerdo con las aprobaciones surtidas en la plataforma transaccional SECOP II, en consonancia con las directrices dadas por la Agencia de Contratación Colombia Compra Eficiente, además de lo preceptuado en el artículo 7 de la Ley 527 de 1999 y artículos 3 y 4 del Decreto 2364 de 2012.

ANEXO No.1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Las siguientes son las especificaciones técnicas mínimas que deberá cumplir el contratista:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Soporte, Mantenimiento y Actualización del sistema de información SIMRI y sus componentes (sistema operativo, base de datos, Lenguaje de programación) a tecnología 2024	MESES	9
2	Horas de Desarrollos nuevas funcionalidades PHP Framework Laravel.	HORA	300
3	Manual de Usuario aplicación SIMRI	UNIDAD	1
4	Manual Tecnico SIMRI (SO, PHP,Framework,base de datos y demas componentes tecnicos)	UNIDAD	1
5	Instalacion, configuracion, capacitacion y puesta en marcha ambiente de pruebas	UNIDAD	1
6	Instalacion, configuracion, capacitacion y puesta en marcha ambiente de desarrollo	UNIDAD	1
7	Certificado de SSL seguridad, para SIMRI, 1 año. Incluye instalacion, configuracion y puesta en marcha	UNIDAD	1

1. Soporte, Mantenimiento y Actualización

Soporte: Solicitud realizada por la DIVRI a través de los canales establecidos con el contratante, cuya solución no requiere cambios en la estructura de la aplicación SIMRI, por lo que aquí se incluyen:

- Asegurar la operación del servicio garantizando la disponibilidad y continuidad de la aplicación SIMRI, de acuerdo con los niveles de servicios requeridos y acordados.
- Dar soporte y mantenimiento sobre todos los componentes que forman parte la operación del aplicativo de SIMRI según los requerimientos solicitados por la DIVRI.
- Brindar atención y soporte con personal que tenga el conocimiento adecuado del aplicativo; para soportar las inquietudes, solicitudes e inconvenientes de las diferentes áreas de la DIVRI.

- El contratista deberá realizar la asignacion del ticket de la solicitud, en un tiempo máximo de 1 hora hábil, teniendo en cuenta el formato de especificación de incidencias el cual debe cumplir por parte de la DIVRI, con los datos requeridos para el análisis respectivo.
- Realizar afinamiento y mantenimiento de los componentes requeridos para el buen funcionamiento de la aplicación SIMRI.
- El contratista deberá contar un formulario web, para el registro por parte de la DIVRI, de soportes e incidentes que se presenten en la ejecución de la aplicación SIMRI, el cual permita a la DIVRI, clasificar el incidente de acuerdo con la prioridad requerida.
- Contar y disponer del personal asignado en la propuesta, para realizar el cumplimiento y desarrollo a cabalidad del objeto del contrato.

Las Actualizaciones y/o Mantenimiento de la Aplicación una vez la cual incluye:

- Realizar actualizaciones de versión y normalización de la Base de datos.
- Actualización de lenguaje de programación PHP, librerías, framework, que habiliten la compatibilidad con los últimos navegadores web y servicios en la nube.
- Presentar de manera detallada un informe de las actualizaciones realizadas (PHP, librerías, framework, sistema operativo).
- El contratista deberá realizar el control de versiones de la aplicación de acuerdo a las actualizaciones o desarrollos realizados

2. **Bolsa de Horas Desarrollo**

Corresponde a Requerimientos, adecuaciones, o modificaciones, tendientes al mejoramiento funcional de la aplicación SIMRI, en cualquiera de sus módulos, que efectué el "CONTRATISTA" a solicitud del supervisor del contrato y que el CONTRATISTA considere técnicamente viables, previa aprobación por parte del supervisor de las horas requeridas para llevar a cabo el desarrollo. El contratista debe documentar cada una de las etapas requeridas en la cuales se incluye (Levantamiento de Requerimiento**,** Análisis de Requerimientos, Análisis de Requerimientos, Verificación de Requerimientos, Elaboración del Desarrollo, Entrega del Desarrollo del Requerimiento, Implementación del desarrollo)

* **Levantamiento de Requerimiento:** La DIVRI indicara la necesidad o requerimiento que se tiene diligenciando el Formato de levantamiento de Requerimientos establecido por las partes y anexando los documentos que considere necesarios, como soporte documental para el requerimiento.
* **Análisis de Requerimientos:** Cuando el requerimiento llegue al contratista, se iniciará una etapa de análisis del requerimiento el cual dará, como resultado una cuantificación de horas de desarrollo que se requieren para el requerimiento y el tiempo de entrega. El contratista dará como resultado un documento que detalle claramente el alcance de la solicitud requerida y la forma cómo será implementado en el aplicativo, indicando los ajustes que se realizaran a cada una de las pantallas, informes, tablas, etc.

* **Verificación del Requerimiento:** La DIVRI, deberá aceptar el análisis del requerimiento y la aceptación de hora a consumir para el desarrollo, de lo contrario se conciliara entre las partes para iniciar con el desarrollo.
* **Elaboración del Desarrollo:** El contratista iniciara la etapa de elaboración de Desarrollo, Una vez el desarrollo haya sido liberado por el Área de Desarrollo, el contratista genera las pruebas de Calidad, el flujo de la información y las salidas requeridas.
***Entrega del Desarrollo del Requerimiento:** La DIVRI, beberá generar le visto bueno de desarrollo previa demostración por parte del contratista
***Implementación del Desarrollo:** El contratista deberá realizar las actualizaciones pertinentes en el entorno producción, para la puesta en marcha del requerimiento.

El contratista deberá actualizar los manuales de operación o funcionamiento y manuales técnicos de la aplicación de acuerdo con el control de cambios realizado.

3. Manual de usuario Funcional SIMRI:

Corresponde al documento que permite a las personas que utilizan los sistemas de información su entendimiento y uso de las funcionalidades que este posee. Además, es una guía de asistencia para el usuario final sobre el funcionamiento de los aplicativos y de solución a los problemas más comunes.

Teniendo en cuenta que el manual de usuario tiene como fin orientar al usuario sobre los módulos y funcionalidades que componen los sistemas de información en su construcción debe considerar aspectos tales como:

Información preliminar
• Índice del Contenido
• Introducción
• Alcance funcional y organizacional

Funciones y Utilización del Sistema
• Prerrequisitos para el uso del sistema de información por parte del usuario final.
• Configuración del sistema en el computador del usuario.
• Funcionalidad y servicios ofrecidos
• Paso a paso de cada opción del sistema
• Instrucciones para el ingreso al aplicativo y ruta de acceso.
• Instrucciones para ingreso de datos, consulta y extracción de información.
• Descripción desde el punto de vista funcional de los flujos de trabajo, procesos o cálculos automáticos efectuados por el sistema.
• Aspectos de seguridad relacionados con la administración de perfiles de usuario.
• Preguntas frecuentes
• Solución de Problemas
  - Historias de usuarios
• Glosario

El documento debe ser entregado en medio digital

4. Manual Técnico SIMRI:

El manual técnico de una solución de software o de un Sistema de Información tiene como propósito ilustrar sobre la definición, diseño, organización y estructura del sistema o solución al personal encargado de mantener la prestación del servicio o servicios ofrecidos por el sistema o solución, estos lectores incluyen desarrolladores, arquitectos, ingenieros de pruebas etc.

El manual técnico debe contemplar los siguientes atributos:

• Índice del Contenido
• Introducción
• Objetivos del Sistema

Diseño Técnico

- ✓ Esquema o modelo de requerimientos: reglas de negocio implementadas dentro del sistema de información que incluyen:
  - Pre-requisitos de instalación del sistema.
  - Script de instalación de la Base de datos
  - Fuentes de instalación de los componentes de software
  - Paso a paso para la instalación de los servidores y configuración de los aplicativos.
- ✓ Software base del sistema y prerrequisitos: Esta sección debe relacionar con detalle el software básico para la plataforma que se ha escogido en la construcción del sistema de información, esto incluye:
  - Requerimientos mínimos y recomendados de hardware (Disco Duro, Memoria, CPU, etc.)
  - Sistema operativo de los servidores.
  - Servidores de Bases de datos admitidos u otros mecanismos de persistencia de datos
  - Servidores de aplicación.
  - Servidores web con su versión y sistema operativo.
  - Navegadores compatibles y su versión.
  - Lenguajes de programación utilizados en el desarrollo

- ✓ Componentes y estándares: describir en detalle lo siguiente:
  - Librerías, frameworks, controladores o plugins.
  - Estándares de codificación y patrones de diseño.
  - Diagrama de componentes
  - Diagrama de servicios expuesto por el sistema
  - Diagramas de clases

- Puertos de comunicación
- Protocolos de seguridad

✓ Modelo de datos: descripción mediante modelos de las funcionalidades del sistema de información como por ejemplo Diagramas de casos de uso, Diagrama de componentes, Diagramas de Clases u otros que permitan comprender el sistema de información asi.
- Modelo entidad-relación
- Diccionario de Datos

✓ Funcionalidad y servicios ofrecidos: Esta es la descripción de lo qué hace el sistema y cómo se comporta desde la perspectiva del usuario y desde los atributos de calidad o requerimientos técnicos definidos. Se puede utilizar mapas de navegación entre las diferentes pantallas, explicación de los módulos del sistema, paso a paso de los procesos que gestiona y las reglas de negocio detrás del servicio.

Resolución de problemas
• Errores técnicos más comunes y su solución

5. Instalación, configuración, capacitación y puesta en marcha ambiente de pruebas: La DIVRI deberá garantizar como minino las siguientes especificaciones técnicas en Azure para la respectiva instalación y configuración del ambiente

- Linux
- Servidor web Nginx
- 2vCPU
- 4 GB memoria
- 100 GB Disco duro
- BD – MySQL

Configuración: el contratista realizará la instalación y configuración del ambiente capa media de los siguientes componentes:

- Lenguaje de programación PHP.
- Librerias.
- Nginx
- Configuración de aplicativo en ambiente.
- Configuración con repositorio de pruebas.
- Bloqueo para accesos seguros.

El contratista deberá realizar una transferencia de conocimiento de 10 horas al personal requerido por la DIVRI, sobre el ambiente su configuración y uso.

El contratista deberá hacer entrega del manual Técnico respectivo al ambiente implementado, donde se evidencie la puesta en marcha del ambiente.

6.Instalación, configuración, capacitación y puesta en marcha ambiente de desarrollo: La DIVRI deberá garantizar como minino las siguientes especificaciones técnicas en Azure para la respectiva instalación y configuración del ambiente.

- Linux
- Servidor web Nginx
- 2vCPU
- 4 GB memoria
- 100 GB Disco duro
- BD – MySQL

Configuración

Se realizará la instalación y configuración del ambiente de desarrollo capa media con los siguientes componentes:

- Lenguaje de programación PHP
- Librerias
- Nginx
- Configuración de aplicativo en ambiente.
- Configuración con repositorio de desarrollo.
- Bloqueo para accesos seguros.

- El contratista deberá realizar una transferencia de conocimiento de 10 horas al personal requerido por la DIVRI, sobre el ambiente su configuración y uso.

- El contratista deberá hacer entrega del manual Técnico respectivo al ambiente implementado, donde se evidencie la puesta en marcha del ambiente.

7.Certificado de SSL seguridad, para SIMRI, 1 año. Incluye instalación, configuración y puesta en marcha, el Certificado debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Certificado SSL Estándar single – para único dominio.
- Llave de certificado.
- Clave publica.
- Encriptación SHA 256
- Configuración en server producción.

La DIVRI debe agregar el https en el Firewall dispuesto para tal fin.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

- Cumplir a cabalidad con el objeto del presente contrato, con sus propios medios, con plena autonomía técnica y administrativa.
- Brindar soporte calificado, haciendo uso de los canales establecidos en común acuerdo con el supervisor para el reporte y solución de inquietudes con respecto al manejo de la aplicación SIMRI, o problemas que se generan en el manejo normal de la aplicación, durante el término de duración del presente contrato y de acuerdo con la tabla de niveles de servicio.
- Realizar e implementar los desarrollos necesarios para dar respuestas a la normatividad vigente y a nivel nacional que directamente estén relacionados con la información capturada y procesada por los módulos de la aplicación SIMRI y las mejoras que se presenten y sean avaladas por la supervisión por el tiempo de duración del presente contrato.
- Presentar de manera detallada técnica y funcional, un informe de cada uno de los desarrollos nuevos que se implementen en la aplicación SIMRI.
- El contratista debe seguir estándares, buenas prácticas o modelos de madurez de desarrollo seguro, en los nuevos desarrollos que se implementen en la aplicación SIMRI, basándose en OWASP. (Validación de datos de entrada, Administración de autenticación y contraseñas, Manejo de errores y Logs)
- El contratista deberá contar con el ambiente de desarrollo, para los ejercicios de emulación, y nuevos desarrollos solicitados por la DIVRI.
- Asegurar el cumplimiento de las entregas, de los ajustes, mejorar y cambio requeridas por al DIVRI, aplicando un procedimiento de calidad y satisfacción de los productos.
- Acompañar la estabilización de los cambios realizados en la aplicación, asegurando el servicio en la operación.
- Definir entre las partes un protocolo de pruebas y ejecución de pruebas para la liberación de versiones a producción.
- La bolsa de horas tiene, una duración para el consumo durante el plazo del contrato.
- Todos los desarrollos requeridos deben ser aprobados por el supervisor del contrato y cumplir con las fases establecidas para tal fin.
- El contratista se compromete a realizar la transferencia de los códigos fuentes de los desarrollos implementados en la aplicación SIMRI, durante la ejecución del contrato.

SERVICIOS CONEXOS O TRANSVERSALES

Acuerdos de Confidencialidad: Toda información obtenida por el contratista, asi como sus informes y documentos que produzca, relacionados con la ejecución del contrato, son considerados confidenciales, por lo que el CONTRATISTA no podrá divulgarlos sin autorización expresa por escrito de la DIVRI, en ese sentido, el contratista debe aceptar y firmar los acuerdo de uso aceptable, y de confidencialidad de la información, los cuales deben hacerse explícitos desde el

momento de la contratación y estar firmados para permitir el acceso a la información o servicios de procesamiento de la DIVRI.

ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO:

- ACUERDOS DE NÍVELES DE SERVICIO:

NIVELES DE SERVICIO	TIEMPO ESTIMADO SOLUCION PARCIAL	TIEMPO ESTIMADO SOLUCION DEFINITIVA
ALTA: Se define como la inoperancia total o en una parte de la funcionalidad del sistema. Ejemplo módulos o funcionalidad que no carga la aplicación o errores de que no permiten la continuidad del proceso.	2 horas hábiles	24 Horas hábiles
MEDIA: Se define como aquel fallo que permite el funcionamiento de la solución o de parte de ella, pero limita su buen uso. Ejemplo: problemas de visualización y estadísticas	6 horas hábiles	**30 Horas hábiles**
BAJA: Opera como cualquier tipo de consulta técnica o funcional de la solución.	12 horas hábiles.	72 Horas hábiles

Compensación por incumplimiento del indicador de los niveles de servicio:

Nivel de desviación del rendimiento	rendimiento Valor de desviación indicador Compensación	Compensación
Baja	Entre dos (2) y cuatro (4) incidencias / mes por fuera del plazo definitivo	3 horas de desarrollo sin costo
Media	Entre de cinco (5) y siete (7) incidencias / mes por fuera del plazo definitivo	6 horas de desarrollo sin costo
Alta	Mayor a ocho (8) incidencias / mes por fuera del plazo definitivo	9 horas de desarrollo sin costo

El Procedimiento para valorar periódicamente los ANS:

La primera o segunda semana después de finalizar el respectivo periodo, se reunirán las partes (Contratista y Supervisor(es)) para hacer seguimiento y evaluación de ANS y verificar el cumplimiento de los cronogramas y

compromisos pactados (Ej. Tickes). Las compensaciones del periodo se definirán en dicha reunión. Igualmente se establecerán los compromisos y cronogramas del siguiente periodo con los ajustes correspondientes si es el caso, estableciendo el alcance y priorización de los requerimientos, todo esto consignado en el formato de Acta de reunión, como soporte del ejercicio.