

Respuestas a las consultas realizadas por proveedores

Licitación CE 001 - 2019

Nº	Texto Literal del Documento (opcional)	Pregunta / observación	Respuesta
1		¿Cuántas personas tendrá disponible cada institución para operación del sistema y si este número será igual o superior una vez deban empezar con la gestión por su cuenta?	Cada institución destinará un número de personas que estime necesario. El sistema deberá operar con 1 o 2 personas. Se considera que la universidad gestiona el sistema desde el principio del proyecto.
2		¿El operador deberá trabajar en conjunto con las instituciones durante los dos años o estas serán independientes en la estructura del proyecto más específicamente en temas de gestión de préstamo de bicis?	El operador deberá estar acompañando a las universidades únicamente en temas de servicios post venta asociados al funcionamiento de las bicicletas. No se solicita un acompañamiento del proveedor a la universidad en la gestión de las bicicletas, aunque se puede proponer.
3		Con base a nuestra experiencia en el sector público y educativo queremos proponer brindar asesoría en la gestión de los tiempos de asignación de bicis para generar un uso o préstamo más eficiente que permita utilizar el sistema por un número mayor de personas en las instituciones.	Puede proponerlo, será tenido en cuenta positivamente dentro del ítem de servicios post venta y garantía

4	<p>Monitoreo: Seguimiento a la implementación del proyecto en cuanto aumento de uso de la bicicleta y sus ahorros energéticos y emisiones evitadas asociadas. Esto mediante la integración de tecnología y mecanismos que permitan la evaluación del éxito del proyecto como la instalación de contadores de bicicletas automatizados y sistemas de monitoreo por GPS en cada bicicleta.</p>	<p>Comentario: El monitoreo y software debe permitir una facilidad en la parametrización de indicadores. Ejemplo, poder agregar calorías quemadas o reducción de consumo energético. La información del sistema debe ser en tiempo real, con una cuenta de acceso por universidad, facilitando el control y toma de decisiones.</p>	<p>Cada proponente puede definir indicadores adicionales que considere convenientes.</p> <p>La periodicidad de la entrega de información del sistema de monitoreo será de un día o menos.</p> <p>Cada universidad deberá contar con una cuenta de acceso.</p>
5	<p>Cultura: Acciones que permitan generar una cultura de la movilidad en bicicleta, tales como formación, educación y sensibilización al uso de la bicicleta.</p>	<p>Comentario: Exigir certificaciones de experiencia en desarrollo de estrategias que fomenten la cultura y promoción de la bicicleta localmente. Pedir experiencia demostrada en el entendimiento de una población específica (en este caso universidades) que avale la capacidad para elaborar estrategias. Esto evita re procesos, al ya tener un entendimiento de la dinámica de la población universitaria. El comportamiento de un sistema de bicicletas público / compartido de una empresa o una ciudad, varía notablemente.</p>	<p>No se solicitará la experiencia requerida. Si bien la componente de cultura se menciona dentro de los objetivos, esta componente se desarrolla en paralelo con el apoyo de la agencia implementadora, por lo que no se acoge el comentario.</p>
6	<p>8 estaciones para bicicletas con un sistema solar fotovoltaico integrado para carga de bicicletas eléctricas de acuerdo a lo descrito en la sección 3.3.</p>	<p>¿Cuántos cargadores están estipulados por estación?</p>	<p>Un punto de carga por cada bicicleta eléctrica entregada en la estación.</p>

7	<p>Un poco antes de finalizar el periodo de los 2 años de garantía de mantenimiento del sistema a través del socio local, el oferente debe capacitar a personal del SENA y las instituciones en el mantenimiento técnico de las bicicletas, estaciones y el sistema de gestión, operación y mantenimiento. Con estas capacitaciones se deben entregar unos manuales de mantenimiento y troubleshooting y 10 kits de herramientas según lo descrito en las secciones 3.8 y 3.6.2.</p>	<p>Comentario: Exigir una certificación o experiencia en formador de formadores. Exigir experiencia en educación y pedagogía local en mecánica de bicicleta y temas afines</p>	<p>No se acoge. Se asume que la experiencia requerida es suficiente para el conocimiento en bicicletas.</p>
8	<p>Marco normativo</p>	<p>Comentario: Exigir que por lo menos 1 de las empresas oferentes tenga radicado y avalado un Plan Estratégico de Seguridad Vial del vehículo BICICLETA, con este documento se garantiza que estos comportamientos expresados en la Ley sean acatados. Ya que este dicta una serie de estrategias y comportamientos que avalan a la empresa portadora de servicios de transporte en bicicleta, reduciendo los índices de accidentalidad, así como mitigando los incidentes viales</p>	<p>No se acoge. Si bien el marco normativo da un contexto regulatorio del proyecto, el tener un plan estratégico de seguridad vial de bicicleta no hace parte del objeto, ni de los objetivos de la licitación.</p>
9	<p>Certificados o algún otro documento que avale los proyectos que el proponente presente como experiencia. En la experiencia de la firma y los proyectos que se presenten para avalar la misma, se deben demostrar provisión de sistemas de mínimo 50 bicicletas o contratos de</p>	<p>Para aumentar la pluralidad de proponentes, solicitamos que esta validación de experiencia posibilite enviar contratos separados o con renovaciones u otros si, que en su valor ponderado lleguen a la suma exigida. Entendiendo el contexto y la dinámica de los programas colombianos, son muy pocos los proyectos que tengan un valor mínimo de este tamaño</p>	<p>No se acoge. La condición es tener al menos un único proyecto que cumpla con uno de los dos requerimientos indicados (número de bicicletas o valor del proyecto).</p>

	operación de sistemas de bicicletas compartidas que hayan tenido un valor mínimo de \$ 100,000 USD.		
10	Experiencia del equipo implementador	Permitir homologación o mínimo cursos técnicos por entidades certificadas como el SENA mínimo en ajuste y mantenimiento técnico en bicicletas	En las enmiendas, se modificará el requerimiento de "Experto en Mantenimiento de Bicicletas" mencionado en la tabla de la sección 2.5.10, número 2 literal c). Se agrega técnico como posible formación académica, además de tecnólogo o ingeniero.
11		¿Al momento de presentar la propuesta se puede presentar solo con el Acuerdo de Entendimiento.?	Efectivamente, basta con un acuerdo de entendimiento para demostrar la asociación entre empresas. Posterior a la firma del contrato, se exigirá formalizar esta asociación.
12		Observación de corrección en el valor de la garantía de seriedad de la propuesta, por cuanto debe ser el 10% del valor de la propuesta, y en el documento se encuentra como el 10% del valor del presupuesto oficial asignado.	Se modifica a 10% del valor de la propuesta
13	Diseño y planificación	¿La infraestructura, las bicicletas, los paneles y demás elementos de las estaciones, quedarían en propiedad de las universidades? o sería un contrato de comodato o arrendamiento, donde al finalizar los 2 años, por ejemplo ,las bicicletas vuelven al operador.	Quedan en propiedad de las instituciones.
14	Diseño y planificación	¿Podría ser viable que una vez adjudicado el contrato las instituciones y entidades subcontraten la obra civil con el operador? Esto con el fin de agilizar y unificar procesos. Posibilidad de mejorar propuestas de adecuación de terceros.	Entendiendo que se refiere a las obras civiles de preparación del terreno para las estaciones de bicicletas, se aclara que estas obras serán contratadas directamente por cada institución, por lo que su ejecución se sale del alcance de esta contratación. Se deberá tratar directamente con cada institución.
15	Diseño y planificación	Aclarar si la fecha de inicio de capacitación se refiere a si se inicia, a partir de los 30 días calendario después de la puesta en marcha de la primera estación.	Efectivamente es a partir de los 30 días calendario después de la puesta en marcha de la primera estación.

16	<p>El oferente debe considerar la instalación de 70 muebles para parqueo que serán de uso exclusivo de los usuarios que cuenten con una bicicleta personal/particular, las cuales no hacen parte del sistema. Las cantidades son determinadas por lo expresado en la sección 2.11.1.</p>	<p>En la tabla se hablan de 140 y en este numeral de 70, aclarar. ¿Contemplan estos extras que tengan carga eléctrica?</p>	<p>Son 70 muebles. Cada mueble puede parquear 2 bicicletas, por lo que se dice que son 140 puestos o espacios de parqueo. No deben considerar carga eléctrica.</p>
17	<p>Se debe entregar un producto con licencia a perpetuidad que no requiera costos recurrentes de actualizaciones o renovación de licencia hacia el usuario final (las instituciones receptoras). No se aceptarán paquetes de gestión, operación y monitoreo del sistema que no cumplan con esta condición.</p>	<p>Aclaración: La licencia cuenta con costos fijos tales como: Servidores de bases de datos y aplicación Costo del dominio donde se tiene la aplicación Costo del sistema de mensajes de texto y correos electrónicos Conexión de datos Actualizaciones y software complementarios como windows Estos debería estar costeados por la universidad cuando se acabe el programa.</p>	<p>Efectivamente, todos los costos adicionales de mantener el sistema deben ser asumidos por la universidad, más allá de que el software puede utilizarse a perpetuidad. A lo que se refiere la licencia a perpetuidad es que no se cobren mensualidades o anualidad por el uso del software o cobros por actualizaciones "obligatorias". Se solicita a los proponentes estimar los costos de operación del software durante los dos años, e incluirlos dentro de su propuesta.</p>

18	<p>El oferente deberá incluir los costos asociados a los planes de datos con el operador de telefonía que requieren transmitir los datos de las tarjetas SIM de los GPS de cada bicicleta, así como cualquier plan de hosting o almacenamiento de datos en la nube. Esto se debe incluir en la oferta en una especie de modalidad “prepago” por el periodo de 2 años, después de la puesta en marcha de las estaciones, tiempo que dura el compromiso de mantenimiento.</p>	<p>¿A qué se refieren con modalidad “prepago”?</p>	<p>En la oferta deben incluir el cálculo de los costos de conexión de datos (realizar un contrato con un operador de red y pagarlo durante dos años). También el plan de hosting para almacenamiento de datos (contratarlo con su proveedor de preferencia y calcular los costos asociados al servicio durante 2 años).</p>
19	<p>Emisiones evitadas totales por día/mes/semestre/año de cada estación</p>	<p>Aclaración: Por nuestra experiencia en más de 6 Universidades, más de 23 empresas y 3 ciudades donde hemos operado Sistemas de Bicicletas Compartidas y Públicas, recomendamos que este software obligatoriamente debe tener una pestaña de reportes (para poder ver y tomar decisiones en tiempo real)</p>	<p>Las empresas deberán incorporar en el software de monitoreo, una pestaña de reportes que permita ver resultados. Los resultados deberán tener una periodicidad de actualización de un día o menos.</p>

20	<p>En cuanto al diseño de la interfaz y experiencia gráfica de usuario (UI/UX), esta será de libre elección del oferente. Podrán utilizar interfaces que ya hayan desarrollado para otras aplicaciones o proyectos. Sin embargo, tendrán que incluir los logos del proyecto en la página de inicio de la aplicación y en algún otro lugar de la interfaz a definir en conjunto con la AI. No podrá tener logos o imágenes de marcas no asociadas al proyecto. El logo del oferente podrá ser utilizado en las interfaces gráficas.</p>	<p>¿Este logo sería el mismo para todas las universidades?</p>	<p>Sí, y además cada universidad podrá incluir su logo.</p>
21		<p>¿Han contemplado la posibilidad de poder tener una expansión futura con patinetas eléctricas?</p>	<p>No está considerado dentro del proyecto.</p>
22	<p>En el capítulo 2.5.3 Admisibilidad en la participación, del pliego de condiciones dice: “ ... Ser una empresa registrada y constituida legalmente en la Cámara de Comercio de Pasto por mínimo 1 año al momento de presentar la oferta ...”.</p>	<p>Para esta condición requerimos que sea quite como habilitante, ya que al solicitar una sede en Pasto con experiencia mínima de un año, cierra la posibilidad de que proponentes con gran experiencia en otras ciudades capitales no puedan participar, cabe notar que abrir una nueva sede en la localidad no quiere decir que el proveedor no tenga experiencia en mantenimiento de los equipos y no debe ser obstáculo para participar.</p>	<p>El requerimiento puede cumplirse teniendo un aliado en la localidad de Pasto con las condiciones requeridas. Esta condición se requiere debido a la importancia de la participación local. Se exige únicamente un acuerdo de entendimiento con un socio local.</p>

23		Incluir dentro del Sci (2.6.3 Evaluación de la propuesta técnica): cantidad de sistemas diseñados y/o puestos en operación.	Ya se considera el número de sistemas diseñados y/o puestos en operación. Esto se encuentra en 2.6.3 en "Experiencia individual del personal que hace parte del equipo oferente en la instalación y puesta en marcha del sistema de bicicletas compartidas."
24		Ponemos a su consideración que en la experiencia de la firma y los proyectos que se presenten para avalar la misma, la provisión de sistemas de mínimo 50 bicicletas pueda considerar varios contratos.	Se debe considerar lo que indican los Términos de Referencia. Se exige al menos la implementación u operación de un sistema de tamaño igual o superior a 50 bicicletas.
25		Con respecto a los controladores de bicicletas, quisiéramos que se aclare la cantidad de tótems que se debe instalar, ya sea un tótem por cada contador o un solo tótem que se alimente con la información de tres contadores.	Es un tótem por contador.
26		Sugerimos que existan incentivos en la puntuación de la propuesta técnica para los oferentes que propongan mejorar la calidad de las bicicletas que se encuentran en los términos de referencia.	La evaluación técnica ya tiene en consideración la calidad de las bicicletas, en el ítem "Calidad y cumplimiento de los componentes con las especificaciones dadas" de la evaluación técnica, sección 2.6.3
27		La sección 4.1 Anexo 1. Formato de presentación de la Propuesta económica, propone el No.13 que se realizarán capacitaciones a los usuarios finales de acuerdo a la sección 3.6.2. Pero la sección 3.6.2 solo habla del Manual de mantenimiento y troubleshooting. Favor aclarar las condiciones y frecuencia de las charlas y capacitaciones en gestión y operación del sistema a usuarios finales.	Sólo es una charla hacia usuarios finales al inicio del programa donde deben estar presentes los administradores del sistema de cada institución, para luego poder replicar e impartir esta capacitación a nuevos usuarios finales. Esta charla debe ser sobre cómo usar el sistema, responsabilidades, derechos y deberes de utilizar el mismo.
28		No tendríamos un único inversor, teniendo en cuenta que vamos a tener microinversores, lo que si se tiene contemplado es un pequeño tablero con la protección del sistema en DC. Es esto aceptable?	Sí, un tablero para conexiones y protecciones es aceptado.
29		Es importante saber que distancia tiene cada proyecto del tablero de distribución y si nos garantizar la acometida o toca incluirlo, esas son obras	Las universidades estarán a cargo de hacer las instalaciones eléctricas para que el sistema de bicicletas pueda conectarse adecuadamente a una acometida. Las

		que no están incluidas dentro de la oferta y toca revisar qué tan fácil es llegar al tablero o si ya tenemos acometida para eso.	distancias que deberá considerar el proveedor para la conexión a la acometida están en las fichas de cada institución, y deberán ser costeadas por el proveedor.
30		Es posible se considere el pasar varias propuestas con diferentes calidades, tipos y precios de componentes para que la IA haga el "mix and match" que mejor consideren adecuados para el presupuesto del proyecto y cumplimiento de objetivos?	No es posible. Solo se acepta una propuesta por oferente.
31		Es posible que las luces delantera y trasera sean accionadas mediante paneles solares en vez de dinamo?	Sí es posible que puedan funcionar con panel solar. Como elemento de seguridad para estos casos, se solicitará que las luces deban seguir funcionando por un período de 6 horas aún si la batería asociada al motor se queda sin carga.
32		Es posible que el Indicador de nivel de batería vaya en el marco de la bicicleta? Tener un display en el manubrio implica cables y potencial daño por sobre extensión.	Sí es posible, siempre y cuando esté en un lugar visible para el usuario mientras realiza el recorrido.
33		Según la licitación estos contadores deben tener una simcard para que envíen la información al sistema de gestión. Sin embargo, según la propuesta se van a implementar 7 servidores diferentes uno por cada institución. Estos contadores a cuál de estos servidores van a estar conectados.	Deberán estar conectados a los servidores de la alcaldía.
34		El beneficiario tiene sede en Colombia? De lo contrario nuestro agente dice q no se puede dejar de beneficiario a dicha empresa extranjera.	Se modifica el beneficiario de la garantía. Este será Corporación Ema, NT 900 298 527-3

35		<p>a. Confort de las bicicletas</p> <p>Los cambios de más de 3 velocidades no implican que la experiencia del usuario sea más satisfactoria o más cómodo. Lo que sí promueve una mejor experiencia y un mayor rango de acceso a fotografías inclinadas y fisonomías de individuos, es tener una relación óptima para plano, subidas leves e inclinaciones considerables; es por esto que se debe evaluar la amplitud de las diferentes relaciones y no la cantidad de cambios que tenga el sistema de arrastre. Al contrario de los cambios externos (descarriladores traseros o tensores externos), normalmente los cambios internos de 3 velocidades (o 7 que también se encuentran en el mercado con un costo/beneficio no muy diferente a los de 3) son de mejor calidad, menor mantenimiento, mayor vida útil y mejor aspecto que los cambios externos, es por esto que la mayoría de sistemas de bicicletas de uso compartido del mundo poseen ese tipo de cambios internos de tres velocidades. Se sugiere tener muy presente este aspecto, mayor número de cambios no implica mejor calidad, desempeño o comodidad, normalmente en este tipo de bicicletas, de hecho implica lo contrario.</p>	<p>Para este efecto se solicita que los oferentes presenten las fichas técnicas de las bicicletas con las relaciones de cambios ofrecidos y otras características técnicas sujetas a evaluación. De esta manera se podrá realizar una evaluación técnica objetiva sobre lo que están proponiendo.</p> <p>Se indica que los cambios deberán ser internos.</p>
36		<p>b. Experiencia del oferente en instalación y puesta en marcha de sistemas de bicicletas compartidas</p> <p>Es importante denotar que este tipo de sistemas de bicicletas compartidos van a ser usados por integrantes de instituciones y organizaciones y no el público general o los ciudadanos de pasto, por lo tanto el objeto, estructura y funcionamiento del sistema es diferente a un sistema de bicicletas público o mejor conocidas como Bicicletas Públicas. Por esta razón consideramos la "experiencia del oferente en instalación y puesta en marcha de "sistemas de bicicletas compartidas" debe ser considerada diferenciando la experiencia en Sistemas privados de movilidad en bicicleta y los sistemas públicos de bicicleta; de esta manera priorizando la experiencia en sistemas de uso privado como el que va a implementarse en estas organizaciones en Pasto. Sus componentes, estructura, operación y finalidad es diferente a la de un sistema público de bicicletas y esto requiere de un Know how específico que no está contemplado en los pliegos.</p>	<p>Se acoge parcialmente. El requerimiento de "bicicletas públicas" se amplía a "bicicletas públicas, compartidas o de uso privado".</p>

37		<p>v. Las bicicletas deben tener al menos los siguientes componentes: d. Luz roja trasera accionada mediante dínamo; e. Luz blanca delantera accionada mediante dínamo</p> <p>Luces: Para reducir el costo de las bicicletas eléctricas y las posibilidades de que se dañen los elementos, al igual que para reducir la motivación de robo y venta por partes de criminales organizados o ladrones oportunistas, se recomienda que las luces delantera y trasera de la bicicleta eléctrica vayan conectadas a la batería de la bicicleta eléctrica (el consumo de las luces LED no generan un impacto significativo en la autonomía de la bicicleta). El dínamo solo le representa mayor peso y mayor vulnerabilidad.</p>	<p>Se aceptarán luces conectadas a la batería de la bicicleta. El requisito mínimo que se solicitará para ambas luces, es contar con una autonomía de al menos seis horas. Pueden presentar opción con dínamo o panel solar.</p>
38		<p>Asi mismo es importante denotar que los cambios internos utilizados para este tipo de bicicletas de uso compartido, se ubican en el eje trasero, por lo tanto el motor debe estar ubicado en la rueda delantera (front hub motor) o en el eje de centro (motor central). Dado que el análisis costo/beneficio entre un motor central y motor delantero propone que el uso de motor delantero brinda la misma función y el costo es mucho menor (al igual que es de una tecnología que se puede arreglar a diferencia de un motor central que requiere de conocimientos técnicos existentes en Colombia por la falta de oferta de este tipo de motores), en este caso sería incompatible tener un motor y un dinamo ambos en la rueda delantera. Se sugiere para las bicicletas eléctricas requerir luces conectadas a la batería principal o autónomas con panel solar propio.</p>	<p>Como se mencionó en una pregunta anterior, se permitirán luces autónomas, sin uso de dínamo. Deberán cumplir con una autonomía de al menos seis horas.</p>
39		<p>En cuanto a las bicicletas convencionales, se recomienda permitir el uso de luces solares, las cuales no tienen un impacto negativo sobre la eficiencia del pedaleo del usuario, reducen el costo de la bicicleta, reducen las posibilidades de que se dañen componentes complejos, reducen el mantenimiento futuro y reducen el atractivo para los ladrones y crimen organizado. En resumen, se adecuan más a las realidades locales, socioeconómicas y le proveen mayor sostenibilidad al sistema. El dinamo es un costo innecesario con la tecnología de hoy en día e implica resistencia en el pedaleo.</p>	<p>Ver respuesta anterior.</p>

40		<p>Desde nuestro punto de vista profesional, consideramos que es esencial que el proveedor / operador de este sistema de bicicletas compartidas para instituciones y organizaciones educativas en la ciudad de Pasto, sea un oferente con experiencia específica en provisión y operación de sistemas de bicicletas compartidas para instituciones y organizaciones públicas y privadas, especialmente de educación superior como universidades.</p> <p>Es muy importante que se considere como indispensable dicha característica del oferente ya que solo aquellos con conocimiento y experiencia de campo en operar este tipo de sistemas enfocados en este tipo de público y en este tipo de contextos, solamente podrán ser ejecutados de manera satisfactoria por quienes ya tengan previa experiencia y capacidades adquiridas y comprobadas. Así mismo componentes normalmente imperceptibles e intangibles como los procedimientos legales, capacitaciones, campañas educativas, empoderamiento comunitario, medidas de reducción de riesgo y siniestros viales son tan o más importantes que la misma flota de bicicletas, candados inteligentes y sistema operativo; por lo tanto la guía y apoyo de un oferente con experiencia es crucial para el éxito y sostenibilidad del proyecto.</p>	<p>Las experiencias en instituciones y organizaciones educativas son consideradas de la misma manera que otras experiencias.</p>
41		<p>Gracias a nuestra experiencia como operadores de bicicletas de uso compartido en universidades, es mejor hacer que el proceso de registro sea lo más automatizado posible, osea, dejar todo en las manos del usuario, registro de los datos personales desde su smartphone; de lo contrario, en instituciones grandes, este proceso puede ser muy desgastante para el administrador, un costo innecesario de personal.</p> <p>Proponemos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -> El usuario descarga de la tienda (play o app store) la aplicación, la instala y se registra. Allí acepta digitalmente los términos y condiciones del programa (tiene la misma validez hacerlo de manera digital o física). Hecho esto queda en una lista de espera para ser validado por el personal de la institución. -> La institución debe encargarse de cronogramar las capacitaciones. Enviando un email a los usuarios de la lista de espera para que asistan a la capacitación. -> Los usuarios asisten a las capacitaciones con su carné, recibiendo todas las instrucciones necesarias para ser parte del sistema -> Finalizadas las capacitaciones el administrador valida los datos de cada participante en el sistema. Si todo está correcto, solamente es habilitar al usuario para que pueda hacer parte del sistema. <p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El proceso queda cronogramado, ejemplo todos los miércoles a mediodía, por lo que se vuelve un hábito en la institución. Si se deja a que el usuario se registre cuando quiera, todo el tiempo llegarán usuarios a la oficina respectiva interrumpiendo constantemente el trabajo de la persona encargada. 	<p>Los proveedores pueden ofertar las características de la aplicación que consideren convenientes, tanto para el registro en la institución como para el registro en la aplicación. Las instituciones podrán entonces seleccionar si desean realizar el registro de manera virtual o manera presencial.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Teniendo previamente una lista de personas es más fácil predecir los recursos necesarios para las charlas, tener límites a la cantidad de participantes y poder organizar cuantas capacitaciones sean necesarias en un tiempo prudente. - Es más rápido y menos desgastante para el administrador revisar que los datos estén bien escritos a que él mismo tenga que anotarlos. Solamente debe hacer click en un botón "habilitar". - Si se requiere de la documentación física, se le puede pedir al usuario que la lleve (descargarla y firmar) cuando presente su carne en la capacitación, para después ser corroborado por el administrador y decidir si posee los requisitos para validar o no al usuario. 	
42		El beneficiario tiene sede en colombia? De lo contrario me dicen q no se puede dejar de beneficiario. La ley exige que le beneficiario tenga sede en Colombia. Que saben ustedes al respecto?	El beneficiario de la garantía será Corporación Ema, NT 900 298 527-3
43		Se consulta por la independencia de cada institución en la gestión de las bicicletas.	Las bicicletas corresponden efectivamente a cada institución, y no es un sistema conectado.
44		Se solicita subir información sobre las mantenciones, reparaciones y recorridos del sistema de bicicletas de la universidad de Nariño que actualmente está operando, con la finalidad de poder ofrecer de manera más acotada los servicios post-venta.	Se anexa la información como un documento aparte.
45		Se consulta por el requerimiento de la firma local.	Se exige un acuerdo firmado. El actor local debe tener participación durante la ejecución y la operación del proyecto.
46		Se solicita especificar en los TdR que son las instituciones las que se harán cargo de las instalaciones eléctricas.	Se agrega en los Términos de Referencia
47		Se consulta si el sistema stop-a-flat sólo puede ser suplido con esa marca.	Se hace referencia a la tecnología, puede proponerse un sistema de cualquier marca que cumpla la misma función.
48		Se consulta por las garantías de las bicicletas durante su operación.	Las universidades se han comprometido a contratar pólizas de seguro para las bicicletas, ya que pasarían a ser de su propiedad.

49		Se consulta por el sistema de gestión de bicicletas para cada institución.	Se indica que para el sistema de gestión, cada institución debe ser capaz de ajustar el sistema de gestión a sus requerimientos, es decir que si se quiere que los préstamos sean por horas, días o semanas cada institución debe poder decidirlo y ajustarlo en el sistema de gestión.
50		Se consulta por la etiqueta de identificación, si debe ir grabada o puede ser adhesiva	Se aceptará cualquier tipo de etiqueta, siempre y cuando esta sea durable.
51		Se consulta que tanto debe contener el kit de herramientas	El kit de herramientas debe incluir todas las herramientas necesarias para poder realizar un mantenimiento completo a las bicicletas tanto correctivo como preventivo. No podemos especificar exactamente qué herramientas ya que estas dependen del modelo ofertado por el proveedor. Así que deben incluir todas las herramientas que permitan desarmar las bicicletas y arreglar o dar solución a cualquier problema que surge comúnmente su uso.
52		Que especificaciones deben tener los conectores de carga de las bicicletas	En cuanto a los puntos de carga o conectores sólo se solicita la compatibilidad con el tipo de batería ofertado. Recordarles que el mantenimiento por 2 años estará garantizado con repuestos, así que utilizar la calidad y especificación que mayor durabilidad proporcione es lo ideal.
53		El dinamo puede ir localizado en otro lugar al establecido en los TdR,	Si, se aceptan otras ubicaciones
54		Se tiene que inscribir en alguna parte para poder ser parte de la convocatoria?	No es necesario. Es una licitación abierta en la que cualquier empresa que cumpla los requisitos establecidos en los TdR puede participar.
55		Buenas tardes por favor dar la información de las especificaciones y modalidad de las 382 bicicletas mecánicas y 160 e-bike	Están indicadas en los términos de referencia, en las bases técnicas. El proponente tiene libertad de elegir el tipo de bicicleta a presentar, siempre que cumpla con los requerimientos mínimos indicados.
56		Batería recargable con autonomía de mínimo 2 o 3 semanas????? la carga de la batería depende del uso diario	Se tomará como referencia las distancias promedio recorridas por las bicicletas del sistema de UDENAR para estimar la duración de la autonomía.

57		Se debe medir la energía producida y/o consumida del el sistema FV?	El sistema fotovoltaico deberá incluir un sistema de medición para la energía producida.
58		Se requiere uso de acumuladores de baterías dada la operatividad de los sitios y el aprovechamiento FV?	No se solicitan baterías. Los sistemas estarán conectados a la red eléctrica.
59		Cuál es la distancia en cada localización desde la subestación o tablero de distribución hasta el punto de instalación de la estación?	Se indica en la propuesta, en las fichas de cada institución.
60		Con respecto a las instalaciones de las estaciones descritas en el numeral 3.3. Proponemos que se dé la opción de hacer la conexión eléctrica a la red eléctrica convencional. Principalmente porque las estaciones con sistema fotovoltaico incrementan en gran medida la complejidad de la instalación y los costos. En nuestra experiencia operando bicicletas eléctricas en Bogotá, las estaciones que tenemos instaladas son tan sencillas que nos demoramos menos de 5 horas en la instalación y el costo de electricidad al mes es casi despreciable.	No se acoge, se debe incorporar el sistema fotovoltaico.
61		En el documento se habla que la propuesta económica no debe sobrepasar el presupuesto del proyecto. Es posible saber cuál es el valor del presupuesto para evaluar de forma objetiva si es viable presentarse a la licitación.	El presupuesto para el proyecto es de 470.000 USD, impuestos incluidos
62		Con respecto al socio local. ¿Clasifica como socio local una empresa que alquile bodegas para almacenamiento de los vehículos averiados y talleres de mantenimiento?	La bodega como socio no se acepta. Se requiere que el socio tenga la capacidad de asistir a las instituciones en la operación y mantención de las bicicletas. Si pueden ser talleres de mantenimiento, u organizaciones que tengan en sujeto social temas afines a la movilidad sostenible.
63		Amablemente solicitamos ampliar los plazos de implementación del sistema ya que el mismo no es posible implementarse con calidad y seriedad en menos de 4 meses para la primera prueba y 10 meses la implementación total.	El oferente se debe acoger a los tiempos de implementación indicados en la propuesta.

64	<p>a. Batería recargable con autonomía de mínimo 2 o 3 semanas. (Opciones que aseguren un desempeño igual o superior serán aceptadas. Ej. Opción de adaptar un pequeño panel solar con batería para alimentar el candado y las luces trasera y delantera.)</p>	<p>Aclarar la autonomía, expresarla en kilómetros. Aclarar si esta batería es solo para el candado</p>	<p>La batería indicada es para el candado, que puede alimentarse a través de la misma batería de la bicicleta eléctrica o, en el caso de las bicicletas mecánicas, una batería propia. Se debe garantizar que la batería del candado, sobre todo en el caso de las mecánicas, tenga una autonomía mínima de 2 o 3 semanas antes de recargarse nuevamente.</p> <p>El proponente puede estimar los usos del candado en base a la información de la operación del sistema de bicicletas de la UDENAR, que se subió a la plataforma.</p>
65	<p>i. El color y los elementos gráficos de las bicicletas será establecida por la AI.</p>	<p>Entendiendo la envergadura y el número de bicicletas, este punto ya debería estar estipulado, para evitar re procesos y sobre costos. Se necesita definir el color y elementos gráficos antes de la licitación para hacer el costeo adecuado. Recomendamos que todas las bicicletas sean de un color uniforme.</p>	<p>Las bicicletas deberán ser de color blanco. Los elementos gráficos no deben ser considerados como parte de la propuesta, ya que serán implementados por la Agencia de Implementación. r</p>
66	<p>El sistema de gestión, operación y monitoreo de las bicicletas debe poderse ubicar en un servidor dedicado (servidor o servicio de hosting de internet donde el espacio no se comparte con ningún otro uso) ya sea virtual (en la nube) o físico provisto por la institución. Si es un servidor físico designado por la institución, el oferente deberá especificar las características del mismo. (Ej. Contar con una cantidad específica de espacio libre en el disco duro y contar con alguna plataforma</p>	<p>Aclaración: 1) Recomendamos que haya Sistemas de protocolo de seguridad en caso de backup , indicadores de redundancia del servidor (servidor de respaldo) Firewalls, antivirus 2) Hasta que nivel de seguridad requiere el proyecto</p>	<p>Cada proponente tendrá la libertad de ofrecer características adicionales para el sistema de gestión.</p>

	determinada como LAMP)		
67	En el capítulo 3.3 Requisitos de las estaciones, del pliego de condiciones dice: "... Los sistemas fotovoltaicos ofertados podrán incluir módulos policristalinos o monocristalinos de marcas Tier 1...".	Cuando en una licitación habla de una marca en específico quiere decir que está cerrada a un solo proveedor, pero teniendo en cuenta que es un error de contexto, y quieren nombrar la lista Tier 1 de Bloomberg, solicito de manera cordial que se quite esta condición ya que Bloomberg es una empresa que proporciona datos financieros y su clasificación depende de una capacidad financiera del fabricante y que tenga por lo menos suministrado 5 proyectos de al menos 5MW, con esto podemos notar que no tiene que ver nada con la calidad del producto, ni con las certificaciones con la que cuenta los equipos. Al ser Bloomberg una empresa estadounidense hace que sean pocas fabricas las que estén dentro de esta lista y por lo tanto disminuye la posibilidad de que más proponentes puedan participar con igual o mejor calidad.	Se elimina requisito Tier 1. Se indicarán a modo de enmienda los requisitos de garantías y certificaciones mínimas que los sistemas PV deberán cumplir.
68		Ampliar el objeto de contratos que validan la experiencia de la firma a "Estructuración, diseño y/o operación de sistemas de bicicletas compartidas que hayan tenido un valor mínimo de \$100.000 USD	Solo se acepta instalación y/o operación
69		Incluir dentro de los requisitos mínimos para el director del proyecto, experiencia comprobada en el diseño y/o estructuración técnico, legal y financiera y/o puesta en marcha y/o operación de proyectos de bicicletas compartidas.	Se aceptará como experiencia la instalación y/o operación de los sistemas de bicicletas.
70		Solicitamos que se plantee la opción de ampliar el cronograma de entrega de la propuesta técnica con el fin de poder formular la mejor propuesta para la ciudad.	Se publicará nuevo cronograma indicando nueva fecha para la entrega de la propuesta técnica.
71		Es posible se considere amortizar el pago del 10% final durante los dos años de mantenimiento post-venta? 5% al finalizar el primer año y 5% al finalizar el segundo? Esto con la finalidad de tener la liquidez mensual para pago de personal entre otros costos operativos.	El proponente deberá tener la capacidad de administrar los recursos entregados para cumplir con el requerimiento, adecuándose al calendario de pagos indicados.

72		Cuál es el presupuesto asignado a la presente licitación?	El presupuesto asignado es de 470.000 USD, iva incluido
73		Se debe incluir algún tipo de impuestos dentro de la propuesta económica?	La propuesta debe incorporar todos los impuestos correspondientes, discriminando el IVA
74		Se solicita mayor especificación sobre los requerimientos técnicos de las luminarias de las bicicletas.	El proponente podrá ofertar libremente. La evaluación técnica considerará aspectos de calidad.
75		Se solicita mayor especificación sobre los requerimientos técnicos de las estaciones de carga (tipo de cable, longitud conector, etc.)	El proponente podrá ofertar libremente. La evaluación técnica considerará aspectos de calidad.
76		Se indica que las garantías podrían cubrir únicamente las pérdidas totales de las bicicletas, y que no resuelve los temas de vandalismo menor.	El proveedor no deberá hacerse cargo de este tipo de vandalismos. Las instituciones tendrán sus propios mecanismos para hacerse cargo de esto.
77		Se consulta sobre quien debe tramitar los permisos para la instalación de los contadores tipo ZELT, ya que estos deben ir en las ciclorrutas pertenecientes al distrito	La Agencia Implementadora estará a cargo de tramitar los permisos.

Otras aclaraciones	El contrato adjudicado será firmado entre el proveedor seleccionado y la Corporación Ema (Corpoema).
	El tipo de contador de bicicletas podrá ser de tecnologías distintas a la de inducción como es el caso de ZELT. Podrá proponer tecnologías que sean apropiadas para el uso y el volumen de ciclistas esperado.
	Los proveedores deberán indicar a las distintas instituciones los requisitos operacionales del sistema de bicicletas una vez adjudicado el contrato.