

ADENDA No. 03

CRW 373723

SOLICITUD DE OFERTA DOC 3077265463

La Electrificadora de Santander S.A., informa a todas las personas interesadas en la contratación que tiene por objeto SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE RADIO COMUNICACIÓN DEL SISTEMA VHF ESSA, las siguientes modificaciones y/o adiciones a la solicitud de ofertas que deberán tenerse en cuenta para su elaboración y presentación.

Se deberá tener en cuenta que, salvo lo indicado en esta adenda, todas las demás estipulaciones establecidas en la solicitud de ofertas quedan vigentes.

1. El numeral 1.4. Etapas y plazos de la solicitud de ofertas se modifica, quedando de la siguiente forma:

1.4. Etapas y plazos de la solicitud de ofertas

La solicitud de ofertas se desarrollará en las etapas y dentro de los plazos que se indican a continuación, además se deberá tener en cuenta lo indicado en las Condiciones Generales Contratación Bienes y Servicios:

Apertura:	Momento a partir del cual se encuentran disponibles las condiciones particulares de la solicitud de ofertas en el servicio web TE CUENTO del portal ESSA para procesos que se adelanten mediante la modalidad de solicitud pública de ofertas, y en ARIBA para procesos que se adelanten mediante las modalidades de solicitud privada o única de ofertas.
Manifestación del interés en participar	<p>Para manifestar el interés la persona natural o jurídica debe estar registrada y con la información actualizada y aprobada en el sistema de Información de Proveedores y Contratistas. Es importante tener presente que, para registrarse en el sistema, se debe diligenciar y enviar toda la información solicitada en debida forma, como mínimo dos días hábiles antes de la fecha en la que se pretende manifestar el interés.</p> <p>La sola manifestación del interés no le dará al interesado el derecho a participar y por lo tanto deberá seguir el procedimiento descrito en cada una de estas etapas.</p> <p>La información para obtener el perfil y efectuar la inscripción se encuentra en el siguiente enlace:</p>

	<p>Sistema de información proveedores y contratistas (ARIBA)</p> <p>La manifestación del interés en participar se debe llevar a cabo de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la página <i>web</i> de TE CUENTO de ESSA. 2. Buscar el proceso de interés (CRW373723) en los módulos “Solicitudes Planeadas” o “Solicitudes Abiertas” e ingresar a la página que contiene información del proceso. 3. Revisada y consultada la información general del proceso, si se tiene interés en participar en el mismo, se debe dar clic en el botón “Manifestar interés” ubicado en la parte inferior. <p>Allí se debe indicar el nombre del proveedor (persona jurídica o natural) interesado en participar (previamente inscrito en la red ARIBA para el Grupo EPM); y el “ID” que corresponde al usuario o cuenta con la que ingresa a ARIBA y que a su vez será quien presentará toda la documentación en el trámite de la solicitud de ofertas a través del sistema de información ARIBA.</p> <p>El plazo fijado para manifestar interés finaliza en la fecha y hora establecida como límite de publicación indicada en el sistema de información corporativo TE CUENTO.</p> <p>Hasta el día 19 de mayo de 2026 a las 14:00:00 Horas</p>
<p>Adquisición del derecho a participar</p>	<p>Para adquirir el derecho a participar, el interesado deberá haber hecho la “manifestación de interés en participar” y adicionalmente verificar que el perfil ya se encuentre en estado “Aprobado” en el Sistema de Información ARIBA. El registro debe estar tramitado, con mínimo dos días hábiles antes de la fecha en la que se pretende adquirir el derecho a participar.</p> <p>El plazo fijado para adquirir el derecho a participar finaliza en la fecha y hora establecida como límite de publicación indicada a continuación la cual coincide con lo indicado en el sistema de información corporativa TE CUENTO:</p> <p>Hasta el día 19 de mayo de 2026 a las 14:00:00 Horas</p>
<p>Solicitudes de Aclaración</p>	<p>Las inquietudes relacionadas con la solicitud de ofertas deben formularse a través del servicio de mensajería del sistema de información.</p>

	<p>Término para formular consultas o solicitudes de aclaración, acorde con lo indicado en las Condiciones Generales Contratación Bienes y Servicios.</p> <p>Hasta el día 20 de Mayo de 2026 a las 14:00:00 Horas</p> <p>Todas las solicitudes de aclaración que se reciban con posterioridad a la fecha fijada se resolverán dentro de los quince días hábiles siguientes a su recibo.</p>
Respuestas a solicitudes de aclaración u observaciones	<p>Las respuestas y aclaraciones, al igual que las adendas serán publicadas en la página web www.essa.com.co - Página Web de EL CONTRATANTE y serán enviadas a través del boletín de mensajes de ARIBA y se expedirán teniendo en cuenta los tiempos que se establecen en los incisos 4 y 5 del subtítulo “Modificación y respuesta a las aclaraciones” que se encuentra en el numeral 1.8. de las Condiciones Generales Contratación Bienes y Servicios.</p> <p>Hasta el día 21 de Mayo de 2026</p>
Emisión de Adendas	<p>Las adendas serán publicadas en la página web www.essa.com.co de EL CONTRATANTE a través del servicio TECUENTO y serán enviadas a través del boletín de mensajes de ARIBA y se expedirán hasta dos (2) días hábiles antes de la fecha de cierre para la recepción de las ofertas.</p> <p>Las adendas para ampliar la fecha de cierre se podrán emitir hasta un (1) día hábil antes de la fecha de cierre, conforme se establece en las Condiciones Generales.</p>
Cierre	<p>Fecha límite para la recepción de las ofertas.</p> <p>Será el: 26 de Mayo de 2026 a las 14:00:00 Horas</p>

En caso de que mediante adenda se modifiquen los requisitos de participación, se ampliará mínimo dos (2) días hábiles el plazo para la presentación de ofertas y para la adquisición del derecho a participar (en caso de que este aplique), desplazando con ello la fecha de cierre.

Para ser invitado a participar en la solicitud de ofertas (RFP) a través del sistema, el interesado debe realizar previamente el procedimiento indicado en el cuadro anterior, para manifestar el interés y haber adquirido el derecho a participar (en caso de que este aplique).

El botón “Manifestar interés” mencionado anteriormente, estará disponible, siempre y cuando el proceso (CRW373723) se encuentre en los módulos planeados y abiertos del portal web TECUENTO.

Para más información sobre este procedimiento, puede consultar el [Manual “Te Cuento” para Proveedores.](#)

EL CONTRATANTE se reserva el derecho de ampliar el plazo para realizar el cierre de la solicitud

de ofertas en caso de considerarlo necesario. Lo anterior, se hará teniendo en cuenta los términos establecidos en el numeral 1.8 de las Condiciones Generales Contratación Bienes y Servicios. En tal caso informará a los invitados utilizando la mensajería del sistema de información.

Cuando se presente la ampliación a que se está haciendo mención, la vigencia de la garantía de seriedad de las ofertas debe comenzar a partir de la nueva fecha vencimiento para la recepción de las ofertas.

La oferta deberá ser diligenciada y enviada a través del sistema de información establecido para el efecto, hasta la fecha y hora indicada en el mismo, momento a partir del cual se vence el término para la recepción de las ofertas.

2. El numeral 2.11. Requisito financiero se modifica, quedando de la siguiente forma:

2.11. Requisito financiero

La participación en esta solicitud de oferta estará condicionada por la estabilidad económica y la capacidad financiera del oferente, con fundamento en el Índice de Liquidez y el Índice de Endeudamiento según se indica más adelante. Para el efecto, el oferente tendrá que suministrar la siguiente información:

1. Estados financieros individuales oficiales (no consolidados) al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 422 del Código de Comercio aplicable a oferentes nacionales, donde se incluyan: **Nota Ilustrativa:** *El artículo 422 del Código de Comercio indica “Reuniones Ordinarias. Las reuniones ordinarias de la asamblea se efectuarán por lo menos una vez al año, en las fechas señaladas en los estatutos y, en silencio de éstos, dentro de los tres meses siguientes al vencimiento de cada ejercicio, para examinar la situación de la sociedad, designar los administradores y demás funcionarios de su elección, determinar las directrices económicas de la compañía, considerar las cuentas y balances del último ejercicio, resolver sobre la distribución de utilidades y acordar todas las providencias tendientes a asegurar el cumplimiento del objeto social”.* Por lo tanto, a partir del 01 de abril solo serán aceptables los estados financieros del año inmediatamente anterior.
 - a. Estado de situación financiera (balance general), deben estar discriminados y totalizados los activos y pasivos en corrientes y no corrientes.
 - b. Estado del resultado integral (estado de resultados)
 - c. Estado de cambios en el patrimonio.
 - d. Estado de Flujo de efectivo.
 - e. Notas a los estados financieros.
 - f. Dictamen del revisor fiscal en caso de estar obligado, de acuerdo con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995 para el caso de Colombia o para otros países, su equivalente o la opinión del auditor independiente externo.

- g. Certificación de los estados financieros de conformidad con el artículo 37 de la Ley 222 de 1995 para el caso de Colombia y para otros países, la firma del representante legal y del contador público que los preparó o según su legislación.

Los estados financieros deberán estar firmados por el representante legal del oferente, el contador público que los prepara y en caso de aplicar, por el revisor fiscal, si está obligado de acuerdo con el artículo 203 del Código de Comercio, o el parágrafo 2° del artículo 13 de la Ley 43 de 1990 o por normas internas o estatutarias de las entidades que lo exijan u otras normas de tipo legal.

Para empresas extranjeras, los estados financieros se deben presentar a la fecha de corte establecida en el país origen de la firma y deberán estar firmados por el representante legal y contador público o el revisor fiscal, o quien haga las veces o su equivalente en otros países, ya se denomine auditor independiente externo, inspector de cuentas, síndico, comisario o auditor legal, entre otros, según su legislación, los cuales tienen la obligación legal o estatutaria de emitir una opinión o dictamen independiente sobre la razonabilidad de los estados financieros. En caso de no existir obligatoriedad de firmar los estados financieros por contador público o revisor fiscal, los documentos aportados deberán estar firmados por quienes estén facultados para ello y deberán acompañarse de una explicación que aclare las normas legales vigentes que se aplican en el país de origen de la empresa extranjera.

Las empresas extranjeras que no puedan presentar estados financieros del último período fiscal (año 2025) por no haber vencido el plazo estipulado por la norma contable del país de origen, deben adjuntar una certificación expedida por el revisor fiscal o quien haga las veces o su equivalente en otros países, donde conste el plazo de vencimiento de dicha obligación, para este caso deben presentar estados financieros del último período fiscal.

Las empresas extranjeras que no puedan presentar estados financieros individuales oficiales (no consolidados) porque la ley de su país origen exige que los estados financieros a expedir y auditar sean los consolidados, deben adjuntar una certificación donde expliquen dichas razones. Todos los oferentes deberán presentar su información financiera conforme a las normas establecidas en su país de origen y en la moneda legal del país de origen.

2. Certificados vigentes de la inscripción ante la Junta Central de Contadores, del contador público y del revisor fiscal que suscriben cada uno de los estados financieros, la vigencia de dicho certificado es de (3) meses y no se admitirán certificados con la siguiente observación: “El contador público no ha cumplido con la obligación de actualizar el registro”.

En caso de presentar cambio de contador público o revisor fiscal se deberá aportar el último certificado de inscripción ante la Junta Central de contadores que se tenga disponible del contador o revisor fiscal que suscribió los estados financieros.

Para empresas extranjeras, se deberá aportar el documento equivalente al certificado que emite la Junta Central de Contadores y hace referencia a la habilidad legal de ejercer como contador público o sociedades de contadores públicos en Colombia, por parte de la autoridad legal que agrupe a los contadores, o quien haga las veces de esta función en el país de origen

de la firma.

En su defecto, el representante legal de la firma o quien haga las veces de esta función en el país de origen de la firma y el contador público que prepara los estados financieros, deberán anexar una certificación escrita mediante la cual deje constancia de la no existencia de entidad que sustituya o reemplace a la Junta Central de Contadores, así como de la no existencia de documento similar al certificado solicitado, indicando los fundamentos legales que sustentan dicha situación, si los hubiere.

3. Las sociedades constituidas con posterioridad al 31 de diciembre del año anterior en el cual se presenta la oferta presentarán el balance de apertura.

Todos los oferentes deberán presentar su información financiera conforme a las normas establecidas en su país de origen y en la moneda legal del país de origen.

La evaluación de los indicadores financieros definidos en este numeral se hará con el dólar de los Estados Unidos de América (USD), por lo tanto, ESSA realizará la conversión de la moneda del país de origen a estos dólares tomando como fuente de información oficial la publicada por el Banco de la República de Colombia (www.banrep.gov.co) para las fechas de corte establecidas para la presentación de dichos estados financieros.

ESSA realizará esta conversión tanto, para las empresas extranjeras como para las nacionales.

Para el caso en que todos los oferentes que participen en un proceso de contratación sean nacionales, la evaluación financiera se realizará en pesos colombianos de acuerdo con los requisitos financieros exigidos en pesos.

Toda la información que se debe anexar para este numeral se tendrá que presentar en español, tal como lo indica las Condiciones Generales Contratación Bienes y Servicios en el numeral Idioma.

De conformidad con la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021 por medio de los cuales se impulsa el emprendimiento en Colombia, las mipymes y las empresas o emprendimientos de mujeres (solo colombianas) que participen en la solicitud de ofertas para la contratación de bienes y servicios deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Empresas Mipymes y empresas o emprendimientos de Mujeres (Solo colombianas):

Indicador	Descripción	Fórmula	Valor exigido
Índice de Liquidez (IL)	Se medirá como la relación entre activo corriente y pasivo corriente	$IL = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	IL > 1

Índice de Endeudamiento (IE)	Se medirá como la relación entre el pasivo total y el activo total	$IE = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}} * 100$	IE ≤ 80%
------------------------------	--	--	----------

Se considerarán aquellas ofertas en las que el oferente obtenga Indicador de Liquidez, IL > 1, índice de endeudamiento, IE ≤ 80%.

Las demás empresas distintas a Mipymes y empresas o emprendimientos de Mujeres:

Indicador	Descripción	Fórmula	Valor exigido
Índice de Liquidez (IL)	Se medirá como la relación entre activo corriente y pasivo corriente	$IL = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	IL > 1.1
Índice de Endeudamiento (IE)	Se medirá como la relación entre el pasivo total y el activo total	$IE = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}} * 100$	IE ≤ 80%

Se considerarán aquellas ofertas en las que el oferente obtenga Indicador de Liquidez, IL > 1.1 e índice de endeudamiento, IE ≤ 80%.

En caso de que el oferente no cumpla con alguno de los dos indicadores definidos en este numeral, podrá presentar una carta o certificación de cupo de crédito. No se acepta carta cupo si no cumple con los dos indicadores.

En el caso de formas asociativas tales como consorcios o uniones temporales, la evaluación se realizará a cada integrante tal y como lo indica la solicitud de ofertas en este numeral. Una vez realizada dicha evaluación, se ponderará el resultado de cada indicador de acuerdo con su porcentaje de participación dentro de la forma asociativa.

Se considerarán aquellas ofertas en las que la forma asociativa (consorcio o unión temporal, entre otras) incluya como mínimo una Mipyme o una empresa o emprendimiento de mujer, cuya participación sea igual o superior al 10%, cuando obtenga en el resultado ponderado el Indicador de Liquidez IL > 1 e índice de endeudamiento IE ≤ 80%. Las demás formas asociativas deberán cumplir con Indicador de Liquidez, IL > 1.1 e índice de endeudamiento, IE ≤ 80%.

En caso de que la forma asociativa (consorcio o unión temporal, entre otras) no cumpla con alguno de los dos indicadores definidos en este numeral, podrá presentar una carta o certificación de cupo de crédito. No se acepta carta cupo si la forma asociativa no cumple con los dos indicadores.

El cupo de crédito lo podrá presentar alguno o todos los integrantes que no cumplan con los

requisitos financieros en forma individual.

El valor del cupo de crédito aprobado deberá ser el treinta por ciento (30%) del valor de la oferta, sin importar el porcentaje de participación en la forma asociativa. Cuando sean dos o más integrantes de la forma asociativa quienes acrediten carta cupo, la sumatoria de los valores de los cupos de crédito deberán ser equivalentes al 30% del valor de la oferta.

La información contenida en la carta o certificación de cupo de crédito se revisará por las dependencias competentes en ESSA, quienes validarán el requisito. Una vez la carta sea validada y aceptada por dichas dependencias, se aceptará como cumplimiento de los requisitos financieros.

4. Carta o certificación de cupo de crédito:

La carta o certificación de cupo de crédito debe contener la siguiente información:

1. Nombre e identificación del deudor o cliente o beneficiario del cupo del crédito, que debe corresponder con el nombre e identificación del oferente. En caso de que el oferente sea una forma asociativa, el cupo de crédito podrá estar a nombre de cualquiera de los integrantes.
2. Debe ser expedida por una entidad bancaria vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia que cuente con una calificación de riesgo de largo plazo y como mínimo AAA o su equivalente o por un banco extranjero que tenga sucursal en Colombia vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia y con la mayor calificación de riesgo, si el banco extranjero no tiene sucursal en Colombia se debe acompañar la carta cupo con una certificación de la entidad financiera donde certifique que cumple con las normas internas del país y las internacionales en prevención de lavado de activos y financiación del terrorismo.
3. El valor del cupo de crédito aprobado deberá ser el treinta por ciento (30%) del valor de la oferta.
4. Fecha de expedición de la carta o certificación de cupo de crédito: No superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del plazo para presentar la oferta.
5. Fecha de vencimiento o vigencia del cupo de crédito: Vigente al momento del cierre del plazo para presentar oferta y durante los doce (12) meses siguientes. Si el contrato tiene una duración inferior a un año, los meses que dure el contrato.
6. Nombre e identificación del banco que expide la carta o certificación del cupo de crédito.
7. Firma autorizada del banco (de un apoderado, delegado o representante legal que tenga las facultades para hacerlo).
8. Cámara de Comercio o documento equivalente que permita identificar que quien firma el cupo de crédito tiene dicha competencia. La fecha de emisión de este documento no debe

ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del plazo para presentar la oferta.

En todos los cálculos que se realicen para efectos de la calificación, el número resultante se redondeará a dos cifras decimales, de forma tal que, si la tercera cifra decimal es inferior a 5, el índice resultante se mantiene con las primeras dos cifras decimales obtenidas; por el contrario, si la tercera cifra decimal es igual o superior a 5, las dos cifras decimales se incrementarán a su número superior más próximo.

Ejemplos:

Ejemplo	Aproximación cifras decimales
0.793319	0.79
0.795256	0.80

3. Se incluye el numeral 1.2.1. Alcance de suministro de equipos de cómputo en el Anexo técnico, quedando de la siguiente manera:

1.2.1. Alcance de suministro de equipos de cómputo

Para la implementación de la solución objeto del presente proceso, **no se contempla el suministro ni la instalación de PCs, estaciones de trabajo o equipos de cómputo similares por parte del CONTRATISTA.**

El alcance técnico del contrato se limita a los equipos, sistemas y componentes de radiocomunicación definidos en el presente Anexo Técnico.

4. Se modifica el numeral 1.5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA del Anexo técnico, quedando de la siguiente manera:

1.5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- a. Si las actividades requeridas para la ejecución del contrato implican contacto habitual con niños, niñas o adolescentes el CONTRATISTA deberá validar de manera previa y periódica la consulta en el registro de inhabilidades por delitos contra la libertad, integridad y formación sexuales contra niños, niñas y adolescentes, de los trabajadores que vincule al contrato.
- b. En contratos de prestación de servicios y obra, el contratista deberá dar cumplimiento a las obligaciones del empleador contenidas en el Decreto 1072 de 2015, en su artículo 2.2.4.6.8. y demás normas en seguridad y salud en el trabajo que sean aplicables y aquellas que las modifiquen, sustituyan o adicione.

- c. Asimismo, deberá cumplir con todos los lineamientos definidos por ESSA para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de sus contratistas, incluyendo el documento ITHSO008 - Instructivo que reglamenta la gestión en sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo para contratistas y los demás que apliquen según el alcance del contrato.
- d. El contratista es responsable de realizar la transferencia de conocimiento a ESSA de los equipos instalados cuando en virtud del contrato se haga entrega de equipos, licencias, estándares, hojas técnicas, configuraciones u otro que sea aplicado en el alcance del contrato.
- e. El contratista para la fase de ejecución debe tener certificaciones como canal autorizado de Motorola y certificaciones del personal que instalará las soluciones Motorola en los temas recomendados por el fabricante desde su programa de canales, deseable en la categoría platino de su programa de canales autorizados. También debe entregar las certificaciones y garantías de fábrica de los equipos suministrados, según las condiciones del presente proceso.

5. Se incluye el numeral 2.2. Sistema de respaldo de energía en el Anexo técnico, quedando de la siguiente manera:

2.2. Sistema de respaldo de energía

Para la implementación de la solución objeto del presente proceso, no se contempla el suministro ni la instalación de equipos asociados a sistemas de respaldo de energía por parte del CONTRATISTA, tales como UPS, bancos de baterías, plantas eléctricas u otros sistemas equivalentes.

La instalación y operación de los equipos de radiocomunicación se realizará haciendo uso de la infraestructura eléctrica y de respaldo existente en los sitios de ESSA.

En caso de que ESSA requiera de manera expresa, previa y escrita la instalación o adecuación de sistemas de respaldo de energía adicionales, dicho requerimiento deberá ser formalizado a través del mecanismo contractual correspondiente, previo análisis técnico y contractual.

6. Se incluye el numeral 2.3. Gestión y asignación de frecuencias en el Anexo técnico, quedando de la siguiente manera:

2.3. Gestión y asignación de frecuencias

La gestión, asignación, renovación y/o pago por el uso del espectro radioeléctrico, así como los trámites asociados ante la Agencia Nacional del Espectro (ANE) y/o el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC), no se contemplan en el alcance del presente proceso contractual, sin embargo, si llegan a requerirse serán responsabilidad de ESSA.

7. Se elimina el numeral 2.14.1. Certificación del Fabricante en Link Capacity Plus de las Condiciones Particulares de Suministros

8. Se incluye el numeral 3.1.1. Condiciones de infraestructura en sitio, en el Anexo Técnico, quedando de la siguiente manera:

3.1.1. Condiciones de infraestructura en sitio. ESSA dispondrá en cada uno de los sitios comprendidos en el alcance del presente proceso de los **racks y/o gabinetes existentes** requeridos para la instalación de los equipos objeto del contrato, en condiciones **adecuadas para su montaje**. En consecuencia, el **CONTRATISTA** deberá realizar la instalación de los equipos sobre la infraestructura de alojamiento disponible en sitio, sin que deba contemplar el suministro e instalación de **gabinetes nuevos**, salvo instrucción expresa y escrita de **ESSA** durante la ejecución contractual.

9. Se incluye el numeral 6.1.2. Certificación del Fabricante en Link Capacity Plus en las Condiciones particulares de Suministros, quedando de la siguiente manera:

6.1.2. Certificación del Fabricante en Link Capacity Plus

El CONTRATISTA deberá suministrar al Gestor Administrativo y/o Técnico, previo al inicio de la ejecución del contrato, el certificado expedido por el fabricante que lo acredite como canal autorizado de Motorola en su lista de "Partner Finder" y las certificaciones que acrediten su capacitación y experiencia técnica con los sistemas **Link Capacity Plus**. Dicho certificado será objeto de verificación por parte de ESSA.

10. Se modifica el numeral 11. ANEXOS del Anexo Técnico, quedando de la siguiente manera:

11. ANEXOS:

Tabla complementaria para la solución Link Capacity Plus a implementar dentro del área de cobertura a los sitios de repetición de ESSA son:

ITEM	ESPECIFICACIÓN	CANT	DESCRIPCIÓN DEL ACTIVO	SITIOS INSTALACIÓN
1	SISTEMA RADIO COMUNICACIONES REPETIDORA (SLR8000) - DUPLEXER - ROUTER	4	El ítem contempla, la actualización de Repetidoras licenciadas LCP, Duplexer, Router incluyendo, pero sin limitarse a: - Suministro e Instalación de Repetidora SLR8000 Licenciada en LCP y aplicaciones ESSA (Licencia Data Netwrk Interface, Add	- Monquirá Cerro Granadillo, (5.87436, -73.6029) - Oiba Cerro Parajuil, (6.27281, -73.3074) - Guadalupe Cerro

			<p>Mototrbo Linked Capacity Plus (Bandit), Trbo Net Plus (Lacr), Connectivity -Cap +Multisite (Lcp), Trbonet Nai Voice Connection Lice.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministro e Instalación de Duplexer para Repetidor SLR8000 VHF 136-174MHZ - Suministro e Instalación de Router Homologado por fabricante de la solución LCP - Certificados del fabricante para cada elemento y el conjunto de la solución. 	<p>Gavilanes, (6.51252, -73.09858)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barichara Cerro Barichara, (6.59244, -73.1821)
2	<p>RECEPTOR MULTIACOPLADOR 138-174MHZ 2-8 CANALES VSWR 1.5:1 CONECTOR N-HEMBRA/BNC-HEMBRA IMPEDANCIA 50OHM 115-220VCA (SLR8000)</p>	5	<p>El ítem contempla la actualización de Repetidoras SLR8000 incluyendo, pero sin limitarse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministro e Instalación de Repetidora SLR8000 Licenciada en LCP y aplicaciones ESSA (Licencia Data Netwrk Interface, Add Mototrbo Linked Capacity Plus (Bandit), Trbo Net Plus (Lacr), Connectivity -Cap +Multisite (Lcp), Trbonet Nai Voice Connection Lice. 	<ul style="list-style-type: none"> - Velez Cerro Gaital (6.06914, -73.68654) - Abrego Cerro Jurisdicciones, (7.84889, -73.2247) - Cimitarra Cerro Armas, (6.32128, -73.8935) - Moniquirá Cerro Granadillo (5.87436, -73.6029) - Saboyá Cerro Saboyá, (5.71456, -73.8137)
3	<p>KIT SPT ACERO INOXIDABLE BAJA TENSION (Opcional)</p>	5	<p>El ítem contempla Actualización del sistema de tierra (Opcional), incluyendo, pero sin limitarse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño e instalación Sistema de Puesta a Tierra asegurando una resistencia, preferiblemente inferior a 10 Ohmios, bajo las normas vigentes (Este ítem es de carácter opcional y únicamente se ejecutará en caso de que ESSA lo solicite y autorice durante la ejecución del contrato). 	<ul style="list-style-type: none"> - Cimitarra Cerro Armas, (6.32128, -73.8935) - San Pablo Cerro San Pablo, (7.40374, -74.03199) - Oiba Cerro Parajuil, (6.27281, -73.3074) - Lebrija Cerro Palonegro, (7.08214, -73.1969) - Abrego Cerro Jurisdicciones, (7.84889, -73.2247)
4	<p>RADIO PUNTO A PUNTO 4.9-5.8GHZ 400MBPS CON ANTENA EXTERNA 10/100/1000BT POE 110/220VCA 12/48VCC</p>	10	<p>Este ítem contempla los Radio enlaces para Redundancia, incluyendo pero sin limitarse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministro e Instalación de Radio Enlace tipo industrial de 4.9 -6.2 GHz capacidad de hasta 1 Gbps y latencia menor a 5 ms, con antenas tipo plato de 29 Dbi (incluye bases herrajes, conectores y cableado necesario para una altura de 35 m), clasificación IP66/67, tamaño compacto de 185 mm (ancho) x 278 mm (alto) x 88 mm (profundidad). Los equipos suministrados deben ser compatibles con la Plataforma de gestión existente en ESSA CnMaestro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zona de influencia ESSA Departamento de Santander (San Pablo, San Rafael, Guadalupe, Socorro, El Carmen)



Grupo **epm**

Nota: ESSA dispone, en cada uno de los sitios comprendidos dentro del alcance del presente proceso contractual, de la infraestructura de red y de la conectividad IP necesarias para la implementación, integración y operación de la solución objeto del contrato.

Elabora:

SANDRA MILENA HERNANDEZ VANEGAS

Profesional 2

Área Suministro y Soporte Administrativo