

	GESTIÓN DE BIENES, SUMINISTROS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 0
	FORMATO DE ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA PARA UNA CONTRATACIÓN	CÓDIGO:
		PÁGINA: 1 DE 10

ESTUDIOS PREVIOS PARA LA CONTRATACION DE :

Servicio de mantenimiento, conservación de las zonas verdes, plantas ornamentales y otros servicios de Jardinería para la Universidad del Atlántico y sus sedes alternas.

DEPENDENCIA QUE PROYECTA :	Departamento Servicios Generales
NOMBRE DE QUIEN ELABORA ESTE ESTUDIO:	Orlando Martínez
CARGO:	Jefe de Servicios Generales.
FECHA:	22/11/2012

1. DESCRIPCION ESTRATEGICA DE LA NECESIDAD (Diligencie estas casillas si la necesidad se deriva de un proyecto contemplado en el Plan Estratégico 2009 - 2019, de lo contrario marque con una X en la casilla "No aplica")		No aplica
1.1. Línea estratégica:	Modernización de la gestión universitaria.	
1.2. Título del Proyecto:	Plan maestro de la ciudadela universitaria.	
1.3. Número del Proyecto:		X
1.4. Objetivo general:	Desarrollo, recuperación, redistribución, dotación y mantenimiento de la Infraestructura física de la institución.	

2. NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION

A nivel de infraestructura la Universidad del Atlántico ha venido construyendo a lo largo de todos estos años, nuevos edificios con aulas de diferentes tipos, que permitan satisfacer las necesidades de espacio para los nuevos programas que se hayan venido presentando, ratificando así el crecimiento y expansión de la institución en la víspera de obtener la acreditación institucional.

Sin embargo, para armonizar los ambientes estudiantiles y darle una cara paisajísticamente amable a la institución, además de conservar las condiciones naturales para la promoción de la fauna silvestre y la flora tropical, y mantener un adecuado flujo de aire, es necesario garantizar la conservación de las especies naturales de vegetación a nivel interno de la institución. Por esta razón, la universidad al incursionar en los sistemas de gestión de calidad, especialmente el sistema de gestión medioambiental, ha desarrollado innumerables campañas a través de las cuales busca concientizar a la comunidad universitaria de la necesidad de conservación de estos seres vivos que proporcionan además un mejor equilibrio en el ecosistema. Para esto se han llevado a cabo siembras masivas de árboles, fabricación de abonos orgánicos y preparación de terrenos con los mismos, intervención de las zonas erosionadas, poda de árboles, entre otras, pero estas actividades no pueden ser desarrolladas simplemente por personas de buena voluntad o mentalidad ecológica.

Todos estos trabajos deben ser realizados por personal cualificado con formación técnica y en prevención de riesgos, y el trabajo debe ser periódicamente supervisado por Técnicos Agrícolas. El servicio de mantenimiento integral se realiza tanto en grandes superficies como en pequeños jardines. En el mantenimiento de los jardines debe cuidarse que cada uno de los elementos que componen el mismo destaque por sí mismos y sean capaces de presentar un aspecto inmejorable en función de la época del año de que se trate.

Para conseguir este objetivo es necesario realizar un mantenimiento integral que incluya todas las labores y suministros que deben realizarse en el jardín, evitando así el continuo deterioro del mismo, y sin que ello suponga un desembolso adicional al precio pactado.

De esta forma en el mantenimiento deben incluirse además de las labores de siega, limpieza, riego y perfilado otros como los tratamientos fitosanitarios preventivos y los paliativos, abonado con producto orgánico y ecológico en las diferentes épocas del año, mantenimiento de la red de riego, resemillado, escarificado, pinchado y recebado del césped, el tratamiento de las zonas no ajardinadas con herbicidas,

las escardas y el mantenimiento de los alcorques en las plantas y árboles, pudiendo incluir asimismo la poda en altura.

Sin embargo, la universidad no cuenta en su estructura organizacional ni funcional con los cargos o personal idóneo suficiente que cumpla dichas funciones (existen algunos reintegrados con este cargo, pero son insuficientes para el sostenimiento de toda la institución y están ya próximos a obtener su jubilación), por lo que se hace necesario suministrar este servicio a través de otro mecanismo.

Una de las herramientas administrativas más utilizada hoy en día para que la gestión de los recursos sea más eficiente es el outsourcing, el mismo que tiene como objetivo principal, lograr que las empresas se concentren más en la razón de ser del negocio, y que las operaciones que no estén involucradas directamente con el objeto social de la misma, sean subcontratadas con un proveedor especializado en dicha función, para así centrar el esfuerzo de la organización en lograr los objetivos estratégicos, optimizando al máximo los recursos para ser más competitivos.

Es así entonces como una vez identificada la necesidad y conveniencia, se hace necesaria la contratación de una empresa especialista en labores de mantenimiento, conservación de las zonas verdes, plantas ornamentales y otros servicios de jardinería para la Universidad del Atlántico y sus sedes alternas durante la vigencia de 2013.

3. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR

<p>3.1. Objeto:</p>	<p>El contrato tiene por objeto la prestación del servicio de mantenimiento de las zonas verdes, plantas ornamentales y otros servicios de jardinería para la Universidad del Atlántico y sus sedes alternas durante el año 2013.</p>
<p>3.2. Especificaciones técnicas, características y cantidades o alcance del objeto (actividades y productos):</p>	<p>El contrato a celebrar comprende como mínimo:</p> <p>El conjunto de las labores objeto del mantenimiento de las zonas verdes se desglosa en dos apartados:</p> <p>a) Mantenimiento del césped b) Mantenimiento de taludes</p> <p>Será por cuenta del adjudicatario la disposición y prestación del material móvil, de la maquinaria y de los medios adecuados, en número y calidad suficiente para garantizar la mejor ejecución del servicio, así como su conservación ordinaria y extraordinaria; la aportación del personal necesario para su realización y, en su caso, de los locales para la ubicación física de los medios humanos y materiales.</p> <p>Dentro de las actividades a realizar están:</p> <p>a. Obra nueva y mejora b. Corte de hierba c. Acabados: perfilado y recorte de bordes d. Riego e. Abonado f. Resiembra g. Aireado y recebado h. Control de plagas y enfermedades i. Nivelación del terreno j. Trabajos adicionales</p>

- k. Árboles y palmeras
- l. Podas
- m. Apeo de árboles
- n. Trasplante de árboles
- o. Tratamientos fitosanitarios
- p. Arbustos
- q. Tala (cuando sea necesario)
- r. Disposición de desechos de cualquier tipo que se causen de las actividades propias del contrato; siempre y cuando se requieran.
- s. Setos, entre otros

La empresa adjudicataria estará obligada a asumir el mantenimiento de las nuevas zonas verdes que la Universidad incorpore a las existentes, sin coste alguno cuando, no exceda del 1% de la superficie total contratada. Caso contrario, el exceso que sobrepase el 1% tendrá un coste proporcional al precio del contrato con una rebaja del 0,8.

• **Recurso Humano.**

La empresa con que se suscriba el contrato debe mantener un personal idóneo y entrenado para estas actividades, y proveer el personal necesario para atender la demanda del objeto contratado, de igual forma deber tener como mínimo tiempo completo en las instalaciones quince (15) operarios de los cuales uno tendrá que acreditar sus conocimientos y experiencia en este tipo de labores.

Los turnos de los operarios se dividen así:

AREA CUBIERTA	Cantidad
ZONA INGRESO 51B Y ZONA EXTERIOR 51B	2
ZONA EDIFICIO RECTORIA Y ADMINISTRATIVO	1
ZONA BLOQUES A, B, C, EDIFICIO DE PRODUCCIÓN FARMACEUTICA, EDIFICIO LABORATORIOS Y ENTORNOS CANCHA MULTIPLES	2
ZONA BLOQUE D Y ZONAS CAFETERIA JARDINES ENTORNOS Y BULEVARES	1
ZONA BLOQUE E Y ZONAS FRUTALES	1
CANCHAS FUTBOL Y SOFTBOL POLIDEPORTIVO ZONAS CITRICOS Y PARKING	1
ENTORNO COLISEO Y PISCINAS	1

INGRESO AUTOPISTA Y ZONA EXTERIOR AUTOPISTA	1
ZONA PLANTA DE TRATAMIENTO Y ZONAS DE GUARDARRAYAS Y BOSQUES	1
ZONAS BIBLIOTECA Y DERECHO Y ENTORNOS MANTENIMIENTOS PLANTAS INTERIORES	2
ZONA CENTRO DE CONVENCIONES Y ALREDEDORES DE LAGUNA ARTIFICIAL	1
INSUMOS EQUIPOS MANTENIMIENTO EQUIPOS (GL)	1
TOTAL OPERARIOS x 12 MESES	15

Como apoyo al servicio contratado, la empresa deber contar con un Ingeniero, agrónomo, un ingeniero ambiental y un arquitecto paisajista, todos con reconocida experiencia en el sector, los cuales visitarán periódicamente la Universidad del Atlántico con el fin de soportar la gestión del servicio, en cuanto a mejoras y sugerencias que optimicen el buen desarrollo del objeto contratado. No obstante, la Universidad del Atlántico se reserva el derecho a modificar el número de puestos y su ubicación de conformidad con las necesidades del servicio y podrán ser destinados a donde la Universidad los requiera, o en sedes o dependencias no contempladas.

El proponente seleccionado debe asignar un grupo de trabajo que cumpla con las calidades mínimas a continuación exigidas:

- Operarias(os): El proponente deberá ofrecer tantas personas como se requieran para desempeñar los cargos, cumpliendo con los siguientes requisitos mínimos:
 - Libreta militar, si son de género masculino.
 - Certificado judicial vigente en el que no se registren antecedentes penales.
 - Título de Bachiller
 - Encontrarse vinculado contractualmente con la firma proponente.

Los operarios deben estar uniformados con el vestuario apropiado para el desempeño de sus funciones, con excelente

presentación y debidamente identificados. El grupo debe estar conformado por personal idóneo para atender las tareas, de acuerdo con la propuesta, con sujeción a la legislación laboral vigente.

La propuesta debe anexar un plan de trabajo que contemple la forma como el contratista garantizará sus servicios en todas las Instalaciones, trabajo individual, jornadas de limpiezas colectivas, distribución del personal etc.

➤ **EQUIPOS Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO.**

El proponente debe especificar la marca y el modelo de los equipos ofrecidos adjuntando a su oferta las fichas técnicas correspondientes, con el fin de verificar el cumplimiento de las características mínimas de los equipos ofrecidos. La Universidad podrá aumentar o disminuir el número de elementos requeridos sin costo adicional, de acuerdo con las necesidades que se presenten en el desarrollo del contrato.

Los equipos y elementos requeridos serán ubicados en los sitios señalados por la Universidad, el traslado entre sedes y la custodia de estos es responsabilidad exclusiva del contratista quien deberá garantizar durante el desarrollo del contrato la permanencia de los mismos en buenas condiciones y en el sitio acordado por las partes, situación que será verificada por el supervisor. En el evento de daño, estos deberán ser reparados en un plazo no mayor a 24 horas o en su defecto remplazarlos por uno de igual o mejores características.

DESCRIPCION DEL EQUIPO, ELEMENTO O INSUMO	CANTIDAD
TRACTOR CORTACESPED 16Hp o más	3
MÁQUINA CORTACESPED 5HP o más	4
MÁQUINA DE EJE HORIZONTAL	4
SURTIDORES DE AGUA ½"	60

	CARRETILLAS	15
	TANQUES BASURA	15
	MANGUERAS TUBERIAS RIEGO	2000 MT
	PALAS, PALITAS	16
	MACHETES-RULAS	16
	MASCARILLAS	8 32
	RECOLECTORES DE BASURA PLASTICOS	16
	RASTRILLOS METÁLICOS	16
	ESCOBAS METALICAS	16
	RASTRILLOS PLÁSTICOS	16
	ESCOBAS DE PALITOS	16
	REGADERAS Y TANQUES	16
	PICOS	16
	CAVADORES Y BARRAS	8
	ZORROS TRANSPORTADORES	8
	HACHAS	5
	DESBROZADORAS	4
	BASES HIERRO PARA SURTIDORES CANCHAS	14
	TANQUE PARA FUMIGAR)	2
	PARES DE GUANTES DE CARNAZA Y LANA	832

	MASCARA MEDIA CARA CON (2) FILTROS PARA VAPORES ORGÁNICOS, CON REEMPLAZO DE LOS FILTROS CADA 3 MESES. MARCA ARSEG Ó 3M.	12	
	TIJERAS GRANDES	8	
	TIJERAS PEQUEÑAS	12	
	CAVADORES	6	
	PALAS DE PUNTA	4	
	SURTIDORES SPRINKLER DE CAÑÓN DE 1 ½"	12	
	BOLSAS TRANSPARENTES PARA RESIDUOS	300	
	MOTOSIERRAS	1	
<p>*Buscando que la eficiencia del servicio no se interrumpa por problemas técnicos de los equipos o por mantenimiento, el proponente debe garantizar stock de los mismos. Debe establecerse reposición de herramientas por desgaste.</p> <p>Existirán además otras exigencias de tipo legal en cuanto a salud ocupacional, seguridad industrial, manejo de residuos, administración de la operación y operatividad del servicio, que serán definidos con mayor profundidad en el pliego de condiciones.</p>			
3.3. Listado de estudios y diseños (Anexo No.)	Si aplica	No aplica	X
3.4. Fichas técnicas de bienes o Servicios	Si aplica	No aplica	X

4. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR (Marcar con una X)
ADQUISICION DE BIENES () SERVICIOS (X) OBRAS DE INFRAESTRUCTURA FISICA () OTROS () CUAL?:

4.1. Plazo de Ejecución:	1 año a partir de la firma del Acta de Inicio
4.2. Lugar de Ejecución:	<p>El lugar de ejecución del objeto de esta invitación son las diferentes sedes de la Universidad del Atlántico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sede Ciudadela Universitaria (Km 7 antigua vía a Puerto Colombia) - Sede de Bellas Artes (Calle 68 No. 53-45) - Sede 20 de julio (Carrera 43 No. 50-53) - Unidad de Salud (Carrera 59 # 70 – 52) - Lote de Salgar (Vía al Castillo de Salgar)

	<ul style="list-style-type: none"> - Lote conexo a la Ciudadela Universitaria - Unidad de Salud - Cualquier otro que la universidad disponga
4.3. Obligaciones a cargo del contratista:	<p>El contratista se obliga a proporcionar información veraz. Además de las obligaciones generales reguladas por el Acuerdo Superior No. 000006 de octubre 6 de 2009 (Estatuto de Contratación de la Universidad del Atlántico) cumplirá con las siguientes obligaciones específicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir con las especificaciones técnicas y la cantidad de los insumos presentados en la cotización. 2. Garantizar en el personal suministrado el cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos.. 3. Informar oportunamente a la universidad sobre imprevisto y cambios en las condiciones del contrato. 4. Atender los requerimientos técnicos de la universidad con el fin de garantizar el cumplimiento del contrato y que estos se comuniquen a través del funcionario encargado de la supervisión del contrato. 5. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato. Suscribir el acta de inicio. 6. Efectuar la legalización del contrato dentro del término estipulado en el mismo.
4.4. Exigencia de Garantías:	Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contratado, la cuantía, los riesgos y la forma de pago

5. ANÁLISIS TÉCNICO - ECONÓMICO

5.1. Estudio Técnico:

La persona natural o jurídica seleccionada debe tener dentro de su objeto, la venta y suministro de los bienes y/o servicios que se relacionan en el ítem 3.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CARACTERÍSTICAS Y CANTIDADES, y cumplir con las normas establecidas para este servicio en el mercado, así como la estabilidad económica que garantice la entrega en las condiciones requeridas por la Universidad.

En este proceso podrán participar en forma independiente, en consorcio o en unión temporal, las personas naturales o jurídicas, que no se encuentren incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con el Estado, que hayan leído el Pliego de Condiciones. Los participantes no deben figurar en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, para lo cual la entidad realizará la consulta a través de la página Web del ente de control.

5.2. Estudio Económico:

5.2.1. Consulta de precios de referencia o impresión de no estar codificado-SICE- CUBS (Anexo No.):	Si aplica	No aplica	X
5.2.2. Análisis detallado de precios o Cotizaciones (Anexo No.):	Por determinar el valor del contrato a celebrar se tuvieron en cuenta los valores históricos de este servicio y los procesos públicos de la misma naturaleza en otras instituciones.		

5.2.3. Gastos del contrato:	El futuro contrato que se genere a partir del presente proceso contractual, comprenderá necesariamente gastos tributarios, de contratación y administrativos, los cuales también se tendrán en cuenta y se incluirán para determinar el presupuesto oficial del presente estudio; y los cuales serán asumidos por el contratista o la Universidad en el siguiente orden.			
5.2.4. Aspectos Tributarios y Otros Gastos:	%	Valor Probable	Asume (Marcar con una X)	
			Contratista	Universidad
IVA: En el presente estudio solo tiene en cuenta el IVA de los bienes o servicios que va incluido en el precio como mayor valor de este.	16	\$36.694.709	X	
ESTAMPILLAS: De acuerdo a la norma tributaria del orden Departamental.	6	\$15.962.198	X	
Garantía de conformidad con el riesgo amparado y suficiencia de la garantía (Arts. 48 y 49 Estatuto de Contratación Universidad del Atlántico)	Según cobertura		X	
5.2.5. Presupuesto estimado:	Teniendo en cuenta los precios del mercado y los gastos de legalización, debidamente soportados en los antecedentes, el presupuesto oficial destinado para el presente proceso contractual se estima en DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES, TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS, MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$ 266'036.640 M/L COL.) incluido gastos de legalización.			
5.2.6. Rubros comprometidos:	Servicios por outsourcing			
5.2.7. Fuente de los recursos:	Presupuesto Nivel central.			
5.2.6. Forma de pago:	LA UNIVERSIDAD cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato en moneda legal colombiana a los 60 días calendario de radicadas la facturas en el departamento de gestión financiera, incluyendo todos los soportes de legalización, pago de los impuestos de ley, obtención de certificación del servicio recibido conforme y presentación de la factura por parte del contratista.			

6. FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN (Formas de Contratación). Marcar con una X

Contratación Directa Contrato cuantía < 25 SMLMV Arts. 41 literal B, 42 Inciso I literal a.	Contratación Directa Contrato cuantía ≥ 25 SMLMV Arts. 41 literal A, 42 literal a, 43 inciso primero.	Invitación Publica Contratos ≥ 500 SMLMV Arts. 41 literal C, 42 Inciso II literal a, 43 literal a	Contratación Directa parágrafo 2 Artículo 41.	Órdenes. Art. 27
				Contrato con Formalidades Plenas Art. 29
		X		X

7. ANÁLISIS DE RIESGOS (Describa los riesgos que podrían tipificarse en el contrato)

Tipo de Riesgo	Debe asegurarse en la garantía del contrato		% por el cual se asegurará
	Si	No	

	GESTIÓN DE BIENES, SUMINISTROS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 0
	FORMATO DE ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA PARA UNA CONTRATACIÓN	CÓDIGO:
		PÁGINA: 10 DE 10

Incumplimiento de las actividades contractuales	X		20%
Prestar un servicio deficiente o de mala calidad	X		30%
Responsabilidad civil extracontractual	X		15%
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	X		5%

8. DOCUMENTOS QUE DEBE APORTAR EL CONTRATISTA			
Requisito	Si	No	Especificación
Están establecidos en un pliego de condiciones	X		

9. PERMISOS, TRAMITES Y LICENCIAS					
	¿Se requiere?				Observaciones
	Si		No	X	
Licencia de construcción				X	
Licencia ambiental				X	
Otros, ¿Cuáles?	Si	X	No		Personal calificado para trabajo en alturas, con los EPP como indica la Resolución 3673 del 2008, y el anexo 2 Manual de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial con especial atención a lo referenciado en personal de Mantenimiento de Zonas Verdes.

10. RESPONSABLES, INTERVENTORES O SUPERVISORES						
Nombre:	Responsabilidad	Día	Mes	Año	Firma:	
Orlando Martínez Moré	Supervisor del contrato.				(original firmado)	
Maryorie Mantilla De Castro	Punto 5. Análisis Técnico-económico				(original firmado)	
Ricardo Consuegra	Punto 6 – Fundamentos Jurídicos				(original firmado)	
Aprobó:						
_____ (original firmado) _____ Rector (a)						

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.