

ESTUDIOS PREVIOS

1.	LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN	
1.1	DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	El Ministerio de Hacienda y Crédito Público - MHCP tiene como objetivos la definición, formulación y ejecución de la política económica del país, de los planes generales, programas y proyectos relacionados con esta, así como la preparación de las leyes, la preparación de los decretos y la regulación, en materia fiscal, tributaria, aduanera, de crédito público, presupuestal, de tesorería, cooperativa, financiera, cambiaria, monetaria y crediticia, sin perjuicio de las atribuciones conferidas a la Junta Directiva del Banco de la República, y las que ejerza, a través de organismos adscritos o vinculados, para el ejercicio de las actividades que correspondan a la intervención del Estado en las actividades financiera, bursátil, aseguradora y cualquiera otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos del ahorro público y el tesoro nacional, de conformidad con la Constitución Política y la ley. Para el cumplimiento de los referidos objetivos institucionales, el MHCP cuenta dentro de su estructura orgánica con la Subdirección de Servicios y de Relación con el Ciudadano -SSRC-, la cual, según lo previsto en el artículo 24 del Decreto 4712 de 2008 ("Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Hacienda y Crédito Público"), modificado por el artículo 4º del Decreto 120 de 2022 ("Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y se determinan las funciones de algunas de sus dependencias") tiene, entre otras funciones, las siguientes: "(...) 1. Dirigir, controlar y velar por la eficiente prestación de los servicios generales en el Ministerio; 2. Administrar los bienes muebles e inmuebles del Ministerio; 3. Velar por la oportuna programación y prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, sistema integral de seguridad y demás servicios. (...)" Así las cosas, derivado de las funciones que tiene a su cargo, corresponde a esa Subdirección garantizar que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público cuente con un adecuado sistema de módulos UPS (<i>Uninterruptible Power Supply</i>) para el suministro de energía eléctrica regulada para su sede en el edificio Casas de Santa Bárbara, a fin de que se garantice que los sistemas de información y los equipos electrónicos permanezcan funcionales las 24 horas del día, los 365 días del año. Para ello, la Subdirección de Servicios y de Relación con el Ciudadano debe realizar las actividades y gestiones necesarias para asegurar el funcionamiento permanente del sistema de módulos de UPS; a los cuales se conectan los equipos electrónicos como computadores, servidores,

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 2 de 23

impresoras y demás dispositivos que sirven a los colaboradores en la sede casas de Santa Bárbara de la entidad, dado que estos se encuentran conectados a la electricidad regulada, la cual es respaldada por el sistema de alimentación de voltaje ininterrumpida (UPS).

El sistema UPS (Uninterruptable Power Supply) por sus siglas en inglés, es una fuente de suministro eléctrico cuya finalidad es la de garantizar energía por un tiempo definido por sus bancos de baterías en el caso que se presente interrupción eléctrica, sobrecarga o cualquier incidente de tipo eléctrico que altere el normal funcionamiento del sistema.

De acuerdo con lo anterior, se hace necesario que estos equipos cuenten con sus bancos de baterías en perfecto estado de carga y funcionamiento, no obstante lo cual, estas baterías tienen una vida útil de 3 a 5 años, lo cual varía según la temperatura, mantenimiento y descargas, haciendo necesario su reemplazo en forma periódica cuando cumplan su fase productiva; en este sentido se informa que las 40 baterías que integran la UPS #2 (Sede Casas de Santa Bárbara) ya cumplieron su vida útil e igualmente en los últimos informes de mantenimientos preventivos se sugirió el cambio de las respectivas baterías, por ende se hace necesario su reemplazo a través de la adquisición de nuevas baterías con el fin de evitar que el equipo de ups quede fuera de funcionamiento.

Dada la importancia de dichos equipos para dar respaldo de energía eléctrica regulada a los centros de cómputo y sus equipos y demás elementos que requieren funcionar con ésta, con el fin de asegurar y garantizar la operatividad continua de las diferentes dependencias que conforman el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en la sede Casas de Santa Bárbara, es necesaria la adquisición de 40 baterías para un módulo UPS marca EATON modelo 9390 100-120 KVA RT 208VAC 60Hz PXGX 480VD, el cual se encuentra configurado para funcionar a 100 KVA, ubicado en el segundo sótano de la sede Casas de Santa Bárbara.

De igual manera, se aclara que en cumplimiento del Plan de Austeridad del Gasto para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, Decreto 0618 de 2026 la adquisición de 40 baterías que se pretende realizar se hace de manera preventiva por tiempo de vida útil cumplida con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento del módulo UPS y la continuidad de los servicios en la Entidad.

De acuerdo con lo expuesto, para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público es indispensable contratar la adquisición de un banco de baterías compuesto de 40 unidades, con sus respectivos accesorios de fijación y conexión para conformar el respectivo banco de baterías del módulo de UPS #2 marca EATON modelo 9390 100-120 KVA RT 208VAC 60Hz PXGX 480VD, el cual se encuentra configurado para funcionar a 100 KVA existente en la sede Casas de Santa Bárbara propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 3 de 23

2.	LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, PLAZO DE EJECUCIÓN, ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.	
2.1	OBJETO	Adquirir baterías para las UPS instaladas en la sede Casas de Santa Bárbara del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
2.2	PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO	El término de duración del contrato será hasta de dos meses, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la(s) garantía(s) que debe constituir el contratista y previa expedición del registro presupuestal.
2.3	PLAZO ENTREGA DE LOS BIENES	El plazo para la entrega de bienes será dentro de los treinta días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.
2.4	FORMA DE PAGO	EL MINISTERIO pagará al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja), el cien por ciento del valor del contrato así: El valor correspondiente al costo de la adquisición e instalación, de cuarenta (40) baterías para un banco de baterías del Sistema de Potencia Ininterrumpida (módulo UPS) marca EATON 9390 100-120 KVA RT 208VAC 60Hz PXGX 480VD, una vez recibidas a satisfacción por parte de la supervisión. Nota 1: Se debe tener en cuenta el valor de todos los costos directos e indirectos, impuestos, contribuciones, y en general cualquier gravamen establecido para el objeto a contratar. Dicho pago se efectuará dentro de los diez (10) primeros días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera del cumplimiento para pago, previa presentación de la factura, del acta o recibo a satisfacción del supervisor y la certificación de los pagos al sistema de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA, y los demás documentos que se requieran para tal efecto, así como del registro del cargue de dichos soportes en SECOP II conforme al procedimiento e instructivos para la recepción y trámite de documentos establecidos por el MINISTERIO.
2.4	LUGAR DE EJECUCIÓN	La ejecución del contrato se realizará en la sede del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ubicadas en la carrera 6 No 6B-33 sede Casas de Santa Bárbara, en la ciudad de Bogotá D.C.
2.5	PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO	El presente proceso de selección cuenta con la suma de NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS M/CTE (\$95.971.960,00) , incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar.
2.6	CONDICIONES TÉCNICAS	A. <u>CAPACIDAD JURÍDICA</u> Si el PROPONENTE es persona jurídica debe presentar el CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL expedido por la Cámara de

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 4 de 23

Comercio, en el que conste que la duración de la sociedad no es inferior a la duración del contrato y 30 meses más y cuyo objeto social tiene relación con **VENTA Y/O SUMINISTRO DE BATERIAS PARA SISTEMAS DE VOLTAJE ININTERRUMPIDO (UPS)** o que en general sea suficiente para ejecutar la actividad que se desarrollará como resultado del proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de la diligencia de cierre señalada en el cronograma del presente proceso.

Si la OFERTA es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá dar cumplimiento al anterior requisito.

En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la Sociedad para establecer las facultades de Representación Legal, el proponente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se debe igualmente allegar la correspondiente autorización la cual debe ser impartida por la Junta de Socios o el estamento de la sociedad que tenga función.

Si el proponente es persona Jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica con fecha de expedición dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de ofertas del presente proceso contractual. En los cuales se debe dar cuenta de: 1) Existencia, 2) Tiempo de duración, 3) Objeto social, 4) Representación legal, y 5) Capacidad del representante legal para presentar propuesta y firmar el contrato teniendo en cuenta el objeto del proceso y el monto del mismo.

Si la OFERTA es presentada por una persona natural, su registro mercantil deberá tener como actividad comercial, entre otros, el **VENTA Y/O SUMINISTRO DE BATERIAS PARA SISTEMAS DE VOLTAJE ININTERRUMPIDO (UPS)** o que en general sea suficiente para poder ejecutar la actividad que se desarrollará como resultado del proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de la diligencia de cierre señalada en el cronograma del proceso de selección.

En ambos casos, la matrícula mercantil debe haber sido renovada de conformidad con lo señalado en el artículo 33 del Código de Comercio, que establece: "ARTÍCULO 33. RENOVACIÓN DE LA MATRÍCULA MERCANTIL - TÉRMINO PARA SOLICITARLA. La matrícula se renovará anualmente, dentro de los tres primeros meses de cada año. (...)”, que en todo caso

debe estar renovada para la fecha de presentación de ofertas.

B. EXPERIENCIA

Siendo esta experiencia aquella con la que cuenta el proponente y que se relaciona directamente con el objeto del proceso de selección, el proponente anexará, como requisito habilitante a su oferta lo siguiente:

Certificación de contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, ejecutados hasta antes de la presentación de ofertas del proceso de selección, así:

REQUISITO	CANTIDAD	CANTIDAD - CRITERIO DIFERENCIAL*
Objeto, alcance, obligaciones o actividades de los contratos certificados deben incluir: VENTA DE BATERÍAS O ACCESORIOS DE SISTEMAS DE VOLTAJE ININTERRUMPIDO (UPS)	NO CLASIFICADOS COMO MIPYME Hasta dos (2) certificaciones.	SÍ CLASIFICADOS COMO MIPYME Hasta tres (3) certificaciones

EL **VALOR SUMADO DE LAS CERTIFICACIONES** acreditadas para ambos casos, deberá ser igual o superior al 100% al valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección, es decir **NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS M/CTE (\$ 95.971.960).**

*Conforme a lo establecido en el artículo y 2.2.1.2.4.2.18 adicionado al decreto 1082 de 2015, por el artículo 3° del decreto 1860 de 2021, con el objetivo de incentivar la participación de MIPYMES en el sistema de compras públicas.

NOTA 1: Para la aplicación de los criterios diferenciadores antes señalados, el proponente deberá aportar con su oferta los soportes documentales donde se pueda verificar su condición de Mipyme en los términos señalados en el Decreto 1860 de 2021, para tal acreditación.

NOTA 2: Tratándose de proponentes plurales, se aplicarán los anteriores criterios diferenciales si por lo menos uno de los integrantes acredita ser una MiPymes, cuando estos cumplan con una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA 3: Para la acreditación se tendrán en cuenta los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

De conformidad con lo establecido por los artículos 4o de la Ley 79 de 1988 y 6o de la Ley 454 de 1998 y la Ley 2069 de 2020, las cooperativas y demás entidades de la economía solidaria son empresas, por lo tanto las entidades de economía solidaria serán clasificadas como Mipymes en los términos establecidos por el artículo 2o de la Ley 590 de 2000 y por el Decreto 957 de 2019.

De la misma forma las asociaciones conformadas por sujetos de especial protección constitucional, asociaciones de pequeños productores locales y productores locales agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la agricultura campesina, familiar y comunitaria, podrán ser clasificados como Mipymes en los términos previstos en el art 23 de la ley 2069 de 2020, el art 2 de Ley 590 de 2000 y el Decreto 957 de 2019 y 142 de 2023 o las normas que los modifiquen.

Reglas aplicables a la experiencia habilitante del proponente:

Todas las certificaciones de experiencia aportadas deberán reunir los siguientes requisitos:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto o alcance u obligaciones o actividades del contrato.
- Fecha de suscripción o inicio del contrato. (día/mes/año)
- Fecha de terminación o Cesión del contrato. (día/mes/año) En el evento que se haya presentado cesión dentro del contrato acreditado, en la certificación deberá constar la misma.
- Valor del contrato.
- Identificación y cargo de la persona que expide la certificación.

En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tendrán en cuenta los certificados aportados por alguno de los miembros del consorcio o unión temporal.

Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos.

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 7 de 23

Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado.

En el evento que el contrato certificado contenga varias actividades, se deberá señalar de manera expresa el valor ejecutado correspondiente a la **VENTA DE BATERÍAS O ACCESORIOS DE SISTEMAS DE VOLTAJE ININTERRUMPIDO (UPS)**, con el fin de evidenciar el cumplimiento tanto de las actividades como de la relación en función del presupuesto. Para este efecto se aceptará copia de los contratos junto con las actas de liquidación y/o recibo de bienes a satisfacción por parte de la entidad contratante. En cualquier evento para estos efectos no se aceptarán certificaciones o documentos emitidos por los proponentes.

No se permitirán Auto-Certificaciones de servicios ejecutados para terceros, las certificaciones que acrediten la experiencia deberán ser expedidas por la firma o entidad contratante.

En caso de que los proponentes no cuenten con las certificaciones, podrán aportar junto con su oferta, la copia de los contratos y las actas de liquidación respectivas, siempre y cuando, se evidencien los anteriores requisitos.

Los proponentes podrán anexar certificaciones en moneda extranjera, evento en el cual la entidad verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral de acuerdo con los siguientes parámetros:

Moneda extranjera: Se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral de acuerdo con los siguientes parámetros:

1. Cuando el valor esté dado en dólares de los Estados Unidos de América (\$USD) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), calculada o certificada por la entidad competente.
2. Cuando el valor esté dado en moneda extranjera diferente al dólar de los Estados Unidos de América, se realizará su conversión a dólares estadounidenses.
3. Luego se procederá a la conversión detallada en el numeral 1.
4. Realizadas las conversiones correspondientes, se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral, tomando el valor del contrato certificado, dividiéndolo por el SMMLV decretado en Colombia para el año de su suscripción.

El Ministerio se reserva el derecho de comprobar, validar y/o corroborar la autenticidad e información contenida en las certificaciones y documentos aportados por el oferente, esto utilizando los medios más expeditos y a los que se tenga acceso, de lo cual dejará constancia en el informe de evaluación.

		Llegado el caso, en que se tengan inconsistencias entre la información consignada en los documentos aportados y la información recolectada por el MHCP o allegada por terceros, <u>no se aceptará</u> dicha documentación y se solicitaran las explicaciones correspondientes. En el evento que no se dé respuesta por parte del proponente(s), o la misma no dé las explicaciones suficientes que permitan tener claridad respecto de las incongruencias o inconsistencias que se presenten, <u>incurrirá en causal de rechazo</u>. Con base en lo antes señalado, sí el MHCP considera y/o evidencia que hay incongruencias, adulteraciones, falsedad, manipulación o cualquier otra irregularidad en las certificaciones y documentos presentados por el proponente, tomará las medidas necesarias e informará y/o instaurará las acciones legales propias ante las autoridades y entidades correspondientes. C. <u>CAPACIDAD FINANCIERA MÍNIMA</u> Una vez verificados los requerimientos técnicos mínimos, el servicio objeto de esta contratación, la modalidad y la forma de pago, no se considera necesario establecer una capacidad financiera mínima del proponente, de conformidad con lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015. D. <u>REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS</u> La oferta técnica deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados en el Anexo No. 1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS" del presente Estudio Previo. E. <u>FACTORES DE EVALUACIÓN</u> De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, la entidad aceptará la oferta del proponente que oferta el MENOR PRECIO total incluido IVA, siempre y cuando cumpla con las condiciones establecidas para el presente proceso.								
2.7	CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	Teniendo en cuenta el objeto del contrato y las actividades a realizar, los códigos de clasificación UNSPSC son los siguientes: <table><tr><th>Clasificación UNSPSC</th><th>Segmento</th><th>Familia</th><th>Clase</th></tr><tr><td>39121634</td><td>39.Componentes, accesorios y suministros eléctricos e iluminación</td><td>12. Equipos, suministros y componentes eléctricos</td><td>16. Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos.</td></tr></table>	Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	39121634	39.Componentes, accesorios y suministros eléctricos e iluminación	12. Equipos, suministros y componentes eléctricos	16. Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos.
Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase							
39121634	39.Componentes, accesorios y suministros eléctricos e iluminación	12. Equipos, suministros y componentes eléctricos	16. Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos.							

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 9 de 23

		<table><tr><td>39121635</td><td>39.Componentes, accesorios y suministros eléctricos e iluminación</td><td>12. Equipos, suministros y componentes eléctricos</td><td>16. Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos.</td></tr><tr><td>26111700</td><td>26. Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía</td><td>11. Baterías y generadores de transmisión de energía cinética.</td><td>17. Baterías, pilas y accesorios</td></tr></table>	39121635	39.Componentes, accesorios y suministros eléctricos e iluminación	12. Equipos, suministros y componentes eléctricos	16. Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos.	26111700	26. Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía	11. Baterías y generadores de transmisión de energía cinética.	17. Baterías, pilas y accesorios
39121635	39.Componentes, accesorios y suministros eléctricos e iluminación	12. Equipos, suministros y componentes eléctricos	16. Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos.							
26111700	26. Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía	11. Baterías y generadores de transmisión de energía cinética.	17. Baterías, pilas y accesorios							
2.8	ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	<u>ANÁLISIS HISTÓRICO:</u> El Ministerio de Hacienda y Crédito Público no ha celebrado con anterioridad contratos para la adquisición de baterías para las UPS instaladas en la sede Casas de Santa Bárbara, <u>ANÁLISIS DEL SECTOR Ver Anexo</u> <u>ANÁLISIS ECONÓMICO: Ver Anexo</u> .								
2.9	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	El compromiso presupuestal que demande el gasto que se derive del presente proceso de contratación de mínima cuantía, está respaldado para la vigencia 2026, como se describe a continuación: <table><tr><th>Vigencia</th><th>Respaldo Presupuestal</th><th>V/r máximo a Afectar</th></tr><tr><td>2026</td><td>CDP 57826 del 2026-03-20 PGN</td><td>\$95.971.960,00</td></tr></table>		Vigencia	Respaldo Presupuestal	V/r máximo a Afectar	2026	CDP 57826 del 2026-03-20 PGN	\$95.971.960,00	
Vigencia	Respaldo Presupuestal	V/r máximo a Afectar								
2026	CDP 57826 del 2026-03-20 PGN	\$95.971.960,00								
2.10	DESIGNACIÓN DEL EVALUADOR TÉCNICO	Se recomienda que la evaluación técnico-económica sea realizada por el ingeniero Edgar Neftalí Torres Prieto, Coordinador del Grupo de Infraestructura, quien cuenta con la idoneidad y experiencia para realizar la evaluación mencionada, o por quien se designe para tal fin.								

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 10 de 23

2.11	SUPERVISIÓN /INTERVENTORÍA	Supervisión: Aplica <u>X</u> No Aplica <u>_</u> La Supervisión y control en la ejecución del contrato, estará a cargo del ingeniero José Enrique Rojas Rodríguez, Asesor-06 del Grupo de Infraestructura, quien estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1º del Artículo 4 y del numeral 1º del artículo 26 de la ley 80 de 1993, el Manual de Contratación vigente y demás normas establecidas sobre la materia.
2.12	VISITA TÉCNICA	Los interesados podrán asistir a la visita técnica, la cual se efectuará únicamente en la fecha y hora señalada en el cronograma del proceso y no es de carácter obligatorio. Para este efecto se deberá remitir un mensaje al correo invservicios@minhacienda.gov.co, por lo menos con un (1) día de antelación a la fecha y hora programada para la visita, indicando los datos del interesado y de la persona, o personas, (máximo 2) que asistirán en a la visita, adjuntado copia de los documentos de identificación de los asistentes. En la fecha y hora indicada en el cronograma, las personas que hayan reportado su interés de asistir y adjuntado documento, conforme al párrafo anterior, podrán presentarse en la Subdirección de Servicios y de Relación con el Ciudadano del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ubicada en el costado norte del segundo (2º) piso del Edificio San Agustín localizado en la carrera 8 No. 6C - 38, de la ciudad de Bogotá D.C. La visita tiene como fin que los interesados tengan una apreciación directa conformidad con el objeto a contratar y conozcan los equipos y así puedan considerar en sus ofertas todos los aspectos que deban tener en cuenta para el desarrollo del contrato. Si el proponente no se familiariza debidamente con los detalles y condiciones del presente proceso, éste no será argumento válido para eximirse de futuras reclamaciones derivadas del desconocimiento del lugar donde se prestará el servicio y asumirá por su cuenta y riesgo las acciones que no haya contemplado.

3	ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y COBERTURAS	
3.1	RIESGOS	Para los efectos del proceso de selección, se identificaron los riesgos señalados en el Anexo Análisis de Riesgos.

4.	ANÁLISIS QUE SUSTENTA LOS MECANISMOS DE COBERTURA
De acuerdo con las normas legales y reglamentarias vigentes, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público admitirá como uno de los mecanismos de cobertura, pólizas de seguro otorgadas por compañías de seguros que cuenten con permiso de funcionamiento otorgado por la superintendencia financiera y que tengan los correspondientes ramos aprobados o en general las establecidas en el Decreto 1082 de 2015.	

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 11 de 23

	Tipo de garantía	Amparos	Porcentaje	Vigencia	Justificación
Contrato	Póliza única de cumplimiento	Cumplimiento	20% del valor del contrato	A PARTIR DE ACEPTACIÓN DE LA OFERTA, PLAZO DE DURACIÓN DE LA MISMA Y SEIS (6) MESES MÁS.	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 3 del Decreto 1082 de 2015. Cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de: (3.1) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.2) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.3) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (3.4) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. De igual manera, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.12. Suficiencia de la garantía de cumplimiento, del Decreto 1082 de 2015. El contratista deberá ampliar la misma, en el evento que se requiera, hasta la fecha de liquidación del contrato.
		Calidad del servicio	20% del valor del contrato	TRES (3) AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO.	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 6 del Decreto 1082 de 2015. Cubre a la entidad estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 12 de 23

		Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	A PARTIR DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA. PLAZO DE DURACIÓN DE LA MISMA Y TRES (3) AÑOS MÁS,	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 4 del Decreto 1082 de 2015. Cubre a la entidad estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.
--	--	---	---------------------------	--	---

NOTA: En cumplimiento de la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021, proferida por la Superintendencia Financiera de Colombia y Colombia Compra Eficiente, Las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia deberán ajustar los procedimientos actualmente existentes para facilitar a los beneficiarios e interesados, la confirmación del origen, características y elementos relevantes de las garantías bancarias, los contratos de seguro de cumplimiento y los patrimonios autónomos otorgados como garantías, los cuales deben ser expedidos a través de documentos electrónicos integrales con valor legal y técnicamente asegurados mediante firmado digital y estampado cronológico, además de poseer mecanismos tecnológicos como pueden ser códigos QR, hash, alfanuméricos o CUF, entre otros, que permitan la verificación en línea, por Internet o a través de aplicaciones móviles. Lo anterior, con el propósito de garantizar su validez, integridad y completitud.

El presente estudio previo fue elaborado por el Grupo de Infraestructura de la Subdirección de Servicios y de Relación con el Ciudadano de la Dirección Administrativa del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Cordialmente,


EDGAR TORRES PRIETO

Subdirector de Servicios y de Relación con el Ciudadano (E)

Anexos:

Anexo No. 1 Requerimientos técnicos y obligaciones mínimas

Anexo No. 2 Fichas técnicas

Anexo No. 3 valores máximo de referencia

Anexo No. 4 Análisis de riesgos

Anexo No. 5 Análisis de sector

Anexo No. 6 Análisis económico

Anexo No. 7 Formato de registro y seguimiento de gestores externos

Revisó: Edgar Torres

Elaboró: José Enrique Rojas

**ANEXO No.1
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS**

REQUERIMIENTOS GENERALES									
1	Adquisición de cuarenta (40) baterías para reemplazar un banco de baterías instalado a un módulo UPS marca EATON ref:9390 100-120 KVA RT 208VAC 60Hz PXGX 480VD, instalada en la sede Edificio Casas de Santa Bárbara en la ciudad de Bogotá, mediante la ejecución de las siguientes actividades:								
	1. Entregar cuarenta (40) baterías compatibles con las UPS marca EATON 9390 100-120 KVA RT 208VAC 60Hz PXGX 480VD el cual se encuentra configurado para funcionar a 100 KVA, las cuales deben incluir los accesorios y aditamentos de las baterías; de acuerdo con especificaciones del fabricante y normatividad RETIE, NTC 2050-2020, ISO 9001, 14001, UL y demás normas que le apliquen.								
	2. Realizar la disposición final de todas las baterías para UPS instaladas actualmente, conformado en total por cuarenta (40) baterías integradas en un banco de baterías.								
	Esta actividad consistirá en:								
	• Desconexión del banco de baterías actual instalado en el sótano del edificio Casas de Santa Bárbara.								
	• Desmonte de cuarenta (40) baterías, incluye la desconexión del cableado en DC de las baterías y accesorios de fijación.								
	• Instalación o montaje de las nuevas baterías con cableado y accesorios de fijación								
	• Traslado de los elementos desmontados para su disposición final.								
	• Disposición final de cuarenta (40) baterías.								
	3. La ejecución de todas las actividades del contrato deberá realizarse con personal calificado.								
4. Cumplir con los reglamentos de seguridad y salud en el trabajo.									
Especificaciones técnicas de las Baterías a suministrar:									
	<table><tr><td>Tiempo de respaldo: De acuerdo con las especificaciones de las baterías (12V 540W)</td></tr><tr><td>Voltaje nominal: 12Vdc</td></tr><tr><td>Capacidad: 134 Ah/20HR</td></tr><tr><td>Selladas Libres de mantenimiento tipo VRLA</td></tr><tr><td>Alto porcentaje de descarga (HR)</td></tr><tr><td>Vida útil: Mayor o igual a 5 años (certificado fabricante)</td></tr><tr><td>Fecha de fabricación: Inferior a ocho (8) meses certificados por fabricante</td></tr><tr><td>Cumplir con los estándares de calidad y funcionamiento según ISO 9001, 14001 y UL.</td></tr></table>	Tiempo de respaldo: De acuerdo con las especificaciones de las baterías (12V 540W)	Voltaje nominal: 12Vdc	Capacidad: 134 Ah/20HR	Selladas Libres de mantenimiento tipo VRLA	Alto porcentaje de descarga (HR)	Vida útil: Mayor o igual a 5 años (certificado fabricante)	Fecha de fabricación: Inferior a ocho (8) meses certificados por fabricante	Cumplir con los estándares de calidad y funcionamiento según ISO 9001, 14001 y UL.
Tiempo de respaldo: De acuerdo con las especificaciones de las baterías (12V 540W)									
Voltaje nominal: 12Vdc									
Capacidad: 134 Ah/20HR									
Selladas Libres de mantenimiento tipo VRLA									
Alto porcentaje de descarga (HR)									
Vida útil: Mayor o igual a 5 años (certificado fabricante)									
Fecha de fabricación: Inferior a ocho (8) meses certificados por fabricante									
Cumplir con los estándares de calidad y funcionamiento según ISO 9001, 14001 y UL.									
2	El oferente debe contemplar todas las herramientas y los recursos necesarios para el retiro y disposición final de las baterías existentes en la sede Edificio Casas de Santa Bárbara en la ciudad de Bogotá sin generar costos adicionales para la Entidad.								

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 14 de 23

3	La cronología y logística para el ingreso y retiro de los elementos para disposición final es por cuenta y riesgo del contratista.
4	Entregar la respectiva certificación de recuperación, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos generados, expedida por un gestor autorizado por la autoridad ambiental competente a nombre del MHCP, a más tardar a los treinta (30) días calendario después de retiradas las baterías.
5	Dar estricto cumplimiento a las normas del código eléctrico colombiano (NTC 2050-2020) y RETIE vigente en los bienes y contra los riesgos que pueden surgir por el uso de la electricidad.
GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO	
6	Garantía: mínimo 3 años a partir de la instalación de las baterías
7	Efectuar la atención de garantía sobre los elementos suministrados e instalados en caso de fallas, y efectuar su reemplazo en caso de considerarse necesario.
RECURSO HUMANO	
8	Disponer para la ejecución del contrato como mínimo dos técnicos electricistas para ejecutar el objeto del contrato. Los certificados del personal técnico se deben entregar al supervisor designado por la entidad como requisito previo a la programación de la fecha para la actividad de instalación de las baterías.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS BATERÍAS REQUERIDAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Tiempo de respaldo: De acuerdo con las especificaciones de las baterías (12V 540W) Voltaje nominal: 12Vdc Capacidad: 134 Ah/20HR Selladas Libres de mantenimiento tipo VRLA Alto porcentaje de descarga (HR)
UBICACIÓN	Nivel -2 Ed. C. Santa Bárbara
MARCA	Entrega de ficha técnica al supervisor para aprobación, previo a la suscripción del acta de inicio.
MODELO	Entrega de ficha técnica al supervisor para aprobación, previo a la suscripción del acta de inicio.
FECHA DE FABRICACIÓN:	Inferior a ocho (8) meses certificados por fabricante
NORMATIVIDAD	Cumplir con los estándares de calidad y funcionamiento según ISO 9001, 14001 y UL.
TIPO	Selladas Libres de mantenimiento tipo VRLA
CANTIDAD DE BATERIAS	40 UNIDADES

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 15 de 23

Código: Apo.4.1.Fr.31**Fecha:** 10-04-2019**Versión:** 5**Página:** 16 de 23**ANEXO No. 2
VALORES MÁXIMOS DE REFERENCIA**

VALORES DE REFERENCIA 2026			
DESCRIPCIÓN	Cantidad baterías	Valor estimado por batería	Valor 40 baterías estimado TOTAL
Adquirir baterías para las UPS instaladas en la sede Casas de Santa Bárbara del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	40	\$2.399.299	\$95.971.960

Nota 1: La oferta económica deberá realizarse en la plataforma SECOP II, so pena de incurrir en causal de rechazo.

Nota 2. No es necesario que los proponentes adjunten el presente anexo en la plataforma de SECOP II, toda vez que deben realizar su ofrecimiento económico en dicha plataforma.

Nota 3: El valor de la oferta no deberá superar el valor del presupuesto oficial, so pena de incurrir en causal de rechazo.

Nota 4: Los valores que relacionen los proponentes en su oferta, no pueden ser superiores a los registrados en las columnas VALOR UNITARIO Incluido IVA y VALOR TOTAL incluido IVA del presente anexo, SEGÚN ESTUDIO DE MERCADO, **so pena de incurrir en causal de rechazo.**

Nota 5: El valor de la oferta económica incluye la totalidad de los costos directos e indirectos, que genere la adquisición de las baterías y las demás inherentes a la misma, razón por la cual por ningún motivo se consideran costos adicionales.

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 17 de 23

**ANEXO No. 3
ANÁLISIS DE RIESGOS**

N	CLASE		FUENTE		DESCRIPCIÓN (QUÉ PUEDE PASAR Y, CÓMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTRALES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
	ETAPA	TIPO											PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
1	GENERAL				Deficiencias en la estructuración de la necesidad en la etapa precontractual	* Adquisición de un bien o servicio que no cumple con los verdaderos requerimientos y especificaciones de la entidad, o a precios que no son de mercado * El proceso puede quedar desierto o revocarse	POSIBLE (3)					Estructuración adecuada del anexo de especificaciones técnicas para asegurar que se adquieran los bienes requeridos por la entidad.	RARO (1)					Contratante-Área que requiere la contratación	Etapa de planeación	Elaboración de la versión final del estudio previo	Revisión de la versión final del estudio previo con todos sus soportes	Permanente
	INTERNO						MAYOR (4)						MAYOR (4)									
	PLANEACIÓN						7						5									
	ECONÓMICO						ALTO						MEDIO									
							CONTRATANTE															

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 18 de 23

2	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	Económico	Limitar o dirigir el estudio de mercado	*No se cuente con el bien, obra o servicio que cubriría de manera más eficiente la necesidad de la administración	RARO (1)	MAYOR (4)	5	MEDIO	CONTRATANTE	Revisión de procesos contractuales internos y externos identificando los lineamientos comunes y básicos del bien o servicio a adquirir.	RARO (1)	MENOR (2)	3	BAJO	SI	Contratante- Área que requiere la contratación	Etapas de planeación	Elaboración de la versión final del estudio previo	Revisión de la versión final del estudio previo con todos sus soportes	permanente
3	GENERAL	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Errores en el proceso de evaluación de las propuestas.	*Demoras en la adjudicación del contrato * Adjudicación equivocada del contrato. * Sanciones disciplinarias a servidores públicos * Procesos jurídicos en contra del Ministerio	RARO (1) EXCEPCIONALMENTE (1)	MAYOR (4)	5	MEDIO	CONTRATANTE	*Reuniones del comité evaluador para revisar de manera conjunta y detallada la evaluación con el fin de evitar errores en la misma. *Revisión detallada de las observaciones de los oferentes y la pertinencia de estas. *Aclarar los requisitos y especificaciones del contrato.	RARO (1)	MENOR (2)	3	MEDIO	SI	Contratante - Comité evaluador	Etapas de evaluación	Revisión de la evaluación	Seguimiento	permanente
4	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Incumplimiento de requisitos legales en la celebración de contratos	*Investigaciones disciplinarias a los servidores públicos	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO	CONTRATANTE- CONTRATADA	* Revisión del asesor y de las Coordinaciones de Contratos del cumplimiento de requisitos legales	RARO (1)	INSIGNIFICANTE (1)	2	BAJO	SI	Contratante	Inicio del proceso contractual	A la firma del contrato	Revisión y aprobación de documentación	permanente

5	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	Operacional	Incumplimiento de requisitos legales en la ejecución de contratos	* Investigaciones disciplinarias a los servidores públicos y a los supervisores en particular * Sanciones a las empresas * Sanciones disciplinarias y/o penales a servidores públicos * Procesos jurídicos en contra del Ministerio	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO	CONTRATANTE	* Revisión periódica de los documentos exigidos para la ejecución del contrato.	RARO (1)	INSIGNIFICANTE (1)	2	BAJO	SI	Contratista - Contratante	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Seguimiento	*Según condiciones de plazo de cada contrato o mensual
6	ESPECIFICACION	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Variación de la TRM.	Incremento en los costos de repuestos importados.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO	CONTRATANTE	Revisión periódica de la disponibilidad de repuestos y	POSIBLE MENOR(2)	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	Inicio del contrato.	Terminación del contrato.	Seguimiento.	Según condiciones de plazo	
						* Inhabilidades para contratar a las empresas						* Aplicación del check list de documentos para archivo de la etapa precontractual *Verificación de la existencia del documento en el que consta el registro presupuestal expedido por parte de la Oficina Financiera a al responsable del la legalización del contrato										

[illegible]

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	RARO (PUEDE OCURIR EXCEPCIONALMENTE)	1
	IMPROBABLE (PUEDE OCURIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3
	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORIA DE LAS CIRCUNSTACIAS)	5

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio ara las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la ejecución del objeto contractual	perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 21 de 23

		objeto contractual.				
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	Impacto sobre el valor del contrato más del treinta por ciento (30%)
CATEGORIA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio a las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la ejecución del objeto contractual	perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	Impacto sobre el valor del contrato más del treinta por ciento (30%)

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 22 de 23

CATEGORIA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5	6	7	8	9	10

TABLA 5 CATEGORÍA DEL RIESGO

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3 y 4	Riesgo Bajo

ANEXO 4

FORMATO DE REGISTRO Y SEGUIMIENTO DE GESTORES EXTERNOS

[illegible]

CARACTERISTICA DE PELIGROSIDAD SEGUN EL RESIDUO PELIGROSO		
RESPEL	Clasificación Decreto 1076 de 2015	Características peligrosidad
Acetate usado	Y9	Inflamable
Baterías plomo ácido	Y31	Tóxico
Llantas	Y36	Tóxico
BAFFES	A1180	Tóxico
Envases de plomo	A4090	Inflamable-Tóxico
PAVOS	Y16-A4070	Tóxico
Pilas	Y23	Tóxico
Luminarias	Y29-A1030	Tóxico
Medicamentos	Y3	Tóxico
Desechos contaminados de	A4060	Inflamable
Envases de plaguicidas	Y4	Tóxico
Refrigerante	Y8	Tóxico - Inflamable

Es importante que las cantidades consignadas en el presente formato se manejen de acuerdo a lo dispuesto por el Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta las responsabilidades y obligaciones del generador, transportador y receptor.

Así mismo, es de precisar que los certificados de disposición final se deben remitir dentro de los plazos acordados, con las cantidades condonadas en el presente formato y con la sede correspondiente para la gestión ambiental del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Observaciones: