



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

22/04/2021

Objeto de la contratación

RENOVACIÓN TRES (3) LICENCIAS AUTODESK CIVIL 3D LICENCIA POR SUSCRIPCIÓN: PARA TRES (3) USUARIOS, DURANTE UN AÑO.

Requerimiento previo

VERIFICACIONES PREVIAS

El licenciamiento por suscripción vence el día 28 de mayo de 2021.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A E.S.P, presta los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en los municipios del Departamento de Caldas, EMPOCALDAS S.A E.S.P, La empresa cuenta con infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, en 20 municipios, 3 corregimientos y un centro poblado, en el Departamento de Planeación y Proyectos, es necesaria la renovación de la suscripción de las licencias del software civil 3D que permite el estudio y diseño de planos para el desarrollo de distintos proyectos como estudios, diseños, memorias, planos y demás especificaciones de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, estudios hidráulicos, estudios eléctricos, electro mecánicos, estudios estructurales, planos de obra civil, planos de detalles constructivos, planos estructurales y de cimentación. Autodesk Civil 3D es una solución de diseño y documentación para ingeniería civil asistido por computadora utilizado para dibujo 2D y modelado 3 dimensiones, no cabe ninguna duda que sin las herramientas de diseño asistido por computadora que se utilizan en la actualidad, la velocidad y precisión que se consiguen en los diseños y planos serían mucho más difíciles de obtener. Es por ello que estas aplicaciones de diseño como Civil 3D se han vuelto tan populares en estos ámbitos, ya que facilita los procesos y acelera las tareas de diseño e implementación de cambios, un diseño o plano puede ser modificado multitud de veces hasta que se consiga lo que realmente se quiere. Los equipos de proyecto pueden colaborar en tiempo real, compartiendo y actualizando la información.

Conveniencia

Es conveniente para Empecaldas S.A. E.S.P. la renovación por suscripción a un año de las 3 licencias Civil 3D para el Departamento de Planeación y Proyectos, ya que se cuenta con ingenieros que deben realizar diseños para cumplir con los diferentes proyectos de la Empresa

Oportunidad

Por lo anterior, teniendo en cuenta que es obligación cumplir con los preceptos de Ley y que a la fecha la entidad cuenta con los recursos suficientes para proceder con su respectiva contratación y suministro, se considera oportuno y conveniente proceder a la renovación de las licencias

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio

El proveedor debe responsabilizarse de la calidad del producto si ocurriere daño alguno causado por software defectuoso.
El Proveedor de la licencia autoriza a tener acceso y utilizar los servicios y la funcionalidad de todo el producto licenciado.
Las licencias no se podrán revender, ceder ni usar por parte del contratista.

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
43232101	SOFTWARE DE DISEÑO DE PATRONES

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

--	--	--	--	--

EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica

La experiencia será un requisito habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante haber suministrado licencias de Autodesk por valor mayor o igual al presupuesto oficial, en máximo dos (2) contratos.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
BIM LATINOAMERICA	Lisbeth Heredia	l.heredia@bim-latam.com	3106057395	18.078.750
MNICROTRÓN	Angela Osorio	autodesk@microtron.com.co	3206905604	18.343.338
Presupuesto Oficial				18.211.044

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precio del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2021)	Vigencia futura (2022)	Total vigencias
18.211.044	0	18.211.044

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
21020225	Sistematización	18.211.044
TOTAL CDP		18.211.044

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?			NA
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación	
NA	NA	NA	

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Obligación	APLICA
Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta.	Aplica
El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo al objeto del contrato y las necesidades de la Empocaldas S.A. E.S.P..	Aplica
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Aplica
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	Aplica
En caso de tener trabajadores a cargo deberá suministrar los elementos de protección requeridos para el desarrollo de su función y asegurarse de que los usen.	Aplica
Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor). Como presentar los informes que se exija.	Aplica

En el evento que algún o algunos de los elementos sea rechazado por el supervisor del contrato, dichos productos deberán ser retirados por cuenta y riesgos del contratista a la mayor brevedad posible. (o en el tiempo indicado en la invitación) El contratista deberá corregir cualquier problema que se presente, respondiendo por partes dañadas, por su cuenta y riesgo durante la garantía.						Aplica
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.						Aplica
Informar oportunamente al supervisor del contrato, los inconvenientes en la entrega de los bienes objeto de suministro y proponer soluciones para garantizar la prestación del servicio.						Aplica
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.						Aplica
Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos: 1) Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad, 2) Número de certificado, 3) Organismo de certificación del producto, 4) Número del Lote, 5) Fabricante de la tubería, 6) NIT-DV						No aplica
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:						No aplica
Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	No aplica
						No aplica
<ul style="list-style-type: none"> - En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería. - En la columna "Organismo de certificación del producto", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería. - En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería. - En la columna "Fabricante de la tubería", se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería. - En la columna "NIT-DV", se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería. 						No aplica
Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.						No aplica
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.						No aplica
Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas						Aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en la sede central (Sede Administrativa de Manizales) cuando el documento de entrega cuente con la firma del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor o los supervisores del contrato.						Aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en las seccionales, cuando el documento de entrega cuente con la firma del Administrador en la respectiva remisión, y en el caso de contratos, adicionalmente se requiere la firma del Supervisor.						No aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Las obligaciones específicas a cargo del contratista serán las siguientes:						APLICA
El proveedor debe responsabilizarse de la calidad del producto si ocurriere daño alguno causado por software defectuoso.						Aplica
El proveedor debere activar las licencias en los tiempos solicitados						Aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	APLICA
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.	Aplica
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.	Aplica

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución	Manizales, carrera 23 # 75 - 82, teléfono 8867080 Ext. 141 responsable de quien recibe DIANA PATRICIA SALAZAR MONTES, Jefe sección de sistemas.
--------------------	---

Plazo de ejecución	5 días calendario, contados a partir de la legalización de la orden de compra
--------------------	---

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Un único pago después de recibir los suministros.
---------------	---

Condiciones para Pago	<p>El contratista entiende que en virtud de la ordenanza 816 del 22 de Diciembre de 2017 de la Asamblea Departamental de Caldas, el recaudo sobre las estampillas se efectuará mediante retención sobre los anticipos, pagos parciales, pagos o abonos en cuenta; por lo tanto el contratista autoriza con la firma del presente contrato y/o carta de presentación de la oferta para que la Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de la factura 2. Informe de recibo de almacén. 3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor. 4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda. 5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.
-----------------------	---

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Aplica
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	No aplica

ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

Riesgo
Está a cargo de contratista, el incremento de precios de los elementos relativos a la materia prima para producir el bien a adquirir a nivel nacional e internacional.
Está a cargo del contratista el riesgo comercial, entendido como los eventos desfavorables relacionados con el valor y pago del contrato, causados por variaciones en las condiciones del mercado, aumento en los factores de producción, en el valor de los insumos o de los fletes
Está a cargo del contratista el riesgo país, entendido como el cambio de las políticas en el país de origen.
Está a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..

Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.

La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
DIANA PATRICIA SALAZAR MONTES	Jefe Sección Sistemas
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
DIANA PATRICIA SALAZAR MONTES	Jefe Sección Sistemas


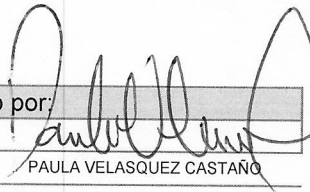
GARANTÍAS

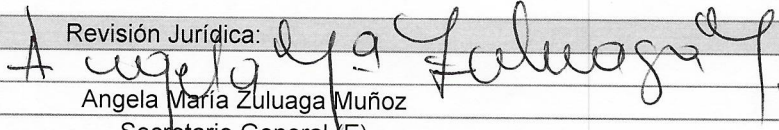
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	Aplica
Calidad	No aplica

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	Aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	DIANA PATRICIA SALAZAR MONTES	Nombre	PAULA VELASQUEZ CASTAÑO
Cargo	Jefe Sección Sistemas	Cargo	Jefe Administrativa y Financiera

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Angela María Zuluaga Muñoz
Cargo	Secretario General (E)

Bogotá D.C., 8 de febrero de 2021

COT. 2021-5875

Señores
EMPOCALDAS S.A E.S.P
Diana Patricia Salazar Montes
Jefe Sección Sistemas
diana.salazar@empocaldas.com.co
Manizales

REF. Renovación Licenciamiento
CIVIL 3D

Respetados Señores:

BIM Latinoamérica es una compañía de tecnología, especializada en ofrecer soluciones a empresas que requieren licenciamiento, hardware y consultoría para la integración de proyectos de Arquitectura, Construcción, Infraestructura, Ingeniería y Diseño.

Contamos con amplia experiencia en el mercado latinoamericano como distribuidor autorizado y certificado en soluciones de grandes fabricantes como Autodesk, Adobe y Microsoft.

Con un equipo de trabajo profesional altamente calificado, estamos en la capacidad de acompañar la ejecución de proyectos de diversos tamaños. Estamos especializados en la formulación de soluciones a la medida de los procesos de nuestros clientes.

Trabajamos en diferentes procesos que abarcan Implementaciones y modelado BIM, Prototipado digital, Animación, Render, Realidad virtual, Manejo documental, Ofimática y Diseño gráfico.

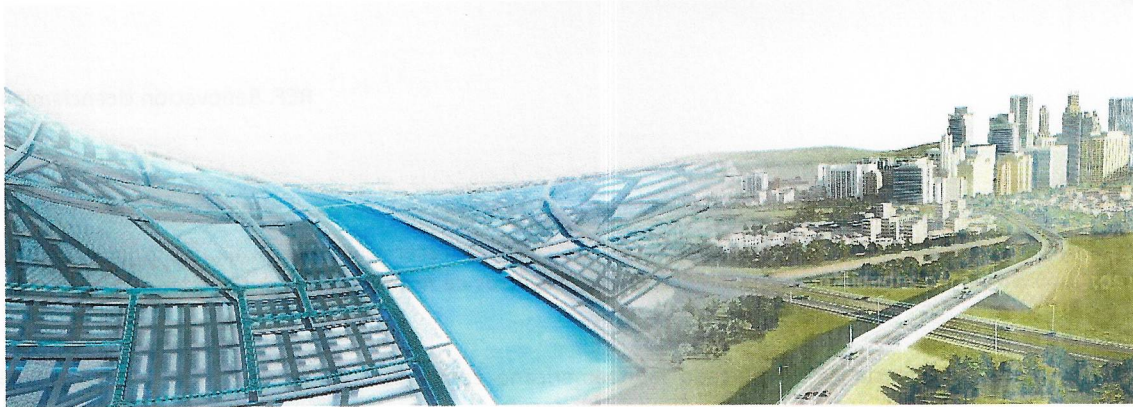
Nuestro acompañamiento a los clientes está fundamentado en los siguientes servicios:



Descripción de producto y funcionalidades

AUTODESK® AUTOCAD® CIVIL 3D®

Un poderoso paquete de productos diseñado para brindarle las herramientas necesarias en sus proyectos de Arquitectura, Ingeniería civil, construcción, infraestructura, planeación y diseño de plantas de proceso. Los productos que integran la solución se pueden ver a continuación:

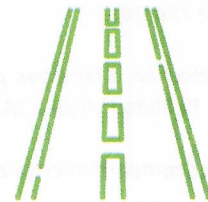


Ofreciendo competitividad a los mejores equipos de trabajo a través de funcionalidades para diversos retos modernos:

Trazado de terrenos y elevaciones



Diseño de obras civiles



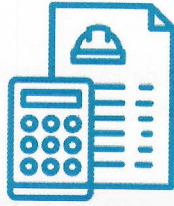
Tuberías civiles



Trazado de vías



Cuantificaciones,
métricas y cantidades
de obra



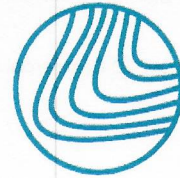
Análisis de tráfico



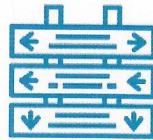
Planimetría y
documentación



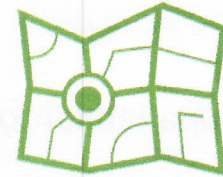
Modelado topográfico



Diseño y Análisis de
carriles y solapes



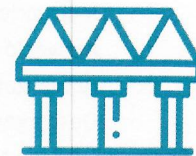
Análisis
Georreferenciado



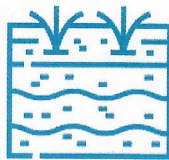
Diseño de vías férreas



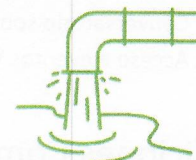
Trazado de puentes



Modelado geotécnico



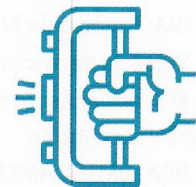
Análisis de aguas
pluviales y sanitarias



Factibilidad de obras



Procesamiento de
nubes de puntos



Costos del licenciamiento.

De acuerdo con las conversaciones sostenidas entre el equipo de EMPOCALDAS S.A E.S.P y los especialistas de BIM LATINOAMERICA, se presentan las siguientes alternativas en licenciamiento:

LICENCIAS					
Item	Descripción	Cant.	Valor Unitario	Valor Total	Observaciones
1	Civil 3D Commercial Single-user Annual Subscription Renewal	3	\$ 6.026.250	\$ 18.078.750	Renovación Suscripción a 1 año
2	Civil 3D Commercial Single-user 3-Year Subscription Renewal	3	\$ 16.462.500	\$ 49.387.500	Renovación Suscripción a 3 años

Licenciamiento "Single-user"

"Un usuario con una licencia autónoma puede descargar e instalar el software que se le haya asignado en un dispositivo, la licencia no se podrá compartir con más usuarios"

Acompañamiento BIM LATINOAMERICA.

1. Entrenamiento en administración y manejo del licenciamiento.
2. Asistencia en instalación.
 - Instrucciones de descarga.
 - Activación de Producto.
 - Actualización de Versiones.
 - Descargar versiones anteriores, si aplica.
3. Soporte 5 * 8 vía telefónica o correo electrónico.
*Aplican Condiciones y Restricciones del Soporte de acuerdo con el nivel de incidencia.
4. Presentación de los servicios Cloud, Administración y Activación, (Si aplica)
5. Conversatorio sobre alcance y maximización del uso de las herramientas.
6. Acceso a eventos VIP programados por BIM LATINOAMERICA.

Condiciones Comerciales.

- Forma de pago: A convenir
- IVA: Exentos de IVA, Según Resolución Artículo 187 de la Ley 1819, numeral 24 al artículo 476
- Vigencia de la oferta: **30 Días**
- El licenciamiento se descarga de la web y consiste en la entrega de los códigos con su respectivo certificado de licencia y suscripción.
 - BIM LATINOAMERICA asume que el cliente conoce los requerimientos técnicos exigidos para el buen funcionamiento de los productos que se planean adquirir. En caso de requerir que se amplíe la información o tener dudas sobre las características técnicas, podrá solicitar asistencia al personal de BIM LATINOAMERICA.

Estaremos atentos para aclarar cualquier inquietud al respecto o ampliar la información que sea necesaria.

Cordial Saludo,

Lisbeth Magaly Heredia

Gerente de Gobierno Colombia

BIM LATINOAMERICA

E-mail: l.heredia@bim-latam.com

Cel. (+57) 3106057395



Abril 21 de 2021

Señores:
Empocaldas S.A E.S.P
Ate. Diana Patricia Salazar Montes
Manizales

Dando respuesta a su gentil solicitud le adjunto la cotización requerida.

Microtrón S.A.S., es distribuidor autorizado de los productos **Apple**, canal certificado de **Adobe Systems "Adobe Gold Partner"**, distribuidor autorizado de **Kaspersky Lab "Silver Partner"**, canal certificado de **Microsoft "Education Specialist"**, distribuidor autorizado de **Autodesk**, distribuidor autorizado de **TeamViewer "Silver Partner"**, distribuidor de **Corel** y de muchos otros fabricantes de programas y productos.

Nuestros **TREINTA Y TRES AÑOS** de experiencia representan una garantía para el usuario de seriedad y conocimiento de los productos, razón por la cual, hemos recibido certificación técnica de diferentes fabricantes que ayudarán a brindarles un eficiente servicio de asesoría, soporte y mantenimiento.

Importante: Aceptar esta cotización implica aceptar los términos legales de la licencia del fabricante.

Atentamente,

Elsa Victoria de Villegas

Elsa Victoria de Villegas.
Microtrón S.A.S.



MICROTRÓN S.A.S
Cra 12 # 1A-43 Pereira
PBX: (6) 341-9123 - (311) 774 2766 - (320) 690 5604
comercial@microtron.com.co
www.microtron.com.co

Cotización:

Descripción	Cant	Valor	Subtotal	IVA	Total
Civil 3D Licencia comercial para un usuario Renovación de Suscripción por un año	3	6.114.446	18.343.338	0	18.343.338

Condiciones Comerciales

El valor de la propuesta se encuentra en pesos colombianos.

Precios válidos hasta el 5 de mayo del 2021

Entrega inmediata.

Pago contado.



Valores Agregados

- Cuando se adquiere software especializado, es muy importante tener un buen servicio de pre-venta y posventa que permita el aprovechamiento de las licencias y de los servicios incluidos en ellas. Microtrón es un canal certificado por el fabricante que garantiza la calidad de los servicios que ofrece al cliente final.
- Para garantizar una pronta instalación y activación de las licencias, Microtrón acompaña a sus clientes en la descarga e instalación de estas.
- Nuestro departamento de soporte, también les enseña cómo usar la consola que les provee el fabricante, para una óptima utilización y asignación de las licencias.
- Dado que las licencias por usuario incluyen varios servicios, nuestro departamento de soporte enseña al cliente a sacar el máximo provecho de estos.
- Microtrón cuenta con 33 años de experiencia, lo cual le garantiza al cliente que contamos con el conocimiento para asesorarlo en su licenciamiento.
- Microtrón es especialista en licenciamiento académico y hemos asesorado a más de 30 universidades en su licenciamiento Autodesk y de varios otros fabricantes de Software y Hardware.
- Ofrecemos capacitaciones virtuales periódicas en español.
- ***Nuestro departamento de renovaciones garantiza al cliente que tendrá información oportuna para presupuestar y tramitar la renovación a tiempo, lo cual le permite al cliente tener continuidad en el servicio y el mejor precio.***

MICROTRÓN S.A.S
Cra 12 # 1A-43 Pereira
PBX: (6) 341-9123 - (311) 774 2766 - (320) 690 5604
comercial@microtron.com.co
www.microtron.com.co

