PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA

SASI-HIL-002-2025

OBJETO: CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, DE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA EN EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA – REGIONAL HUILA.

OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES – DE ORDEN FINANCIERO:

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Financiero	Se solicita a la entidad aclarar, si se debe de contemplar algún costo de estampillas especifico, por cuanto, no se contempla en el pliego.
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Financiero	CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL: Conforme a los requisitos financieros exigidos dentro del proceso de contratación referenciado, específicamente en lo que concierne al índice Liquidez, el cual establece que sea Mayor o igual a ≥ 2,5 y rentabilidad del patrimonio ≥ 0.19 , después de un análisis detallado, estos umbrales resultan excesivamente altos en comparación con los márgenes reales de rentabilidad que experimenta un amplio número de empresas en el sector económico relacionado, especialmente aquellas de tamaño pequeño y mediano. Tal exigencia podría tener como consecuencia una limitación injustificada de la pluralidad de oferentes, afectando el principio de concurrencia y libre participación, contemplado en la normatividad contractual vigente.

		Por lo tanto, se solicita a la entidad de una forma respetuosa, que este indicador sea reajustado, de manera que se garantice una mayor pluralidad y competencia dentro del proceso, sin comprometer la idoneidad financiera de los participantes, y lo cual refleja una situación financiera estable, saludable y eficiente, así: • Índice de Liquidez: Mayor o igual a ≥ 1.9 • Rentabilidad del patrimonio: Mayor o igual a ≥ 0.18
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Financiero	Para la presentación de oferta económica, se solicita a la entidad aclarar si se debe adjuntar junto a la propuesta, la OFERTA ECONOMICA en Excel o PDF o solo diligenciar el cuestionario económico en la plataforma SECOP II, en caso de requerir en Excel, se solicita adjuntar el formato correspondiente.
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Financiero	Se solicita a la entidad adjuntar un formulario económico con los precios de referencia del respectivo proceso.
UPSISTEMAS SENA UPS	Financiero	Solicitamos respetuosamente la posibilidad de ajustar los índices financieros establecidos, tales como los indicadores de Endeudamiento y Liquidez, con el fin de permitir una evaluación más flexible y representativa de la situación financiera actual. Esta solicitud busca facilitar la participación en el proceso, considerando las particularidades del sector y las condiciones económicas vigentes, sin comprometer los principios de transparencia, solvencia y responsabilidad financiera. Solicitamos amablemente se pueda considerar los siguientes indicadores: - **Liquidez**: Mayor o igual a 1,5 - **Endeudamiento**: Menor o igual a 60% - **Gastos por intereses**: Mayor o igual a 3

		Así mismo, validar la posibilidad de obtener los índices financieros requeridos no como una suma aritmética de cada indicador sino una suma aritmética multiplicada por la participación de cada integrante en casos de Uniones Temporales y/o Consorcios.
APPS IDEAS BECOME REALITY	Financiero	Ajustar los indicadores financieros, siendo estos los mejores para que la entidad pueda contar con un contratista idóneo que no pongan en riesgo la ejecución y administración del contrató fruto de la adjudicación del mismo. Liquidez >=3,50 Nivel de Endeudamiento <=0,45 Razón de Cobertura de Intereses >=6 Rentabilidad sobre Patrimonio >=0,30 (ROE) Rentabilidad del Activo (ROA) >=0,15 La petición misma es el reflejo de procesos que se encuentran en curso paralelamente, al mencionado, donde el objeto es el mismo y las finalidad y elementos y trabajó a ejecutar es de las mismas condiciones técnicas, es por esto que nos vemos motivados a pedir a tan prestigiosa entidad, que se nos acepte la observación y se modifiquen los indicadores, para que a futuro no se genere un incumplimiento en la ejecución financiera del contrato mismo. PRUEBA DE PROCESO EN CURSO Número del proceso SASI-MGN-0004-2025 Título SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UPS Estado Publicado Tipo de proceso Selección abreviada subasta inversa Unidad de contratación SENA REGIONAL MAGDALENA DESPACHO

SANTIAGO ANDRES DIAZ HERRERA	Financiero	En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, forma de pago, la Entidad debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación, por lo anterior solicitamos los siguientes cambios así: Liquidez >=5,0 Nivel de Endeudamiento <=0,40 Razón de Cobertura de Intereses >=6 Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE) >=0,40 Rentabilidad del Activo (ROA) >=0,20
COMPUTEL SYSTEM S.A.S	Financiero	Modificar los indicadores de liquidez y de rentabilidad sobre el patrimonio y rentabilidad del activo teniendo presente la realidad de la capacidad financiera y organizacional de las empresas que proveen esta clase de bienes de la siguiente manera: **Indicador** — **Índice requerido** Índice de liquidez — Mayor o igual a 2 Rentabilidad sobre patrimonio (ROE) — Mayor o igual a 0,09 Rentabilidad del activo (ROA) — Mayor o igual a 0,03
UPSISTEMAS SENA UPS	Financiero	Por favor confirmar los impuestos asociados al futuro contrato así como el porcentaje sobre el valor final.

RESPUESTAS A OBSERVACIONES:

Una vez analizadas las observaciones presentadas por las empresas relacionadas en el cuadro anterior. La entidad realizó una revisión y análisis a la estructuración de los indicadores financieros y organizacionales, con el objetivo de garantizar las condiciones del mercado y la idoneidad financiera de los oferentes, por lo que considera procedente modificar en el proyecto de Pliego de Condiciones en lo relacionado con el numeral 2.20 REQUISITOS HABILITANTES literal iii. De carácter financiero. Por lo anterior, se definen los siguientes indicadores económicos definitivos para el presente proceso de contratación:

INDICADORES PROPUESTOS POR LA ENTIDAD-PROCESO UPS		
INDICADORES FINANCIEROS PROPUESTOS	**REQUERIMIENTO COMO REQUISITO HABILITANTE EN CAPACIDAD FINANCIERA PARA EL PRESENTE PROCESO**	
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Activo Corriente/Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1,5
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total/Activo Total	Menor o igual a 60%
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉSES	Utilidad Operacional/Gastos de intereses	Mayor o igual a 2,5 o un valor de cero (0) indefinido o indeterminado en los indicadores operacionales
CAPITAL DE TRABAJO	Activo corriente – Pasivo corriente	Mayor o igual al 50% del P.O.
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad Operacional/Patrimonio	Mayor o igual a 0,25
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional/Activo Total	Mayor o igual a 0,07

En virtud de lo anterior, la capacidad financiera y organizacional es el resultado de un estudio realizado con información de 152 PYMES y 21 empresas NIIF PLENAS, conforme la base de datos contenida en el Sistema Integrado de Información Societaria de la página de la Superintendencia de Sociedades, para la vigencia 2024 https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports. Con los cuales la Entidad busca establecer las mínimas condiciones que puedan asegurar la idoneidad financiera de los oferentes y la correcta ejecución del Contrato.

En este sentido, se considera que los indicadores fijados resultan adecuados y suficientes para garantizar la pluralidad de oferentes, así como la transparencia y objetividad del proceso de selección. De igual forma, dichos parámetros aseguran que los futuros contratistas cuenten con la capacidad financiera necesaria para una correcta ejecución contractual, en cumplimiento de los principios de planeación, responsabilidad y selección objetiva.

DATOS PARA EL ANÁLISIS DE LA MUESTRA

Muestra Pymes Individuales

DEPARTAMENTO	# EMPRESAS	% PARTICIPACIÓN
AMAZONAS	1	1%
ANTIOQUIA	17	11%
ARAUCA	1	1%
ATLANTICO	7	5%
BOGOTA D.C.	76	50%
BOLIVAR	2	1%
BOYACA	2	1%
CALDAS	1	1%
CAQUETA	1	1%
CASANARE	2	1%
CESAR	1	1%
CUNDINAMARCA	18	12%
HUILA	1	1%
NARINO	1	1%
NORTE DE SANTANDER	1	1%
RISARALDA	2	1%
SANTANDER	6	4%
SUCRE	1	1%
TOLIMA	1	1%
VALLE	10	7%
Total general	**152**	**100%**

Tipo de Sociedad	No. Empresas
01. SOCIEDAD ANÓNIMA	13
02. SUCURSAL EXTRANJERA	2
03. SOCIEDAD LIMITADA	14
04. SOCIEDAD EN COMANDITA	1
08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	122
Total general	**152**

Muestra NIIF Plenas Individuales

DEPARTAMENTO	# EMPRESAS	% PARTICIPACIÓN
ANTIOQUIA	1	5%
BOGOTA D.C.	14	67%
CUNDINAMARCA	5	24%
RISARALDA	1	5%
Total general	**21**	

Tipo de Sociedad	No. Empresas
01. SOCIEDAD ANÓNIMA	3
02. SUCURSAL EXTRANJERA	3
03. SOCIEDAD LIMITADA	2
08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	13
Total general	**21**

Igualmente, para dar respuesta sobre con consulta "***Se solicita a la entidad aclarar, si se debe de contemplar algún costo de estampillas especifico, por cuanto, no se contempla en el pliego***". SE ACLARA: De conformidad con la Ley Ley 1697 DE 2013 Por la cual se crea la estampilla Pro-Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia en su Artículo 5°. el HECHO GENERADOR. Está constituido por todo contrato de obra que suscriban las entidades del orden nacional, definidas por el artículo 2o de la Ley 80 de 1993, en cualquier lugar del territorio en donde se ejecute la obra, sus adiciones en dinero y en cualquiera que sea la modalidad de pago del precio del contrato. En tal caso, el hecho generador se extiende a los contratos conexos al de obra, esto es: diseño,

operación, mantenimiento o interventoría y demás definidos en la Ley 80 de 1993, artículo 32 numeral 2.

“Artículo 8o. BASE GRAVABLE Y TARIFA. El sujeto pasivo definido en el artículo 6o de la presente ley pagará por las suscripciones de los contratos de obra pública y sus conexos en función de las siguientes bases y tarifas: por los contratos cuyo valor esté entre 1 y 2.000 SMMLV pagarán el 0.5%. Los contratos entre 2.001 y 6.000 SMMLV pagarán el 1% y los contratos mayores a 6.001 SMMLV pagarán el 2%.

Es importante señalar que el porcentaje se determinará de acuerdo con el valor total del contrato y no por el valor individual de cada pago. Así mismo el porcentaje establecido bajo ese parámetro, se aplicará a cada pago que se vaya efectuando al contratista y sobre el valor total a girar antes de liquidar el impuesto sobre las ventas.

Teniendo en cuenta el anterior concepto para el presente proceso no aplica el impuesto de estampilla.

Para dar respuesta sobre los impuestos asociados al futuro contrato, se aclara que se aplicarán las retenciones a que haya lugar de acuerdo con las responsabilidades del Rut del oferente que llegue a suscribir el contrato, las cuales pueden ser retención en la fuente a título de renta por compra del 2.5%, a título de IVA - Reteiva 15% sobre el valor del IVA y Reteica cuya tarifa se aplica conforme lo señalado en el Estatuto del Municipio de donde se despacha la mercancía.

En cuanto el impuesto de timbre se tiene en cuenta el Hecho Generador: De acuerdo con el artículo 519 del Estatuto Tributario, el Impuesto de Timbre se genera cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- Que exista un instrumento público o documento privado, incluidos los títulos valores, que se otorgue o acepte en el país, o que se otorgue fuera del país pero que se ejecute en el territorio nacional o genere obligaciones en Colombia.
- Que en dichos documentos se haga constar la constitución, existencia, modificación o extinción de obligaciones. También se incluye la cesión o prórroga de obligaciones.
- Que la cuantía de la obligación supere 6.000 UVT ($298.794.000 año base 2025). Si el documento incorpora un valor inferior, el impuesto no se genera.

Una vez identificados los contratos cuya cuantía supere las 6.000 UVT (equivalentes a $298.794.000 para el año 2025), se deberá verificar si las partes intervinientes califican como sujetos pasivos del Impuesto de Timbre.

En el caso de las personas naturales con calidad de comerciantes, será necesario confirmar si, en el año gravable inmediatamente anterior, obtuvieron ingresos o un patrimonio bruto superior a 30.000 UVT (equivalentes a $1.493.970.000). Esta condición deberá comprobarse mediante la revisión de su declaración de renta o de estados financieros certificados.

Por su parte, las personas jurídicas estarán sujetas al impuesto únicamente si se cumple el requisito de la cuantía superior a 6.000 UVT, sin necesidad de validar ingresos y patrimonio adicional.

Tratamiento aplicable a los consorcios y uniones temporales:

También se precisa el tratamiento aplicable a los consorcios y uniones temporales en el marco del Impuesto de Timbre:

De acuerdo con el artículo 18 del Estatuto Tributario, los consorcios y uniones temporales no son considerados personas jurídicas. No obstante, cuando se suscribe un contrato de estas características y su cuantía supera las 6.000 UVT (equivalentes a $298.794.000 en 2025), es necesario verificar si alguno de los consorciados califica como sujeto pasivo del Impuesto de Timbre.

Esto implica que, si uno o varios de los integrantes cumplen individualmente con las condiciones para ser considerados sujetos pasivos, y en aplicación del principio de solidaridad, el impuesto será exigible sobre el valor total del contrato, excluyendo el IVA.

En el caso de consorcios conformados exclusivamente por personas naturales, se deberá verificar si alguno de los consorciados tiene la calidad de comerciante y, adicionalmente, si en el año gravable inmediatamente anterior obtuvo ingresos o un patrimonio bruto superior a 30.000 UVT (equivalentes a $1.493.970.000 en 2025). Si se cumple esta condición, se configura el hecho generador del Impuesto de Timbre, y se deberá liquidar y pagar el 0,5% sobre el valor total del contrato, excluyendo el IVA.

Tarifa: El artículo 8 del Decreto 0175 de 2025 introduce una modificación transitoria al parágrafo 2 del artículo 519 del Estatuto Tributario, estableciendo que la tarifa del impuesto es del 1%. En consecuencia, deberá considerarse este porcentaje para efectos de la aplicación de lo dispuesto en el artículo 532 del Estatuto Tributario, con lo que el obligado pagaría el 0,5% de la tarifa.

Artículo 532 del Estatuto tributario: Las entidades de derecho público están exentas del pago del impuesto de timbre nacional. Cuando en una actuación o en un documento intervengan entidades exentas y personas no exentas, las últimas deberán pagar la mitad del impuesto de timbre, salvo cuando la excepción se deba a la naturaleza del acto o documento y no a la calidad de sus otorgantes.

Es preciso señalar que los contratos celebrados entre Entidades de derecho público no están sujetos al impuesto de timbre.

Así mismo y con el fin de para la presentación de oferta económica, se solicita a la entidad aclarar si se debe adjuntar junto a la propuesta, la OFERTA ECONOMICA en Excel o PDF o solo diligenciar el cuestionario económico en la plataforma SECOP II, en caso de requerir en Excel, se solicita adjuntar el formato correspondiente.

La entidad, aclara que la oferta económica debe ser presentada diligenciando el cuestionario económico según lo establecido en el Sistema Electrónico para la Contratación Publica SECOP II.

En este sentido, se aclara que el formulario económico será publicado por la entidad en su debido momento en la Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II.

Luz Stella Ortiz Paladines
Apoyo financiero Regional Huila
Comité estructurador Financiero

SANDRA MILENA BELTRÁN SERRANO
Técnico G02 Comité estructurador Financiero

OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES – DE ORDEN AMBIENTAL Y ENERGETICA:

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Ambiental	DE GESTIÓN AMBIENTAL: Al revisar los pliegos no se observa con claridad si dentro de la presentación de oferta, se exige el cumplimiento de algún requisito ambiental específico o cumplimiento de manejo ambiental. Solicitamos a la Entidad aclarar si es necesario presentar algún documento especifico dentro de la oferta inicial, o si en su defecto tales requisitos se requerirán únicamente en la etapa de ejecución del contrato.

RESPUESTA OBSERVACIONES AMBIENTAL

En atención a la observación relacionada con la inclusión de requisitos ambientales en el presente proceso contractual, nos permitimos aclarar que en los estudios previos se encuentran definidos de manera expresa los criterios ambientales que deberán ser atendidos por el contratista.
En particular, el numeral 2.8.4 “Obligaciones ambientales y de energía del contratista” establece que, en caso de generarse residuos peligrosos durante la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar las actas de disposición final correspondientes, así como un informe o documento que evidencie el cumplimiento de los demás requisitos ambientales aplicables. Estos compromisos, por tanto, deberán cumplirse en la etapa de ejecución contractual.
Adicionalmente, se precisa que en los estudios previos se señalan los requisitos ambientales y de energía que serán considerados como habilitantes en el numeral 3.2.8, los cuales deberán ser evaluados dentro de la oferta inicial.



Katherine Patiño Villarraga
Dinamizadora Ambiental y Energía regional

OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES – DE ORDEN JURIDICO:

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Jurídico	DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL: Se solicita a la entidad aclarar si hay algún impedimento de que el representante legal del Consorcio o Unión Temporal y quien presenta la propuesta, sea de origen y nacionalidad extranjera, y adicional que sea el representante legal de los dos integrantes que lo conforman (Una empresa nacional y otra extranjera) o si esto implica algún impedimento en que se habilite la oferta.

RESPUESTA:

No existe ningún impedimento para el representante legal de un proponente plural o quien presente la propuesta sea de nacionalidad extranjera o sea representante legal de los integrantes que la conforman. Deberá presentar la documentación en los términos establecidos en el numeral 5.2.1 De capacidad jurídica de los estudios previos.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Jurídico	En relación con los requisitos habilitantes para personas jurídicas extranjeras indicados en los estudios previos (págs. 28 y 29), solicitamos a la entidad precisar lo siguiente: Cuando la oferta se presente bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal conformada por una sociedad nacional y una extranjera sin sucursal en Colombia, y el representante legal sea el mismo para ambas sociedades, siendo además de nacionalidad extranjera, ¿es necesario que la sociedad extranjera otorgue un poder adicional a un apoderado en Colombia para efectos de la presentación de la oferta?, teniendo en cuenta que el representante legal es el mismo de la sociedad Colombiana y además sería el representante de la Unión temporal. Agradecemos se aclare si, en este escenario, basta con la firma del representante legal en la carta de presentación de la propuesta y en el documento de constitución de la unión temporal bajo las condiciones mencionadas anteriormente, o si de todas formas debe otorgarse y protocolizarse un poder en los términos señalados para las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia. De ser afirmativa, aclarar si el poder puede ser expedido en el país de representación de la sociedad exranjera o debe ser estrictamente expedido en Colombia.

RESPUESTA:

En cuanto a la representación legal, si bien el representante legal de la sociedad extranjera coincide con el de la sociedad nacional y además actúa como representante de la Unión Temporal, ello no exime a la sociedad extranjera de otorgar poder a un apoderado en Colombia, en los términos establecidos para personas jurídicas extranjeras sin domicilio en el país.
Esto se fundamenta en la necesidad de garantizar la jurisdicción y competencia de las autoridades colombianas frente a los actos derivados del proceso de contratación, así como la posibilidad de notificación y ejecución de obligaciones contractuales. Por tanto, sí debe otorgarse y protocolizarse el poder en Colombia, incluso si el representante legal es común a ambas sociedades.
La firma del representante legal en la carta de presentación de la propuesta y en el documento de constitución de la Unión Temporal no suple el requisito de poder otorgado por la sociedad extranjera, dado que este constituye una formalidad exigida para acreditar la capacidad jurídica de actuar en el territorio nacional.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Jurídico	CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES: Se solicita a la entidad aclarar si el FORMATO adjunto, también aplica para el proponente extranjero sin sucursal en Colombia o de lo contrario que formato debe adjuntar.

RESPUESTA:

El formato debe ser diligenciado y suscrito por el proponente independientemente si es nacional o extranjero. Si el proponente extranjero tuviera trabajadores extranjeros contratados directamente en Colombia para ejecutar el contrato, estos estarían obligados a realizar los aportes al sistema de seguridad social. De lo contrario el proponente extranjero debe presentar una declaración firmada por su representante legal donde conste que no tiene personal a cargo en el país y, por consiguiente, no realiza aportes parafiscales.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Jurídico	APOSTILLA: Para el caso de sociedades extranjeras jurídicas sin sucursal en Colombia, se solicita aclarar a la entidad si los documentos que conforman la propuesta deben de ir apostillados y en caso afirmativo ¿qué documentos deben de presentarse apostillados? Y Que documentos se deben aportar.
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Jurídico	APOSTILLA: En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, se solicita a la entidad aclarar si los documentos apostillados que exige la entidad, deben ser para todos los documentos de origen extranjero tanto públicos como privados o solo los documentos de origen público deben de entregarse apostillados, es decir, los de origen privado, son validos sin su respectiva apostilla.

RESPUESTA:

Se aclara que los documentos que conforman la propuesta deberán presentarse en idioma español; en caso de estar en otro idioma, deberán acompañarse de la respectiva traducción oficial. Tratándose de documentos públicos otorgados en el exterior, si provienen de países signatarios de la Convención de La Haya será suficiente la apostilla, y si provienen de países no signatarios deberán surtirse los trámites de consularización y posterior legalización ante el Ministerio de Relaciones

Exteriores de Colombia. En consecuencia, las sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia deberán aportar los documentos que acrediten requisitos jurídicos, técnicos y financieros debidamente apostillados o consularizados, junto con su traducción oficial cuando aplique, exceptuando los formatos y anexos generados directamente en la plataforma SECOP II que no requieren dicho trámite

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Jurídico	PARA LA CONFORMACIÓN DE UNIONES TEMPORALES, en cuanto a la capacidad jurídica habilitante, ¿hay algún requisito especial que impida la conformación entre empresas tanto colombianas como sociedades extranjeras?

RESPUESTA:

No existe un requisito que impida la conformación de uniones temporales entre empresas colombianas y sociedades extranjeras, siempre y cuando las empresas extranjeras tengan la capacidad jurídica para contratar en Colombia y cumplan con la normatividad local correspondiente, incluyendo el cumplimiento de obligaciones fiscales y tributarias.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	jurídico	Se le consulta a la entidad si contempla algún tipo de impedimento (no expresado dentro del pliego) en la aceptación de Uniones temporales, las cuales uno de los miembros sea oferente extranjero sin sucursal en Colombia y otro de los miembros, sea subsidiaria de la firma extranjera, aclarando que las razones sociales no son iguales y que la sociedad establecida en Colombia nació como empresa independiente y no es sucursal de la sociedad extranjera.

RESPUESTA:

Se informa que no existe impedimento expreso en el pliego ni en la normatividad aplicable para la participación de uniones temporales en las que uno de sus miembros sea una sociedad extranjera sin sucursal en Colombia y el otro una subsidiaria constituida en el país, siempre que esta última sea jurídicamente independiente. Las uniones temporales no constituyen una persona jurídica distinta a sus integrantes y su validez se soporta en el acuerdo privado entre ellos, de

manera que su aceptación depende del cumplimiento de los requisitos habilitantes previstos en el pliego, tales como capacidad jurídica, inscripción en el RUP cuando corresponda, objeto social, vigencia y representación legal de cada uno de sus miembros.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	jurídico	En consecuencia, de la pregunta anterior: Como bien se mencionó una de las dos firmas es subsidiaria de la otra, por lo tanto, la experiencia acreditada por los dos integrantes, puede obedecer a los mismos contratos. Se pregunta a la entidad si esto generaría algún tipo de inhabilidad o rechazo al momento de evaluar jurídica y técnicamente la experiencia acreditada por ambas firmas.

RESPUESTA:

Se informa que no existe impedimento expreso en el pliego ni en la normatividad aplicable para la participación de uniones temporales en las que uno de sus miembros sea una sociedad extranjera sin sucursal en Colombia y el otro una subsidiaria constituida en el país, siempre que esta última sea jurídicamente independiente. Las uniones temporales no constituyen una persona jurídica distinta a sus integrantes y su validez se soporta en el acuerdo privado entre ellos, de manera que su aceptación depende del cumplimiento de los requisitos habilitantes previstos en el pliego, tales como capacidad jurídica, inscripción en el RUP cuando corresponda, objeto social, vigencia y representación legal de cada uno de sus miembros.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Juridico	PLAZO DE EJECUCIÓN: nos permitimos respetuosamente solicitar a la Entidad la revisión del plazo de ejecución actualmente establecido hasta el 31 de diciembre del año en curso. Teniendo en cuenta que el plazo resulta muy limitado para la adecuada entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, y con el fin de garantizar el cumplimiento cabal de las obligaciones contractuales en condiciones de calidad y oportunidad, solicitamos a la Entidad considerar la ampliación del término de ejecución hasta el 28 de febrero del 2026.

		Lo anterior, con el fin de: * Contar con un margen razonable para la importación, entrega y nacionalización de equipos (en caso de ser requerido). * Garantizar una instalación y pruebas técnicas completas, sin riesgo de afectación en la calidad. * Mitigar eventuales retrasos logísticos asociados a la temporada de cierre de año (diciembre – enero). Confiamos en que la Entidad tenga en cuenta la importancia de contar con un plazo que asegure la correcta ejecución del proyecto.

RESPUESTA:

La Entidad agradece la observación formulada. No obstante, no es posible acoger la solicitud de ampliar el plazo de ejecución, toda vez que los recursos asignados deben ejecutarse dentro de la presente vigencia fiscal, en aplicación del principio de anualidad presupuestal. Sobre el particular, el artículo 14 del Decreto 111 de 1996 – Estatuto Orgánico del Presupuesto establece de manera expresa:
“El año fiscal comienza el 1º de enero y termina el 31 de diciembre de cada año. Después del 31 de diciembre no podrán asumirse compromisos con cargo a las apropiaciones del año fiscal que se cierra en esa fecha y los saldos de apropiación no afectados por compromisos caducarán sin excepción”.
En este contexto, la contratación estatal debe ajustarse a que los compromisos presupuestales sean ejecutados en la vigencia comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año en curso, salvo las excepciones taxativas previstas en la ley (vigencias futuras, reservas presupuestales o cuentas por pagar), las cuales no son aplicables al presente proceso.
Cabe anotar que el estudio de mercado fue realizado por la Oficina de Sistemas de la Dirección General en el mes de mayo de 2025; sin embargo, los recursos fueron transferidos a las regionales únicamente a finales del mes de julio y, mientras se adelantaba la estructuración del proceso contractual, el término estimado de ejecución se redujo progresivamente. En consecuencia, resulta jurídicamente inviable ampliar el plazo solicitado, pues ello desconocería el marco de planeación presupuestal y el principio de anualidad que rige la ejecución del gasto público.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	jurídico	EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE: En cuanto al numeral EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, por favor aclarar en cuanto a la conformación de Consorcio o Unión Temporal, por integrantes jurídicos sin sucursal en Colombia, que formato y que documentos se debe diligenciar para acreditar la experiencia tanto de personas jurídicas nacionales, como personas extranjeras no obligadas a tener RUP, por favor, adjuntarlo.

RESPUESTA:

El formato debe ser diligenciado y suscrito por el proponente independientemente si es nacional o extranjero.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	jurídico	EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE: En cuanto a la acreditación de EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, por favor aclarar en cuanto a la conformación de Consorcio o Unión Temporal, que porcentaje o cuantos certificados de experiencia debe aportar cada integrante o si se permite que uno de los integrantes no aporte experiencia y en qué casos aplica.

RESPUESTA:

Para cumplir con el requisito de experiencia habilitante señalado en el numeral xxxxx, se tendrá en cuenta la sumatoria aritmética de las experiencias de cada participante en el consorcio o unión temporal., así como la totalidad de certificaciones aportadas de máximos cinco (5) contratos ejecutados y terminados con entidades públicas o privadas, anteriores al cierre del presente proceso de selección. Para este efecto, se tendrá en cuenta dentro de la sumatoria el porcentaje de participación de la experiencia obtenida en contratos celebrados en consorcios y uniones temporales. No se exige experiencia mínima de cada proponente de tal manera que uno solo de los integrantes del proponente plural puede acreditar la totalidad de la experiencia exigida.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	jurídico	EXPERIENCIA MINIMA HABILITANTE: Se solicita a la entidad confirmar si la sumatoria de las certificaciones de experiencia, corresponde a 2330,40 SMMLV, es decir, la totalidad del presupuesto oficial expresado en SMLMV.

RESPUESTA:

Se modificó. De acuerdo a lo establecido en los Estudios Previos, las certificaciones de experiencia deben ser o sumar el 80% del presupuesto oficial asignado.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	jurídico	REGLAS APLICABLES PARA ACREDITAR EXPERIENCIA: Aclarar si se impide la conformación de uniones temporales entre una filial (empresa nacional) y su casa matriz (empresa extranjera) teniendo en cuenta que la filial esta acreditando la experiencia de su socio y a su vez, se están asociando entre sí, para la presentación conjunta de oferta.

RESPUESTA:

No existe impedimento para que los consorcios o uniones temporales estén integradas entre una empresa filial y una casa matriz, sin embargo, el proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	jurídico	Para la acreditación de la experiencia con contratos ejecutados en el exterior por proponentes extranjeros sin domicilio en Colombia, solicitamos aclaración respecto a lo siguiente: a. Confirmar si todos los contratos ejecutados en el exterior por un proponente extranjero sin domicilio en Colombia deben ser apostillados o legalizados, o si este requisito aplica exclusivamente a contratos de naturaleza pública. b. Solicitamos confirmación sobre si los contratos de naturaleza privada ejecutados en el exterior por un proponente extranjero sin domicilio en Colombia pueden ser acreditados sin apostilla. c. Aclarar, si al momento de presentar el certificado de experiencia y copia del contrato, los dos deben de venir apostillados o si con uno solo de los dos que este apsotillado es suficiente para la validación de experiencia.

RESPUESTA:

Se aclara que los documentos que conforman la propuesta deberán presentarse en idioma español; en caso de estar en otro idioma, deberán acompañarse de la respectiva traducción oficial. Tratándose de documentos públicos otorgados en el exterior, si provienen de países signatarios de la Convención de La Haya será suficiente la apostilla, y si provienen de países no signatarios deberán surtirse los trámites de consularización y posterior legalización ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia. En consecuencia, las sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia deberán aportar los documentos que acrediten requisitos jurídicos, técnicos y financieros debidamente apostillados o consularizados, junto con su traducción oficial cuando aplique, exceptuando los formatos y anexos generados directamente en la plataforma SECOP II que no requieren dicho trámite.

Empresa	Tipo de Observación	Observación
Dapp	jurídico-técnico	El proponente deberá acreditar experiencia especifica mediante Máximo Cinco (5) contratos ejecutados y terminados con entidades públicas o privadas, anteriores al cierre del presente proceso de selección; los cuales deben encontrarse inscritos y registrados en el RUP 2025 vigente y en firme, el objeto contractual esté relacionado con la fabricación y/o comercialización de los equipos solicitado y el valor sumado de los contratos certificados debe ser igual o superior al presupuesto oficial. PETICION: Solicitamos a tan prestigiosa entidad para lograr una correcta ejecución del proyecto a adjudicar solicitar así. El proponente deberá acreditar experiencia especifica mediante Máximo Cinco (5) contratos ejecutados y terminados con entidades públicas o privadas, anteriores al cierre del presente proceso de selección; los cuales deben encontrarse inscritos y registrados en el RUP 2025 vigente y en firme, el objeto contractual esté relacionado con la fabricación y/o comercialización de los equipos solicitado y el valor sumado de los contratos certificados debe ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial. JUSTIFICACION: Dada la cuantía y magnitud económica del presente proceso de contratación, solicitamos respetuosamente a la Entidad (SENA) que contemple la posibilidad de establecer esta cuantía en % de contratos ejecutados mínima. Esta solicitud se fundamenta en los principios de equilibrio económico del contrato, toda vez que la Entidad debe propiciar condiciones que aseguren la adecuada ejecución del contrato, evitando trasladar al contratista cargas económicas excesivas que puedan afectar la participación plural y la correcta ejecución del objeto contractual. Adicionalmente, conforme a las guías de contratación de Colombia Compra Eficiente

RESPUESTA:

Se modificó. Las certificaciones de experiencia deben ser o sumar el 80% del presupuesto oficial asignado. Se expresó en SMLMV.

Martha Bibiana Lozano
Profesional G10 (E) Comité Estructurador jurídico

OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES – DE ORDEN TECNICO:

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Técnico	Solicitud de modificación: Así como se solicita que las protecciones (DPS y breaker) deben ser de la misma marca y/o fabricante para asegurar la confiabilidad del sistema ; se recomienda incluir que las baterías tipo VRLA deberán ser de la misma marca y fabricante de las UPS ofertadas, ya que esta omisión puede comprometer la seguridad y la trazabilidad del sistema de respaldo. Por otro lado, -Los fabricantes de UPS realizan pruebas de validación y certificación con sus propias baterías, asegurando que los parámetros eléctricos (voltaje, corriente, impedancia interna, temperatura de operación) estén alineados con el diseño del sistema.	Aclaración

JUSTIFICACIÓN.

No se acoge la observación, toda vez que son pocas o escasas las marcas de UPS (fabricantes de UPS) que utilizan baterías propias en sus sistemas. Al incluir esta condición, podría limitarse la cantidad de oferentes que pueden participar en el proceso.

Las pruebas de validación requeridas para este contrato tienen previsto realizar la verificación de su uso con el sistema de respaldo implementado.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta

INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Técnico	Solicitud de aclaración: La redacción actual presenta ambigüedad técnica al no especificar si el licenciamiento es perpetuo o por tres años; en este sentido, se solicita confirmar que el licenciamiento del servicio de monitoreo en la nube debe estar garantizado por un periodo mínimo de tres años.	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

La entidad aclara que, en relación con el alcance del software de monitoreo de las UPS, se precisa que los Estudios Previos establecen dos obligaciones distintas que no deben confundirse: i) Licenciamiento perpetuo del software de monitoreo, donde el documento indica expresamente: “Entregar máximo a los sesenta (60) días calendario posteriores a la firma del acta de inicio al SENA, sin ningún costo adicional, el respectivo licenciamiento perpetuo del software de monitoreo…” Esto significa que la licencia de uso del software debe entregarse de forma perpetua, es decir, válida mientras el equipo tenga vida útil, sin limitaciones temporales. ii) Acceso en la nube por un período mínimo de tres (3) años. En el mismo numeral se agrega: “…incluyendo los accesos del servidor en la nube por un tiempo mínimo de tres (3) años para centralizar los equipos y hacer monitoreo.” Esta obligación es independiente de la licencia perpetua: corresponde a la prestación del servicio de acceso a la plataforma en la nube, el cual se limita a un plazo mínimo de tres años.

En conclusión, son dos (2) obligaciones distintas, ya que el licenciamiento perpetuo garantiza el derecho de uso indefinido del software de monitoreo incluso en las máquinas; y los accesos al sistema en la nube son un servicio complementario y temporal, limitado a mínimo 3 años.

Empresa	**Tipo de Observación**	**Observación**	**Respuesta**

INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Técnico	Solicitud de modificación: Se solicita revisar y modificar el requerimiento técnico relacionado con la tarjeta de red para monitoreo, actualmente definido como “compatible con protocolo SNMP mínimo v.2 o superior”, ya que el protocolo SNMP versión 2, aunque funcional, presenta vulnerabilidades significativas en términos de seguridad, al no ofrecer mecanismos de autenticación robusta ni cifrado de datos, lo cual representa un riesgo para la protección de información transmitida entre las UPS y las plataformas de gestión; en este sentido, se recomienda establecer como requisito mínimo el uso de SNMP versión 3 (v3), que incorpora autenticación segura mediante algoritmos como MD5 y SHA, cifrado de datos con estándares como DES y AES, y control de acceso basado en usuarios, permitiendo así garantizar la integridad, confidencialidad y trazabilidad de la información; esta actualización es coherente con las mejores prácticas de ciberseguridad y con los estándares internacionales.	No acepta

JUSTIFICACIÓN:

Los oferentes pueden proponer mejores condiciones técnicas a las solicitadas en las fichas técnicas, pero su obligatoriedad, podría suponer una barrera para el acceso de más oferentes. Dado lo anterior, no se acepta la observación.
TEMA: Tarjeta RED.

Empresa	**Tipo de Observación**	**Observación**	**Respuesta**
INTEGRA TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Técnico	Solicitud de modificación: Se solicita que la garantía de los equipos sea certificable directamente con la fábrica de los equipos involucrados en la solución,	No acepta

		minizando el riesgo de incumplimiento en atención de servicio postventa de los equipos instalados.	

JUSTIFICACIÓN:
No se acoge la observación, ya que actualmente se solicita "Acreditar, mediante documento físico y/o digital, la certificación de garantía del fabricante para cada uno de los equipos suministrados, con una cobertura mínima de tres (3) años para fallas o defectos en condiciones de uso normal, sin restricciones o exclusiones que limiten los derechos de la Entidad"

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	¿Los equipos deben ser entregados directamente en el cuarto eléctrico o solo en la sede (recepción principal)?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Los equipos deben ser entregados en el sitio de la puesta en funcionamiento ya sea cuartos de datos, subestación o sótanos.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	Solicitamos amablemente confirmar los lugares de instalación de cada una de las UPS, ya sea primer piso, sotano, terraza, etc. Esto con el fin de contemplar de manera precisa el personal necesario para la entrega de las maquinas. Así mismo, confirmar si cuentan con ascensor de carga y capacidad de carga.	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Distribución de equipos UPS por sedes – Regional Huila

La distribución de los equipos UPS para Neiva y demás sedes de la Regional Huila se realizará de acuerdo con la línea base establecida, de la siguiente manera:

Neiva
Sede Comercio (Despacho Regional):
Se asignarán 8 UPS, las cuales serán instaladas en los cuartos de datos ubicados en el sótano, primer y segundo piso, según la ubicación física disponible.

Sede Industria:
Se distribuirán 11 UPS, las cuales estarán ubicadas en la subestación eléctrica, así como en el primer y segundo piso donde se encuentran los cuartos de datos.
Sedes Tecnoacademia y Tecnoparque:

Las UPS asignadas a estas sedes serán instaladas en el cuarto de datos ubicado en el segundo piso.

Campoalegre

Según la línea base, se distribuirán 13 UPS en los diferentes cuartos de datos ubicados en el primer piso.

Observación: Debido a las distancias internas y condiciones de infraestructura, se recomienda el uso de montacargas para el traslado de los equipos.

Garzón

Se asignarán 5 equipos UPS, los cuales serán distribuidos entre el primer y segundo piso donde está la subestación eléctrica y los cuartos de datos.

La Plata

La sede recibirá 6 equipos, los cuales se instalarán en los cuartos de datos y cuarto de mantenimiento, ubicados en el primer y segundo piso.

Pitalito

Sede Comercio:

Se instalarán 8 UPS, distribuidas entre la subestación eléctrica y los cuartos de datos ubicadas en el primer y segundo piso.

Sede Yamboró:

Fueron asignadas 8 UPS, que se instalarán en los cuartos de datos del primer piso.

Observación general:
Ninguna de las sedes cuenta con ascensor de carga, por lo tanto, se debe prever la logística de transporte manual o con herramientas auxiliares como montacargas para el traslado seguro de los equipos a los diferentes niveles.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	Por favor indicar si se debe realizar adecuaciones a los tableros existentes así como desistalación de equipos actuales.	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Las acometidas actuales fueron elaboradas para la alimentación de las UPS que funcionaban en modo paralelo, por lo cual son suficientes para soportar la capacidad de los equipos del presente proceso; no obstante, si se requiere realizar algún ajuste o adecuación al tablero, se debe hacer ya que es necesaria para la puesta en marcha de los equipos.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	Por favor indicar si, en caso de desistalación de equipos, se deberá realizar disposición final de los mismos.	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

No se requiere esta actividad, ni está contemplada dentro de las condiciones técnicas del proceso contractual (ambiental).

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta

	Técnico	Solicitamos amablemente se pueda considerar modificar el siguiente requerimiento para las UPS trifásicas: "... Baterías intercambiables en caliente (Hot-swappable)." entendiendose que para estas capacidades se puede generar picos de corriente, transitorios de voltaje o descargas electrostáticas, que pueden dañar el sistema si no se realiza correctamente.	No acepta

JUSTIFICACIÓN:

La entidad no acepta la observación, toda vez que el requerimiento de baterías intercambiables en caliente (Hot-swappable) responde a la necesidad de garantizar que, en caso de requerirse, se pueda realizar una intervención segura sobre las baterías sin necesidad de apagar completamente el equipo, preservando así la continuidad de las cargas críticas.
Adicionalmente, se precisa que las condiciones de operación de las UPS en paralelo fortalecen la seguridad del procedimiento, ya que permiten ejecutar la intervención manteniendo el respaldo y reduciendo riesgos operativos.
Por lo anterior, se mantiene el requerimiento establecido en las especificaciones técnicas, en concordancia con las mejores prácticas internacionales para la gestión y continuidad de sistemas de alimentación ininterrumpida de estas capacidades.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	Solicitamos cordialmente la realización de una visita técnica a los sitios con el fin de evaluar las condiciones físicas, eléctricas y operativas necesarias para la correcta selección e instalación de sistemas UPS trifásicos de 30, 40 y 60KVA. Esta inspección permitirá verificar el espacio disponible, la infraestructura eléctrica existente, la carga crítica a respaldar y otros factores relevantes que garanticen la viabilidad técnica de la solución propuesta	SI SE ACEPTA

JUSTIFICACIÓN:

La entidad se permite aclarar que, conforme a las especificaciones técnicas del proceso, se contempla la adquisición de UPS en capacidades de 3, 6, 10, 15, 20,

30 y 40 KVA, no incluye sistemas de 60 KVA. Así mismo, se informa que para la correcta planeación y ejecución del objeto contractual se adjuntan planos eléctricos, diagramas unifilares y diseños en AutoCAD de los diferentes ID de la Regional, los cuales permiten verificar las condiciones físicas, eléctricas y operativas requeridas para la instalación. No obstante, si el oferente considera pertinente la realización de una visita técnica, esta podrá llevarse a cabo con autorización y bajo el acompañamiento del personal del SENA en cada sede, garantizando de esta manera el acceso controlado y la verificación en campo de las condiciones de instalación.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	De acuerdo al documento "3. ESTUDIO PREVIO.pdf" página 11, se deben contemplar las adecuaciones necesarias para conectar las UPS'S de 3KVA. Solicitamos amablemente se nos pueda indicar en que sitios, donde se va a conectar las UPS de 3KVA, no se cuentan con salidas eléctricas L5-30R, que tipo de salida eléctrica tienen actualmente y los calibres de los conductores.	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Actualmente los centros de cableados tienen conductores AWG 12 de menos de ocho metros con conector NEMA L5-20R.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	En casos donde no se pueda consevar la distancia de los ocho (8) metros entre los tableros y los equipos, ya sea por el espacio, por situaciones eléctricas, entre otros; solicitamos amablemente se confirme si la entidad asumirá el costo adicional de los tramos de acometidas restantes incluyendo elementos asociados: canaletas, ductors, corazas flexibles, cableado, conductores, bandejas tipo malla y terminales.	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

La entidad se permite aclarar que se adjuntan planos eléctricos, diagramas unifilares y diseños en AutoCAD de los diferentes ID de la Regional Huila, los cuales permiten a los oferentes identificar las condiciones de instalación y posibles requerimientos adicionales.
En caso de que, durante la instalación, se requiera superar la distancia de ocho (8) metros o efectuar intervenciones adicionales en acometidas y elementos asociados (canaletas, ductos, corazas flexibles, cableado, conductores, bandejas tipo malla, terminales, entre otros), el proponente deberá manifestar expresamente en su oferta el costo de dicha intervención.
La entidad, previa validación técnica, asumirá el costo de estas intervenciones adicionales únicamente en la medida en que hayan sido debidamente cotizadas y soportadas por el contratista en su propuesta económica.
De esta manera, se asegura la transparencia en la estimación de costos y la adecuada planeación de la instalación de las UPS.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	Para el tiempo de autonomía (10 min a plena carga), ¿el soporte con memorias de cálculo debe ser del fabricante o se acepta documento elaborado por el proponente?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:
Se precisa que el pliego de condiciones establece como requisito obligatorio que las UPS ofertadas cuenten con un tiempo de autonomía mínimo de diez (10) minutos a plena carga, el cual deberá estar soportado mediante memorias de cálculo. Se precisa que el pliego de condiciones establece como requisito obligatorio que las UPS ofertadas cuenten con un tiempo de autonomía mínimo de diez (10) minutos a plena carga, el cual deberá estar soportado mediante memorias de cálculo.
Se aclara que se acepta documento elaborado por el proponente, siempre que cumpla con la rigurosidad técnica exigida e incluya el dimensionamiento del banco de baterías, capacidad nominal, número de módulos y demás parámetros eléctricos relevantes.
Adicionalmente, dichas memorias deberán estar respaldadas con fichas técnicas oficiales de los equipos y/o baterías, y podrán ser objeto de evaluación y verificación

por un tercero especializado, lo cual asegura la trazabilidad, confiabilidad y validación independiente de la autonomía ofrecida.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	En cuanto a las baterías VRLA hot-swappable: ¿se requiere que sean de una marca específica o basta con cumplir con VRLA libre de mantenimiento?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

No se exigen condiciones especiales para las baterías, sin embargo, las baterías deben cumplir normativa RETIE y medioambiental. La tecnología o capacidad de intercambio de baterías en caliente está determinada por el equipo eléctrico y por la configuración del equipo adicional en paralelo.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	Las protecciones DPS y breakers: ¿deben venir integradas en el equipo o se aceptan externas (tableros auxiliares)?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Se aclara que las protecciones (DPS y breakers) no requieren venir integradas dentro del chasis de la UPS, sino que deberán ser instaladas en los tableros eléctricos actuales del SENA o en tableros auxiliares asociados, siempre que cumplan con lo establecido en las especificaciones técnicas.
Estas protecciones deberán ser de la misma marca y/o fabricante de la UPS, garantizar la coordinación eléctrica y selectividad con los equipos a respaldar, y cumplir con las normas aplicables (RETIE, NTC 2050, UL, IEC, entre otras).
De esta forma, se asegura la protección integral del sistema, la trazabilidad de los equipos y la continuidad operativa, sin que sea indispensable que los elementos de protección estén integrados físicamente en la UPS.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta

	Técnico	El software de monitoreo: ¿debe estar instalado en nube privada del SENA o basta con acceso a nube del fabricante/proveedor?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Para el monitoreo remoto, deben entregar el licenciamiento perpetuo sobre las máquinas. El software de monitoreo puede ser entregado como acceso al SENA, siempre y cuando cumpla las condiciones técnicas del presente proceso.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	¿Se requiere prueba de aceptación en sitio (FAT/SAT) y quién la realiza: el fabricante, el proveedor o el SENA?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

No se requiere esta actividad, ni está contemplada dentro de las condiciones técnicas del proceso contractual.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	¿El alcance incluye instalación eléctrica y civil (canalizaciones, tableros, obras menores), o únicamente suministro de los equipos?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Se aclara que el alcance del presente proceso está limitado al suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de las UPS con sus elementos asociados, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas. No se contempla dentro de las condiciones técnicas la ejecución de obras civiles, canalizaciones adicionales, instalación de nuevos tableros eléctricos ni adecuaciones mayores de infraestructura, ya que la instalación de los equipos se realizará sobre la red y tableros actualmente disponibles en las sedes del SENA. En consecuencia, el proceso contractual no incluye actividades de obra civil ni instalaciones eléctricas adicionales, diferentes a las estrictamente necesarias para la conexión y correcta operación de los equipos suministrados.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	¿El SENA proveerá el espacio, acometidas eléctricas y condiciones ambientales mínimas (aire acondicionado, ventilación, acceso físico) en los cuartos eléctricos?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

El SENA proveerá los espacios requeridos para la instalación de las UPS, cuenta con acometidas eléctricas, sin embargo, si se requiere alguna adecuación para la instalación y la puesta en marcha, la deberá realizar el proveedor, tal como aparece en el estudio previos. El acceso a los cuartos eléctricos será programado y autorizado por el supervisor, estos cuartos cuentan con sistema de refrigeración o ventilación.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	¿El mantenimiento preventivo posterior hace parte del contrato o será objeto de otro proceso aparte?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Se aclara que el alcance del presente proceso está limitado al suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de las UPS y sus elementos asociados, así como a la garantía mínima exigida y el soporte relacionado con la misma. El mantenimiento preventivo posterior a la entrega y puesta en operación no se encuentra contemplado dentro de las condiciones técnicas del presente proceso contractual. En caso de requerirse, será objeto de un proceso independiente, distinto al de la adquisición de las UPS.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	¿El licenciamiento perpetuo aplica únicamente al software como tal (instalable en cualquier servidor)?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

El licenciamiento perpetuo aplica al software de gestión y monitoreo en sitio, el cual podrá ser instalado en un servidor físico o virtual provisto por la entidad, garantizando su uso durante toda la vida útil del equipo. Adicionalmente, se precisa que el servicio en la nube requerido para la centralización y monitoreo remoto de las UPS se encuentra garantizado por un período mínimo de tres (3) años, conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas. De esta manera, el software cuenta con licenciamiento perpetuo, mientras que el acceso al servicio en la nube es limitado a tres años, sin que exista ambigüedad entre ambos alcances.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	¿El servicio en la nube por tres (3) años está incluido como hosting inicial, y posteriormente el cliente deberá asumir su renovación o migrarlo a infraestructura propia?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Se confirma que la interpretación es correcta. El proceso contempla que el servicio en la nube para monitoreo y centralización de las UPS estará incluido como hosting inicial por un período mínimo de tres (3) años.

Posteriormente, y una vez cumplido dicho período, corresponderá al cliente asumir la renovación del servicio con el proveedor o, en su defecto, migrar la solución a infraestructura propia, en atención a sus necesidades técnicas y de continuidad operativa.

El licenciamiento del software de gestión es perpetuo, por lo que la limitación temporal aplica únicamente al servicio en la nube.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	En caso de no renovar el servicio en la nube, ¿se debe garantizar la opción de instalar el software en un servidor local del SENA?	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

Se confirma que la interpretación es correcta. El pliego de condiciones establece que el software de gestión y monitoreo cuenta con licenciamiento perpetuo, lo que permite su instalación en un servidor físico o virtual del SENA en caso de que no se renueve el servicio en la nube al finalizar el período mínimo de tres (3) años.

De esta manera, se garantiza la continuidad operativa y la trazabilidad de la gestión de las UPS, bien sea mediante el servicio en la nube o mediante la instalación local en infraestructura propia de la entidad.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	Se solicita que se elimine la condición que obliga a que los DPS, breakers y totalizadores sean de la misma marca que la UPS. Esta exigencia restringe la pluralidad de oferentes y no está prevista en el RETIE 2024, que únicamente exige cumplimiento de normas internacionales como IEC 61643, IEC 62305-4, IEEE C.62, IEEE 1100. En concordancia con la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, lo procedente es que se exija únicamente el cumplimiento normativo de los DPS, sin condicionamiento de marca.	No acepta

JUSTIFICACIÓN:

"Los fabricantes de UPS emiten tablas de coordinación/selectividad y, cuando aplica, series rating, sobre las protecciones autorizadas a ser usadas con sus productos. Tales tablas, que soportan los listados/certificaciones, usualmente remiten a combinaciones probadas entre protecciones del mismo fabricante (misma marca) o, si existe equivalencia, a marcas expresamente listadas como compatibles, o que resultan así por el cumplimiento de criterios. Esta condición no es comparable a que coincidan los valores nominales de breakers y DPS, así estos cumplan con ""normas internacionales como IEC 61643, IEC 62305- 4, IEEE C.62, IEEE 1100"" ya que no garantizan la misma coordinación eléctrica ni el mismo nivel de seguridad exigido por el fabricante de la UPS. Además, conforme a la normativa y listados UL aplicables a este proceso contractual —p. ej., UL 1778 (UPS), UL 489 (interruptores automáticos), UL 1449 (DPS) y UL 67 (tableros)— la idoneidad del conjunto depende de combinaciones ensayadas y listadas por el fabricante.
Es así que, podría perderse la garantía del bien mayor a adquirir (UPS) por no cumplir las tablas de coordinación selectividad indicadas por el fabricante de la UPS.

Según lo indicado el numeral 4 del Artículo 16. Exoneración de responsabilidad de la garantía de la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor), donde se establece que ""El productor o proveedor se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de: [...] 4. Que el consumidor no atendió las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía. El contenido del manual de instrucciones deberá estar acorde con la complejidad del producto. Esta causal no podrá ser alegada si no se ha suministrado manual de instrucciones de instalación, uso o mantenimiento en idioma castellano."
Adicional a lo anterior, si las protecciones son fabricadas por otra empresa, el reconocimiento de la garantía hacia la Entidad podría dilatarse si argumentan que el daño del equipo principal (UPS) pudo ser ocasionado por fallas de la protección fabricada por el tercero, poniendo en riesgo la efectividad de la garantía del activo principal (la UPS). Es así que en el numeral 2 del Artículo 16. Exoneración de responsabilidad de la garantía de la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor) establece que ""El productor o proveedor se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de: [...] 2. El hecho de un tercero;"
Por ello, la Entidad desde la óptica del cumplimiento de las garantías, criterios técnicos, y en consideración de lo establecido en la Ley 1480 de 2011, concentra la responsabilidad en un único obligado y evita condicionar el ejercicio de la garantía a la solución de la controversia con uno o múltiples terceros, como medida proporcional de gestión de garantía (no como restricción de marca).
Ahora, adicional a esto, se encontró que en el mercado colombiano existen varios fabricantes con portafolios integrados de UPS y protecciones eléctricas (breakers/DPS), lo que garantiza la pluralidad de oferentes y evita cualquier direccionamiento. Por ejemplo: Schneider Electric (APC), ABB, Eaton, Legrand, Mitsubishi Electric, Fuji Electric, por citar ejemplos."

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	En los pliegos se solicita que el tiempo de autonomía de 10 minutos a plena carga sea soportado mediante memorías de cálculo. Respetuosamente manifestamos que, en la práctica, dicho soporte puede ser elaborado tanto por el fabricante como por el proponente, siempre y cuando se fundamente en la ficha técnica del equipo, las características de las baterías y las normas de referencia aplicables.	No Acepta

		Por lo anterior, solicitamos respetuosamente a la Entidad que se modifique el requisito, de manera que se acepte como válido que el soporte del tiempo de autonomía sea presentado por el fabricante y/o mediante documento elaborado por el proponente.	

JUSTIFICACIÓN:

La metodología actual de revisión de la autonomía del equipo permite a la Entidad tener certeza del cumplimiento de la condición requerida en el proceso de compra. Por lo anterior, no se acepta la observación.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	En caso de almacenaje de equipos desistalados, solicitamos amablemente se confirme por cuanto tiempo se debe realizar custodia de los mismos.	Aclaración

JUSTIFICACIÓN:

No se requiere esta actividad, ni está contemplada dentro de las condiciones técnicas del proceso contractual.

Empresa	Tipo de Observación	Observación	Respuesta
	Técnico	Solicitamos a tan prestigiosa entidad para lograr una correcta ejecución del proyecto a adjudicar solicitar así. CAPACIDAD LOGÍSTICA DE ALMACENAMIENTO (BODEGA) Y OPERACIONES DE RECIBO/CARGUE/DESCARGUE El proponente debe acreditar que dispone de instalaciones de almacenamiento (propias) en por lo menos uno (1) de los municipios donde se instalaran las UPS, desde las cuales realizará el recibo, custodia temporal, cargue/descargue y despacho de	No acepta

		las UPS, en condiciones que le permitan cumplir el plazo por orden (≤ 7 días calendario) y la normativa urbana y de seguridad aplicable. Documentos exigidos (con la oferta): i. Identificación del inmueble: dirección completa y municipio, indicando cuál bodega se usará en la ejecución del contrato. ii. Vinculación a establecimiento de comercio: Certificado RUES vigente que muestre el establecimiento de comercio y/o sucursal del Proponente asociado a la dirección de la bodega. iii. Declaración del Proponente indicando que la bodega estará disponible desde el acta de inicio y durante toda la ejecución, y que las operaciones cumplirán las normas de SG-SST y de seguridad en cargue/descargue (personal competente, equipos y elementos de sujeción/maniobra). El criterio de evaluación será Cumple / No cumple (habilita / no habilita). No otorga puntaje. La Entidad podrá verificar la información declarada mediante visita presencial o medios tecnológicos (fotografías georreferenciadas, videollamada, etc.). Incongruencias sustanciales entre lo aportado y lo verificado constituirán causal de no habilitación. Si bien entendemos la necesidad de asegurar la adecuada instalación, capacitación y soporte postventa, consideramos que esta finalidad se debe establecer desde el inicio.	

JUSTIFICACIÓN:

La Entidad agradece la propuesta. No obstante, después de la revisión técnica y contractual, se precisa que no es procedente exigir la acreditación de bodegas propias en municipios específicos como requisito habilitante, por las siguientes razones:

El objeto contractual y sus especificaciones técnicas se encuentran orientados a garantizar la adquisición, instalación, puesta en marcha y soporte integral de las UPS.

En este sentido, lo que la Entidad requiere es el cumplimiento estricto de las características técnicas, de garantía, soporte y tiempos de entrega previstos en los pliegos, mas no la acreditación de infraestructura logística inmobiliaria adicional.

La logística de almacenamiento y transporte hace parte de la gestión interna del contratista. En el documento se establece que el adjudicatario debe asumir todos los costos directos o indirectos relacionados con transporte, seguros, almacenamiento, imprevistos de entrega, alquiler de equipos o grúas, entre otros . Esto otorga al proponente libertad de organizar sus medios logísticos, siempre que cumpla con los plazos y la calidad de entrega exigidos.

El contrato prevé medidas de control y supervisión tales como cronogramas de entrega, reportes de inventarios, fichas técnicas, manifiestos de importación y demás documentos que acrediten la disponibilidad y correcta entrega de los equipos . Estas obligaciones permiten verificar el cumplimiento sin necesidad de condicionar la habilitación a la tenencia de bodegas locales.

En materia de competencia, la exigencia de infraestructura física inmobiliaria en municipios específicos podría restringir la pluralidad de oferentes, desconociendo que en el mercado existen diversos mecanismos logísticos (propios o tercerizados) para asegurar la custodia y transporte de los bienes.

En conclusión, la Entidad mantiene las condiciones establecidas en los estudios previos, donde la responsabilidad del contratista abarca la entrega oportuna y segura de las UPS y protecciones, pero sin exigir bodegas físicas como requisito habilitante.



Cesar Humberto Chavarro Pérez
Profesional G3 (E) comité estructurador técnico.