FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	**No. Versión del Plan de Adquisiciones**	**19**
Código BPUNIA No.	**N/A**	
Código BPIN No.	**N/A**	

2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN	
2.1 Dependencia que Proyecta:	Departamento de Infraestructura Física y Servicios Generales
2.2 Nombre de quien Elabora:	JOHN FREDDY VECINO DUARTE
2.3 Cargo:	Jefe – Departamento de Infraestructura Física y Servicios Generales
2.4 Fecha del estudio previo:	(03/06/2025)
2.5 Línea Estratégica:	L5. Modernización de la Gestión Universitaria
2.6 Título del Proyecto:	Optimización de Bienes, Suministros y Servicios
2.7 Número del Proyecto:	3
2.8 Objetivo General:	Contratar el mantenimiento, actualización y soporte técnico del software **FRACTTAL ONE** (alojado en la nube), para Garantizar su correcto funcionamiento, optimizar y modernizar la gestión del mantenimiento de los activos de la Universidad del Atlántico, asegurando su disponibilidad y eficiencia continua.

2.9 Necesidades que se pretenden satisfacer con la contratación
La Universidad del Atlántico que es un ente autónomo regido por la Ley 30 de 1992, tiene la obligación de brindar a los usuarios y funcionarios de la institución un ambiente cómodo, limpio, higiénico y saludable, además de proteger, custodiar y velar por el mantenimiento adecuado de los bienes muebles

e inmuebles de su propiedad, que constituyen patrimonio público y no pueden sufrir menoscabo alguno en su valor, por ser vitales para llevar a cabo el objetivo académico institucional.

De igual manera, con la incursión en el proceso de acreditación de programas, las transmisiones de cátedras virtuales, la realización de congresos, seminarios, foros y coloquios, las diversas reuniones con altos personajes de la ciencia, la empresa y la sociedad, auditorías, entre otros eventos de gran trascendencia que se vienen realizando continuamente, es necesario mantener en perfecto estado los bienes e infraestructura de la institución de tal forma que estos posibiliten el pleno desarrollo de las actividades académicas y administrativas, y esto obliga a implementar planes de mantenimiento preventivo y correctivo a fin de que la institución desarrolle su labor de manera eficiente, dando así un soporte efectivo a sus funciones misionales.

Que, con el fin de tener un control efectivo sobre el mantenimiento de la infraestructura física y activos de la Universidad del Atlántico, atender las Solicitudes de las diferentes dependencias con relación a las necesidades de mantenimientos correctivos y preventivos se adquirió el Software **FRACTTAL ONE.** Esta herramienta tecnológica ha demostrado ser un pilar estratégico para modernizar y optimizar la gestión eficiente de los bienes institucionales, entre los que destacan:

- Edificios y estructuras
- Equipamiento educativo
- Mobiliario y enseres
- Áreas verdes
- Equipos de laboratorios
- Subestaciones eléctricas y sus componentes
- Instalaciones hidrosanitarias
- Sistemas y equipos de climatización
- Control de plagas, flora y fauna
- Equipos de seguridad

Resultados y Beneficios Obtenidos en 2024
Durante su primer año de operación, el software ha permitido:
1. Centralización y acceso remoto a la información:
Facilitando la colaboración entre departamentos y el trabajo en modalidad híbrida.
2. Optimización de recursos:
Disminución de costos operativos asociados a procesos manuales y mantenimientos correctivos no planificados.
3. Mejora en la toma de decisiones:
Mediante reportes analíticos en tiempo real, que han apoyado la planificación presupuestaria y priorización de acciones.

Este servicio se extiende a todas las sedes del multicampus universitario que acoge a las sedes Norte Ciudadela Universitaria, Sede Bellas Artes, Sede Centro, Sede Regional Centro Sabanalarga, Sede Regional Sur Suan y la Unidad de Salud.

Por lo anterior se requiere contratar el servicio de mantenimiento de la Plataforma FRACTTAL ONE como herramienta que complementa el desarrollo, operación, y documentación del mantenimiento de los activos.

Para prestar dicho servicio, la Universidad no cuenta en su estructura organizacional ni funcional con cargos y personal idóneo o entrenado que cumplan dichas funciones, por lo que se hace necesario adelantar las diligencias a las que haya lugar para contratar dicho servicio a todo costo. Razón por la cual, una vez identificada la necesidad y conveniencia, se hace necesaria la contratación de una empresa especialista en el mantenimiento y acompañamiento técnico en la plataforma FRACTTAL ONE.

Con el mantenimiento de la licencia del software en la nube para la gestión integral de la Universidad del Atlántico, contratado inicialmente en 2023, se fundamenta en la necesidad de garantizar la continuidad y consolidación de los avances logrados durante su primer año de implementación.

Razones Clave para el mantenimiento en 2025
La continuidad del servicio en 2025 es esencial para:

1. Consolidar la modernización del mantenimiento:
- Evitar retrocesos a métodos tradicionales que generarían ineficiencias.
- Mantener la trazabilidad histórica de los mantenimientos realizados, costos y métricas de desempeño.

2. Garantizar actualizaciones y soporte continuo:
- Acceso a nuevas funcionalidades y parches de seguridad, críticos para proteger datos sensibles de la universidad.
- Adaptabilidad a normativas o estándares técnicos emergentes.

3. Fortalecer la prevención y sostenibilidad:
- Programación avanzada de mantenimientos predictivos para reducir tiempos de inactividad en equipos críticos (p. ej., subestaciones eléctricas, climatización).
- Gestión proactiva de áreas verdes y control de plagas, alineada con políticas ambientales institucionales.

4. Escalabilidad y personalización continua:
- Ajustar la herramienta a nuevas necesidades, como la integración con sistemas de seguridad o laboratorios especializados.
- Ampliar usuarios según el crecimiento de la planta física o administrativa.

5. Protección de la inversión inicial:
- La migración a otro sistema implicaría costos adicionales de capacitación, transferencia de datos y posibles interrupciones operativas.

Por lo tanto, se requiere llevar a cabo un proceso de contratación directa, de acuerdo a lo establecido en el artículo 52 causal 18 del estatuto de contratación aprobado mediante el acuerdo superior 000023 del 27 de noviembre del 2025.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS.

3.1. Objeto:

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE FRACTAL ONE PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN Y CONTROL DEL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y LOS ACTIVOS DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO".

3.1.2. Clasificación UNSPSC

El objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Código UNSPSC	Descripción
81111508	Servicios de implementación de aplicaciones

3.1.3. Bienes o Servicios de Trato Nacional

¿Su contratación incluye bienes nacionales, bienes de trato nacional o bienes relevantes? (Marque con un x)

Sí	No
	X

3.2. Especificaciones técnicas, características y cantidades o alcance del objeto:

Nombre Articulo	Cantidad
Mantenimiento para Software Fracttal - PRO	12
Cuentas transaccionales para asignación a supervisor de mantenimiento.	12
Cuentas para técnicos que ejecutan labor de mantenimiento	12

Las características técnicas del mantenimientos del software especializado en mantenimiento FRACTTAL ONE deberá cumplir todos los lineamientos normativos para estar alojado en la nube con el fin de optimizar la gestión de los bienes de la Universidad del Atlántico y deberá mantener:

1. Acceso en la nube: El software debe estar alojado y accesible a través de la nube, lo que significa que los usuarios pueden acceder a él desde cualquier lugar

	y en cualquier momento, siempre y cuando tengan una conexión a internet o modo off line. 2. Gestión de activos: El software debe poseer un módulo para comunicarse con el o los softwares que gestionan los activos con los que cuenta la Universidad del Atlántico, incluyendo la asimilación de las bases de datos de activos existentes, la asignación de responsables, la programación de tareas de mantenimiento, la actualización del inventario. 3. Programación y seguimiento de tareas de mantenimiento: El software debe permitir la programación de tareas de mantenimiento, el seguimiento de su cumplimiento, la asignación de técnicos responsables, la programación de recordatorios y notificaciones. 4. Registro de incidencias y seguimiento: El software debe permitir el registro de incidencias relacionadas con los activos, la asignación y seguimiento de su resolución, la generación de informes estadísticos sobre incidencias e indicadores de cumplimiento. 5. Integración con dispositivos móviles: El software debe ser compatible con dispositivos móviles, lo que permitirá a los técnicos y responsables de mantenimiento acceder a la información y realizar tareas desde sus smartphones o tabletas. 6. Informes y análisis: El software debe contar con funcionalidades para generar informes y análisis sobre la gestión del mantenimiento de los activos, incluyendo: • Análisis de tareas: permitir analizar el desempeño de las tareas de mantenimiento realizadas, incluyendo el tiempo de ejecución, el costo y la eficacia de las tareas. • Indicadores claves de desempeño: Permitir medir el rendimiento del equipo de mantenimiento y la eficacia del proceso de mantenimiento. • Análisis de fallas: permitir analizar las fallas de los activos y determinar la causa raíz de las mismas. • Análisis de las Ordenes de Trabajo – OTs: Permitir analizar en detalle toda la gestión de ordenes de trabajo en la plataforma, consolidando gráficamente las OTs programadas vs finalizadas, tablas de calificaciones e información detallada de cada una de las OTs que han sido finalizadas. 7. Seguridad y privacidad: El software debe contar con medidas de seguridad para proteger la información sensible de sus usuarios, incluyendo datos de activos, registros de mantenimiento y de personal asignado a las OTs.

	Ajustándolo al cumplimiento normativo de la Política de Privacidad y de Protección de Datos Personales de la Universidad del Atlántico. 8. Comunicación con otros sistemas: El software debe poseer módulos para comunicarse e intercambiar información con otros sistemas de la Universidad del Atlántico, como gestión financiera, gestión de recursos humanos, gestión académica, facilitando la interacción de la información de los activos con la derivada del proceso de mantenimiento y su automatización, complementando la información que es de relevancia para el Dpto. de compras y contratación. Así mismo, se indican los componentes mínimos con los que debe contar el servicio a contratar: Especificaciones del Software: ●Usuarios Transaccionales de OTs ●Usuarios de solicitudes de mantenimiento ilimitados ●Usuarios de sólo lectura ilimitados ●Exportar datos especificos generados por las Ots y el Plan de Mantenimiento ●Configuración calendario laboral ●Exportar datos generados por las Ots y el Plan de Mantenimiento masivamente ●Importar datos suministrados por las bases de datos de inventario de activos de la universidad ●Clonar Activos ●Clonar plan de tareas ●Actualizar lecturas por lote ●Edición de datos y actualizar lecturas en lote ●Parametrización de Perfiles de usuarios ●Almacenamiento de Archivos (Disco Virtual) 500 GB ●Log de Transacciones (Vista consolidada de todas las transacciones realizadas en los módulos de OTs), incluyendo fecha, usuario y tipo de acción. Trazabilidad interna de cada usuario ●Gestión de hojas de vida de Activos sujetos a mantenimiento ●Catálogos Ilimitados de Activos y Equipos proporcionados por el Dpto. de Compras y Contratación ●Gestión de activos usando QR y NFC, y los lineamientos de codificación del Dpto. Compras y Contratación ●Estado de salud de los activos ●Catálogos Ilimitados de Terceros (Proveedores) ●Catálogos Ilimitados de Repuestos y Herramientas ●Gestión de Garantías y documentos ●Campos personalizados ●Activadores por lecturas y eventos ●Edición de datos y actualizar lecturas en lote ●Catálogos de Mapas ●Gestión de órdenes de trabajo

	●Gestión de OT en off-line ●Agenda de Técnicos a través de la plataforma de comunicación virtual ●Gestión de Solicitudes de trabajo ●Mantenimiento anidado (Iteraciones) ●Recursos en Tareas ●Agregar Adjuntos en OT ●Reprogramar tareas masivamente ●Compartir OTs con terceros ●Aprobar OT por presupuesto ●Gestión de inventarios de ferretería ●Gestión de Almacenes ●Gestión de Asignaciones ●Análisis de Información ●Análisis Técnico ●Análisis de incidencias ●Análisis de OTs ●Indicadores de Gestión ●Análisis de solicitudes ●Gestión, configuración y puesta en funcionamiento de Inteligencia de negocios (6 widgets y 2 dashboards) ●Automatizaciones ●Automatizador Basic (Automatizar actividades repetitivas, notificar de nuevas OTs) ●Notificación al administrador sobre solicitudes y OT creada ●Notificación al responsable de la OT ●Automatizador Pro (crear flujos de trabajo personalizados para automatizar procesos específicos de la Universidad) ●Notificacion en Activos (Ubicacion y Equipos) al Crear, Editar y eliminar. ●Notificaciones en Almacen por existencia (minimo y maximo). ●Notificacion de Monitoreo (cuando medidor lanza una tarea con varibale fuera de rango) ●Notificacion en Solicitudes de Trabajos (Nuevas, cambio de estado y finalizacion) ●Notificacion en Tareas: Nueva OT, En Revision, Cancelada, Finalizada, Expirada y de Revision a Proceso. Tareas Pendientes: con atraso, edicion de tarea pendiente no planificada, nueva tarea pendiente no planificada. ●Notificacion de Programacion de Agenda (Teams)- Notificacion en Activos (Ubicacion y Equipos) al Crear, Editar y eliminar. ●Notificaciones en Almacen por Nueva Ordenes de Compra, existencia (minimo y maximo) y por nueva requisiciones de material. ●Notificacion en Configuracion, Gestion Documental (Caducidad de documento y garantia) ●Notificacion de Monitoreo (cuando medidor lanza una tarea con varibale fuera de rango) ●Presupuesto: Nuevo y Aprobacion de Presupuesto ●Notificacion de Programacion de Agenda calendario ●Seguridad ●Autenticación de 2 pasos ●Seguridad Avanzada de Contraseñas

	●SSO Autenticarse con Google, Microsoft y SAML así como el doble factor de autenticación ●Integraciones ●APIs básicas tipo GET (Lectura) - APIs (POST, PUT) ●Soporte ●Soporte vía email ●Soporte vía chat ●Representante Customer Success Dedicado email Especificaciones de la consultoría para implementación del software: ● Consultoría vía web de evaluación de carga de datos. 44 Horas de consultoría divididas de esta manera: - 4 horas Consultoría vía web de evaluación de carga de datos - 40 horas con consultor fracttal virtual - Contar con un equipo de soporte de lunes a viernes en los horarios laborales de 8:00 a.m. hasta las 6:00 p.m. Durante el tiempo contratado con el proveedor de servicios. - Contar con centro de ayuda y soporte en línea que proporcione información detallada sobre cómo utilizar la plataforma escogida, incluyendo tutoriales, guías de usuario, preguntas frecuentes y modelos de bibliotecas de activos. - El proveedor deberá indicar luego de materializada la contratación como será el proceso de renovación y bajo qué condiciones técnicas y económicas. - El proveedor del servicio deberá suministrar todos los soportes técnicos y normativos que respaldan el tipo de nube donde se encontrará alojada la información gestionada través de la plataforma. Haciendo énfasis de la localización del Cloud dentro de Colombia o en otro país. - Garantizar por escrito las condiciones bajo las cuales se retornará la información cuando la Universidad decida prescindir de los servicios prestados. - El proveedor garantizará los mecanismos necesarios para la gestión de los backups que se requieran.
3.3 Plazo de Ejecución	Hasta el ***Treinta y Uno (31)*** de diciembre del 2025 a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.
3.4 Lugar de Ejecución	Sede Norte – Ciudadela Universitaria Universidad del Atlántico - Cra. 30 N° 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
3.5 Disponibilidad presupuestal	La Universidad para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

NUMERO CERTIFICADO	FECHA CERTIFICADO	RUBRO PRESUPUESTAL	VALOR A UTILIZAR DEL

		DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	**DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.**	**(CÓDIGO Y NOMBRE)**	**RUBRO PRESUPUESTAL**
		813	**11/04/2025**	**20202020807 Servicio de mantenimiento reparación e instalación (excepto servicio de construcción)**	**$70.000.000,00**
3.6 Forma de Pago:	LA UNIVERSIDAD cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato en moneda legal colombiana una vez se encuentre aprobado EL P.A.C. (Programa anual mensualizado de Caja), De la siguiente manera: • En un (1) solo pago, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la fecha de radicación en el Departamento de Gestión Financiera del Acta de recibo a satisfacción por parte del Supervisor del Contrato y la correspondiente factura, previa presentación la certificación del pago de seguridad social y por el Contratista.				
3.7 Obligaciones a cargo del contratista:	Además de las obligaciones generales reguladas por el Acuerdo Superior No. 0000023 del 27 de noviembre de 2023 (Estatuto de Contratación de la Universidad del Atlántico) el Contratista cumplirá con las siguientes obligaciones: **Obligaciones Generales.** 1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del Contratista con la Universidad. 2. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y para la ejecución del Contrato. 3. Conforme con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de seguridad social y parafiscales mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal. Dicha certificación será aportada con la factura. 4. Mantener actualizado su lugar de residencia durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse a la Universidad en el momento en que				

	sea requerido por la misma para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación. 5. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre las comunicaciones y la información que conozca por causa o con ocasión del contrato. 6. Garantizar la calidad de los bienes y servicios contratados. 7. Constituir las pólizas requeridas para la ejecución del contrato. 8. Realizar el pago de las Estampillas a que haya lugar. 9. Respetar las normas y reglamentos de la Universidad. 10. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato. **Obligaciones Específicas.** 1. Mantener el acceso al software especializado en mantenimiento alojado en la nube, que cumpla con los requisitos y necesidades de la Universidad del Atlántico. 2. Proporcionar soporte técnico y asistencia para la implementación del software de manera virtual a través de los canales de comunicación que indique la Universidad, asegurando su correcta configuración y funcionamiento. 3. Realizar acompañamiento para analizar y evaluar los procesos de gestión del mantenimiento existentes en la Universidad, identificando puntos de mejora y proponiendo soluciones eficientes y modernas. 4. Capacitar al personal de la Universidad en el uso del software, brindando sesiones de formación y material didáctico para garantizar el correcto y máximo aprovechamiento de las herramientas. 6. Mantener una comunicación fluida y permanente con la Universidad, respondiendo a consultas, dudas o incidencias relacionadas con el software, con tiempos de respuesta establecidos. 7. Realizar actualizaciones periódicas del software para mantenerlo actualizado y mejorar continuamente su rendimiento y funcionalidades. 8. Garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos de la Universidad almacenados en el software, implementando medidas de protección adecuadas y cumpliendo con las regulaciones y leyes de protección de datos. 9. Proporcionar documentación detallada del software, incluyendo manuales de usuario, guías de configuración y cualquier otra información relevante para su uso y administración.

	10. Acompañar y brindar asesoramiento durante el tiempo de uso del software, estando disponible para resolver dudas, aclaraciones o ajustes necesarios para optimizar su funcionamiento.
3.8 Obligaciones a cargo de La Universidad:	La Universidad se obliga para con el Contratista a lo siguiente: 1. Cancelar al contratista en la forma y términos establecidos en el contrato. 2. Suministrar oportunamente la información que requiere el contratista para el cumplimento de sus obligaciones contractuales. 3. Poner a disposición del Contratista los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado. 4. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el Contratista, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en los documentos previos. 5. Realizar la supervisión del contrato. 6. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
3.9 Supervisión.	La Universidad ejercerá la Supervisión y control en la ejecución del presente contrato a través del Jefe del Departamento de Infraestructura Física y Servicios Generales, o quien haga sus veces, a su vez se denominará el Supervisor del mismo. Para estos efectos el Supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el Título III del Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo Superior No. 0000023 del 27 de noviembre de 2023), Ley 1474 de 2011, Ley 1952 de 2019 y demás normas establecidas sobre la materia.

3.10 Listado de Estudios y diseños	Si Aplica		No Aplica	**x**	
3.11. Fichas técnicas de bienes o Servicios	Si Aplica		No Aplica	**x**	
3.12 Presupuesto Oficial Estimado	Teniendo en cuenta los precios del mercado, debidamente soportados en los antecedentes, el presupuesto oficial destinado para el presente proceso contractual se estima en Sesenta y nueve Millones ochocientos mil pesos m/l **($69.800.000,00)** Moneda Legal Colombiana, incluido IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, legalización y ejecución del contrato.				

4. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR (Marcar con una X)			
ADQUISICIÓN DE BIENES		SERVICIOS	**X**
OTROS		CUAL?	
OBRAS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA			

5. ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO	
5.1. Estudio Técnico: La persona natural o jurídica seleccionada a través de convocatoria o invitación debe tener dentro de su objeto, la venta y suministro de los bienes y/o servicios que se relacionan en el objeto. La propuesta que no cumpla con estos requisitos técnicos mínimos no será objeto de evaluación.	
5.2. Estudio Económico:	Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo
5.2.1 Análisis detallado de precios o Cotizaciones	Para determinar el valor de los bienes y/o servicios solicitados se realizó la consulta de los precios actuales del mercado en la región, mediante un estudio de mercado, a través de solicitudes de cotización de acuerdo al listado de proveedores y el análisis de las mismas, como consecuencia se llegó a la conclusión de que el valor promedio del bien o servicio a contratar es Sesenta y nueve Millones ochocientos mil pesos m/l **($69.800.000,00)** Moneda Legal Colombiana Moneda Legal Colombiana, incluido IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, legalización y ejecución del contrato.
5.2.2. Gastos del contrato	El futuro contrato que se genere comprenderá necesariamente gastos tributarios, de contratación y administrativos (IVA, Pólizas y Estampillas), los cuales serán asumidos por el contratista.

6. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN. (Formas de Contratación según lo dispuesto en el Acuerdo Superior No. 000023 del 27 de noviembre de 2023). **Marcar con una X**		
Invitación Pública ≥ 500 SMMLV (Artículos 46° y 47°)	Contratación de Menor Cuantía ≥ 50 SMMLV (Artículo 48° y 49°)	Contratación Directa (Artículo 52°)
		X

7. TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS (Describa los riesgos que podrían tipificarse en el contrato, agregar la matriz de riesgo)
(Ver Anexo)

8. MECANISMOS DE COBERTURA - GARANTÍAS			
Nombre del amparo	**Se requiere**	**Valor**	**Vigencia**

Seriedad de la Oferta	NO	10% del monto de la propuesta / 10% del presupuesto oficial estimado	Desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	NO	100% del valor del anticipo	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más a partir de la suscripción del mismo.
Devolución del pago anticipado	NO	100% del valor del pago anticipado	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más a partir de la suscripción del mismo.
Cumplimiento de las obligaciones contractuales, pago de multas y cláusula penal pecuniaria cuando se haya pactado	SI	20% del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más a partir de la suscripción del mismo.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	NO	5% del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y tres (3) años más a partir de la suscripción del mismo.
Estabilidad y calidad de la obra	NO	10% del valor del contrato	Cinco (5) años a partir de la suscripción del acta de recibo final.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados.	NO	20% del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más a partir de la suscripción del mismo.
Calidad del servicio.	SI	20% del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más a partir de la suscripción del mismo.
Responsabilidad Civil Extracontractual	NO	200 SMMLV	Igual a la duración del contrato a partir de la suscripción del mismo.

9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE	
9.1. Requisitos Habilitantes	Serán hábiles las ofertas que cumplan con la totalidad de los requisitos descritos en la invitación y sus anexos.

	La Universidad durante el término de evaluación verificará los requisitos habilitantes que sean presentados por los proponentes dentro del plazo señalado en el Cronograma, término dentro del cual el Comité Evaluador, podrá solicitar las aclaraciones, precisiones o los documentos que se requieran, sin que por ello pueda el Proponente adicionar o modificar su propuesta. Para este proceso, los requisitos habilitantes que se exigirán serán los siguientes:
9.1.1 Capacidad jurídica	• **Carta de Presentación.** La Oferta debe estar acompañada de carta de presentación firmada por la persona natural Oferente o por el Representante Legal de la Sociedad, Consorcio o Unión Temporal proponente o el apoderado constituido para el efecto. • **Documento de constitución de Consorcio o Unión temporal.** En caso de presentar oferta como consorcio o Unión Temporal, deberá acompañarse de sus documentos de constitución. • **Certificado de Existencia y Representación Legal.** La Oferta deberá acompañarse del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil, según sea el caso, en donde conste que la duración de la sociedad no es inferior a la duración del contrato y un (1) año más y que entre otras actividades, el objeto social contemple la establecida en el objeto y especificaciones técnicas u otra definición afín con la adecuada ejecución del objeto contractual expedido dentro de los 30 días siguientes al cierre de la invitación. • **Cédula de ciudadanía.** Se deberá presentar la copia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal o de la persona natural según corresponda. • **Certificación de antecedentes fiscales del representante.** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificación de antecedentes fiscales de la persona jurídica**. Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificación de antecedentes disciplinarios del representante legal.** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificación de antecedentes disciplinarios de la persona jurídica.** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificado de medidas correctivas del representante legal – Policía.** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Antecedentes judiciales del representante legal – Policía**. Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificado de no estar condenado por delitos sexuales contra persona menor de 18 años del representante legal**. Expedido con fecha no

	anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificado de no estar reportado en el Registro de Deudores Alimenticios del representante legal – REDAM:** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificación Bancaria.** Certificado expedido por la entidad financiera en donde posea cuenta corriente o de ahorros en donde se indique el número de la cuenta, clase, nombre del titular y su número de identificación, a través de la cual La Universidad efectuará el pago del contrato que se llegaré a suscribir en el evento que le sea adjudicado. • **Registro Único Tributario - RUT. Actualizado y emitido durante la vigencia en curso.** Fotocopia de la identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece. Las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal deben acreditar este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto, lo anterior de conformidad con el artículo 368 del Estatuto Tributario en concordancia con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto. • **Certificación sobre el cumplimiento de las obligaciones parafiscales y de seguridad social.** Expedición no mayor a 30 días. El Oferente debe presentar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, en donde se acredite el cumplimiento en el pago de los aportes a sus empleados, en los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de entrega de la Propuesta. En el evento de que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, debe acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Si la Propuesta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus miembros deben presentar de manera independiente la anterior certificación. Si la Propuesta es presentada por una persona natural se debe certificar por el mismo oferente y aportar ultima planilla pagada. • **Hoja de Vida de la función pública.** La Oferta deberá acompañarse del Formato Único de Hoja de Vida de persona jurídica y/o persona natural del Departamento Administrativo de la Función Pública debidamente diligenciado. • **Validez de la oferta.** La oferta deberá estar vigente por el termino de 90 días calendarios, para lo cual deberá aportarse certificado expedido por el representante legal.

9.1.2 Experiencia	El proponente deberá acreditar máximo hasta dos (2) contratos terminados cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones sean iguales o similares al objeto de la presente contratación o correspondan o comprendan dentro de sus actividades, las que forman parte del contrato a celebrar. El valor sumado de los contratos debe ser igual o superior al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV). En todo caso el proponente deberá allegar copia del contrato y certificado de ejecución o acta de cumplimiento a satisfacción expedido por parte de la contratante y/o acta de liquidación y/o acta de recibo final. Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se le acreditará como experiencia el valor que corresponda a su porcentaje de participación. En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante aportada deberá ser proporcional al porcentaje de participación de cada uno de sus miembros en el respectivo consorcio o unión temporal
9.1.3 Capacidad Financiera	NO APLICA
9.1.4 Capacidad Organizacional	NO APLICA

9.2 Factores de Evaluación y Ponderación

Las Ofertas que hayan sido verificadas y que cumplan con los criterios habilitantes se calificarán sobre un total de cien (100) puntos, distribuidos de la siguiente manera.

Factor de Escogencia y Calificación	Puntaje
Factor técnico	N/A
Factor Inclusión Social, Enfoque diferencial o Promoción	N/A
Factor económico	N/A
TOTAL	N/A

Factores de Escogencia y Calificación

Factor	Concepto		Puntaje total
Técnico	**Diligenciar**	Indicar aquí los criterios del factor	N/A
Indicar aquí que documentos se requieren o necesitan para la acreditación del puntaje.			

	<table><tr><th>Factor</th><th colspan="2">Concepto</th><th>Puntaje total</th></tr><tr><td>Inclusión Social, Enfoque diferencial o Promoción</td><td>Diligenciar</td><td>Indicar aquí los criterios del factor</td><td>N/A</td></tr><tr><td colspan="4">Indicar aquí que documentos se requieren o necesitan para la acreditación del puntaje.</td></tr></table> <table><tr><th colspan="3">Factor</th><th>Total puntaje</th></tr><tr><td>Precio</td><td>Diligenciar</td><td>Diligenciar formula a utilizar</td><td>N/A</td></tr></table>
Criterios de Desempate	Si se presenta un empate entre ofertas, la entidad, lo resolverá con base en las reglas establecidas del proceso y todas sus normas complementarias.

10. PERMISOS, TRÁMITES Y LICENCIAS

	¿Se requiere?			Observaciones	
Licencia de Construcción	**Si**		**No**		
Licencia Ambiental	**Si**		**No**		
Otros, ¿Cuáles?	**Si**		**No**		

JOHN FREDDY VECINO DUARTE
Jefe Dpto. de Infraestructura Física y Servicios Generales

Proyectó: Arq. Samir Gazabçon – Tco. Administrativo
Revisó: Ing. Yilson Sandoval – CPS Administrativo

CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL. La propiedad intelectual de las investigaciones y resultados de los trabajos que se efectúen en el marco de este contrato, serán de propiedad de ambas partes, salvo excepciones pactadas. La información que se recaude para el desarrollo del presente contrato, así como los informes, monografías, artículos, investigaciones y demás productos que resulten, como en el desarrollo de los proyectos que se acuerden, no podrán ser reproducidos, comercializados, ni cedidos a terceros sin previa autorización de las partes y de los autores y creadores generadores de la información o producto. Las partes de común acuerdo establecen que ambas instituciones podrán hacer uso de tales documentos para sus propios fines, dando el crédito correspondiente, respetando la confidencialidad y los derechos de autor, de propiedad intelectual y material establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decreto 460 de 1995 y disposiciones complementarias, y en especial dando cumplimiento a lo dispuesto al respecto en los convenios o contratos específicos.

ANEXO
Matriz de Riesgos

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
[Numerar consecutivamente empezando en 1]	[General/Específico]	[Interno/Externo]	[Planeación/Selección/Contratación/Ejecución]	[Económico/ Social o político/ Operacional/ Financiero/ Regulatorio/ De la naturaleza/ Ambiental/ Tecnológico]	[Describir el Riesgo]	[Describir la consecuencia de la ocurrencia del evento]	[1/2/3/4/5]	[1/2/3/4/5]	[2/3/4/5/6/7/8/9/10]	[Bajo/Medio/Alto/Extremo]	[Entidad Estatal/Contratista]	[Describir el tratamiento o control a ser implementado]	[1/2/3/4/5]	[1/2/3/4/5]	[2/3/4/5/6/7/8/9/10]	[Bajo/Medio/Alto/Extremo]	[Si/No]	[Entidad Estatal/Contratista]	[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]	[Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]	[Definir la forma de realizar el monitoreo]	[Definir la periodicidad del monitoreo]
1	General	Interno	Contratación	Operacional	Retrasos en los tiempos estipulados para la adjudicación del contrato	Retrasos en el inicio de la prestación del servicio	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal	Realizar Trazabilidad al estado de la documentacion de los oferentes.	2	2	4	Bajo	Si	Entidad Estatal	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Verificación en cada etapa del Proceso Contractual	Durante la Etapa Precontractual cada vez que se requiera.
2	General	Interno	Contratación	Operacional	Inadecuada formulación del documento contractual	Afectacion en la ejecución del contrato	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal	Revisión del documentos y las especificaciones antes de ser firmado.	2	2	2	Bajo	Si	Entidad Estatal	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Verificacion del documento final durante la elaboracion.	Durante la etapa de Elaboracion.
3	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de la publicación del contrato	Requerimiento por parte de la alta dirección.	2	2	6	Alto	Entidad Estatal	Supervision de la pagina donde debe ser publicado.	2	2	2	Bajo	Si	Entidad Estatal	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Verificacion de la pagina.	Durante la publicación del Contrato y cada vez que se requiera.
4	Específico	Interno	Selección	Operacional	Inadecuada evaluación de potenciales contratistas	Selección de contratistas sin Requisitos habilitantes solicitados .	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal	Durante el proceso de revision, solo seran admitidas las que cumplan con los requisitos minimos habilitantes.	2	2	2	Bajo	Si	Entidad Estatal	Etapa precontractual	Hasta el Periodo de Adjudicacion del contrato	Se asignara un responsable del proceso de revision de la documentación	Durante la Etapa Precontractual cada vez que se requiera.
5	Específico	Externo	Selección	Operacional	Adulteración de documentos por parte de los oferentes.	Adjudicación del contrato sin cumplir con todos los documentos legales.	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal	Verificar los documentos que acrediten la experiencia de los oferentes	2	2	2	Bajo	Si	Entidad Estatal	Etapa precontractual	Hasta la etapa de selección de los oferentes habilitados	Validar ante las empresas o entidades que la veracidad de la experiencia	Durante la etapa de selección de las ofertas.