

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

**ESTUDIOS PREVIOS PARA LA CONTRATACION DE:**

**“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE CANCHAS MÚLTIPLES DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO INCLUYE CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA Y DE CONCRETO, CIMENTACIÓN, REDES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PINTURA DE CANCHAS.”**

<b>DEPENDENCIA QUE PROYECTA :</b>	Oficina de Planeación
<b>NOMBRE DE QUIEN ELABORA</b>	WENDELL G. ARCHIBOLD BARRIOS
<b>CARGO:</b>	Jefe
<b>FECHA:</b>	Agosto 5 del 2019

<b>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”.</b>		<b>No aplica</b>
<b>1.1. Línea estratégica :</b>	Modernización de la gestión universitaria.	
<b>1.2. Título del Proyecto :</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE CANCHAS MÚLTIPLES DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO INCLUYE CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA Y DE CONCRETO, CIMENTACIÓN, REDES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PINTURA DE CANCHAS.</b>	
<b>1.3. Número del Proyecto:</b>		
<b>1.4. Objetivo general :</b>	Suministrar e instalar cubiertas en las áreas deportivas, canchas múltiples para la óptima actividad deportiva y de recreación, contrarrestando el asoleamiento directo a los estudiantes, y así, evitando posibles enfermedades de sofocamiento y cáncer de piel.	
<b>1.5. Viabilidad técnica :</b>	<p>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.</p> <p>Académicamente la ejecución de este proyecto de suministro e instalación de las cubiertas de la canchas deportivas múltiples es conveniente y prioritaria porque pretende mejorar los rendimientos académicos de los estudiantes, fortaleciendo las condiciones físicas, dando bienestar y facilitando los procesos de aprendizaje de la Licenciatura en Cultura Física, Recreación y Deporte y las Electivas de Deporte Formativo, en la masificación del espacio, venta de servicios e identificación de ocupación de personal para referenciar el plan de emergencia y evacuación.</p> <p>A nivel de infraestructura la Universidad del Atlántico ha venido construyendo a lo largo de todos estos años, nuevos edificios con</p>	

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

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, de igual manera se han implementado el mantenimiento a los espacios de apoyo y de servicios. No obstante, a pesar de contar con un adecuado servicio, para las prácticas del deporte y recreación, se han evidenciado en los usuarios la fatiga, sofocación, insolación, enfermedades de las vías respiratorias y desanimo por estas prácticas deportivas y recreativas a causa de las altas temperaturas al exponerse en estas áreas desprovistas de un techo.

La responsabilidad institucional para: capacitar al estudiante a interpretar, aplicar y producir conocimientos de la Cultura Física, la Recreación y el Deporte a través de los procesos permanentes de investigación; propiciar un espacio en la Educación para que, mediante las teorías, los métodos y las técnicas de la Cultura Física, la Recreación y el Deporte, la utilización adecuada del tiempo libre, la prevención de enfermedades, lesiones y promoción de la salud el licenciado oriente los procesos y actividades para contribuya mediante el ejercicio a mejoramiento de los estilos de vida, por lo tanto, es imprescindible proveerles instalaciones, equipos y herramientas y se logren estos objetivos.

Una vez solucionado este problema, consideramos que somos coherentes con las directrices que contemplan el Plan Estratégico 2009-2019 en su Perfil Institucional y encaminarla en su Visión de ser "la Universidad Líder en el conocimiento y determinantes para el desarrollo de la Región Caribe, bajos sus principios de promoción a la creación, el desarrollo y la adaptación del conocimiento en beneficio del crecimiento humano y científico; la reafirmación de los valores de la nacionalidad, en su diversidad étnica y cultural; el respeto a las diferencias ideológicas; la expansión de las áreas de creación y disfrute de la cultura; la protección y el aprovechamiento nacional de los recursos naturales, en el horizonte de la eco ética"

**2. NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION**

Teniendo en cuenta que la ciudad de Barranquilla por estar ubicada en la zona de bajas latitudes, recibe alta radiación durante todo el año, los cuales no varían mucho durante el año debido a la ausencia de abundante nubosidad y a la poca variación del ángulo de incidencia de los rayos de sol. Recibir directamente estos rayos del sol podría implicar enfermedades de piel y problemas de salud.

Actualmente estas canchas se encuentran desprotegidas de la radiación solar, generando bajo uso de las mismas y aglomerando las actividades deportivas en el coliseo cubierto Chelo de Castro. A parte de la protección de los estudiantes de los rayos del sol y mejoramiento de las condiciones ambientales del entorno de las canchas múltiples, la construcción de esta cubierta en material UPVC potencializará las actividades deportivas de los estudiantes y aumentará la utilización de la misma.

En general el Suministro e instalación de la estructura metálica para una cubierta de 1400 m<sup>2</sup> en PVC (polipropileno) en las canchas deportivas múltiples de Universidad del Atlántico Sede Norte Cra. 30 No. 8-49 Puerto Colombia- Atlántico beneficiarán a 25.000 estudiantes de las diferentes modalidades en las asignaturas Electivas de Deporte Formativo,

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

docentes, trabajadores y visitantes.

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

<p><b>3.1. Objeto:</b></p>	<p><b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA Y CUBIERTA DE LAS CANCHAS MULTIPLES DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO SEDE NORTE</b></p>																														
<p><b>3.2. Especificaciones técnicas, características y cantidades o alcance del objeto:</b></p>	<p><b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE CANCHAS MÚLTIPLES INCLUYE CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA Y DE CONCRETO, CIMENTACIÓN, REDES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PINTURA DE CANCHAS.</b></p> <p>El siguiente proyecto se busca liquidar por actividades cumplidas, es decir, cada ITEM incluye lo necesario para ejecutar la actividad, El valor unitario de cada actividad incluye Elementos de protección personal, Seguridad social del personal, Herramientas menores, Equipos livianos o pesados, SISOS, materiales, mano de obra, transportes, trasiegos verticales, horizontal, almacenamientos, personal de aseo, botaderos certificados, entre otras.</p> <table border="1" data-bbox="386 924 1404 1816"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>Descripción</th> <th>Cantidad</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><b>Preliminares</b></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Replanteo topográfico Canchas múltiples, incluye mano de obra y equipos.</td> <td>1595</td> <td>m2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Cerramiento Provisional de obra en teja de zinc calibre 33, H= 2.40 m</td> <td>160</td> <td>ml</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>M de O, materiales y equipos para la Demolición de placas de concreto para zapatas y vigas de amarre.</td> <td>300</td> <td>m2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Excavación de zapatas, vigas de amarre y muertos en concreto de canchas múltiples con maquinaria liviana, incluye maquinaria liviana, operarios, ACPM, Elementos de protección personal, transporte de la maquinaria a la obra ida y vuelta, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.</td> <td>123,299</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Relleno de zapatas y vigas de amarre para nivelación de rasante, incluye trasiego de material particulado, maquinaria que moverá el material, operarios, ACPM, compactación con rana, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.</td> <td>67,21</td> <td>m3</td> </tr> </tbody> </table>			ITEM	Descripción	Cantidad	Unidad	<b>Preliminares</b>				1	Replanteo topográfico Canchas múltiples, incluye mano de obra y equipos.	1595	m2	2	Cerramiento Provisional de obra en teja de zinc calibre 33, H= 2.40 m	160	ml	3	M de O, materiales y equipos para la Demolición de placas de concreto para zapatas y vigas de amarre.	300	m2	4	Excavación de zapatas, vigas de amarre y muertos en concreto de canchas múltiples con maquinaria liviana, incluye maquinaria liviana, operarios, ACPM, Elementos de protección personal, transporte de la maquinaria a la obra ida y vuelta, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	123,299	m3	5	Relleno de zapatas y vigas de amarre para nivelación de rasante, incluye trasiego de material particulado, maquinaria que moverá el material, operarios, ACPM, compactación con rana, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	67,21	m3
ITEM	Descripción	Cantidad	Unidad																												
<b>Preliminares</b>																															
1	Replanteo topográfico Canchas múltiples, incluye mano de obra y equipos.	1595	m2																												
2	Cerramiento Provisional de obra en teja de zinc calibre 33, H= 2.40 m	160	ml																												
3	M de O, materiales y equipos para la Demolición de placas de concreto para zapatas y vigas de amarre.	300	m2																												
4	Excavación de zapatas, vigas de amarre y muertos en concreto de canchas múltiples con maquinaria liviana, incluye maquinaria liviana, operarios, ACPM, Elementos de protección personal, transporte de la maquinaria a la obra ida y vuelta, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	123,299	m3																												
5	Relleno de zapatas y vigas de amarre para nivelación de rasante, incluye trasiego de material particulado, maquinaria que moverá el material, operarios, ACPM, compactación con rana, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	67,21	m3																												

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

	6	<b>Desalojo de Escombros o material sobrante,</b> incluye retiro de material en volqueta con disposición de material a botadero certificado, metodología de cargue de volquetas, trasiego de material interno, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	61	m3
	7	<b>Desmante de poste existentes, Incluye excavación, equipos, traslado a sitio que determine la universidad)</b>	6	UND
<b>Preliminares</b>				
	1	<b>M de O, Materiales Solado 2000 psi e= 0.05 m,</b> incluye trasiego de materiales, formaleteria, Concreto de 2000 psi, Manejo del Concreto, Seguridad social, Elementos de protección personal, Herramientas menores, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	55	m2
	2	<b>M de O y Materiales Zapatas en concreto 3500 psi grava 3/4"</b> , incluye trasiego de materiales, formaleteria, Concreto de 3500 psi, Manejo del Concreto, Seguridad social, Elementos de protección personal, Herramientas menores, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	32	m3
	3	<b>M de O y Materiales Muertos de concreto en concreto de 3500 psi grava 3/4"</b> , incluye trasiego de materiales, formaleteria, Concreto de 3500 psi, Manejo del Concreto, Seguridad social, Elementos de protección personal, Herramientas menores, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	7,92	m3

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

	4	<b>M de O y Materiales Vigas de amarre en concreto 3500 psi grava 3/4"</b> , incluye trasiego de materiales, formaleteria, Concreto de 3500 psi, Manejo del Concreto, Seguridad social, Elementos de protección personal, Herramientas menores, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	20,034	m3
	5	<b>M de O y Materiales Columnas de concreto 50x50 en concreto 4000 psi grava 1/2"</b> , incluye trasiego de materiales, formaleteria, Concreto de 4000 psi, Manejo del Concreto, andamiaje, Seguridad social, Elementos de protección personal, protección en alturas Herramientas menores, equipos menores, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	40,2	m3
	6	<b>M de O y Materiales Vigas superiores de concreto 30x60 en concreto 4000 psi grava 1/2"</b> , incluye trasiego de materiales, formaleteria, Concreto de 4000 psi, Manejo del Concreto, andamiaje, Seguridad social, Elementos de protección personal, protección en alturas Herramientas menores, equipos menores, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	14,04	m3
	7	<b>M de O y Materiales de Acero fy =60000 psi de Zapatas</b> , incluye Almacenamiento del acero, figuración del acero ya sea en planta o en obra, colocación del acero, alambre negro para amarre, separadores del acero, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	1503,25	kg

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

	8	<b>M de O y Materiales de Acero fy =60000 psi de Vigas de amarre</b> , incluye Almacenamiento del acero, figuración del acero ya sea en planta o en obra, colocación del acero, alambre negro para amarre, separadores del acero, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	3072,31	kg
	9	<b>M de O y Materiales de Acero fy =60000 psi de Columnas</b> , incluye Almacenamiento del acero, figuración del acero ya sea en planta o en obra, colocación del acero, alambre negro para amarre, separadores del acero, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	7344,49	kg
	10	<b>M de O y Materiales de Acero fy =60000 psi de Vigas superiores o aéreas</b> , incluye Almacenamiento del acero, figuración del acero ya sea en planta o en obra, colocación del acero, alambre negro para amarre, separadores del acero, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	2589,58	kg
<b>Estructura Metálica</b>				
	1	<b>M de O y Materiales Conexión platina galvanizada de 1/2" 40x60 [cm] con seis anclajes en perno de 5/8" ASTM 325 con anclaje epoxico. Conexión columna de concreto y cercha metálica. Mortero de nivelación, soldadura</b>	24	UND
	2	<b>M de O y Materiales Cerchas principales en tubería estructural de 4" y 2" ASTM 500 Grado C Galvanizada como especifica el plano.</b> Incluye bridas de conexión, soldaduras, transportes izajes, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	13992,308	kg

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

	3	<b>M de O y Materiales Correas en PHR 220x80x1.5mm fy= 50 ksi Galvanizada (Sencillo) como especifica el plano.</b> Incluye soldaduras, transportes izajes, ángulo de soporte lateral como especifica el plano DETALLE D1, tensores en varilla roscada #3 ver detalle en plano, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	4589,44	kg
	4	<b>M de O y Materiales vientos en varilla de 5/8" con recubrimiento epóxico como especifica el plano.</b> Incluye soldaduras, transportes, izajes, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	722,4	kg
	5	<b>M de O y Materiales tensores en varilla galvanizada de 3/8" para perfiles PHR</b> incluye soldaduras, tuercas, transportes, izajes, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	136,864	kg
	6	<b>M de O y Materiales de Acabado con pintura epoxica anticorrosiva para soportar ambientes marinos 2 manos con película de 50 micrones cada una , COLOR GRIS HUMO</b>	1	GL
<b>CUBIERTA</b>				
	1	<b>Suministro e instalación de cubierta de UPVC tipo FIBROMAT espesor 2.5 mm, color blanco. Sistema de anclajes Galvanizados.</b>	1320	m2
<b>RED SANITARIA</b>				

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

1	<b>M de Obra y Materiales de Canaletas en lámina galvanizada según plano</b> , incluye accesorios, conectores, herramienta menor, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	91,08	ml
2	<b>M de Obra y Materiales de bajantes para red de desagüe en tubo cuadrado de 4"x 4" de PVC</b> incluye accesorios, conectores, herramienta menor, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	180	ml
3	<b>M de Obra y Materiales de Colectores de 6"</b> , incluye accesorios, conectores, herramienta menor, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	91,08	ml
4	<b>M de Obra y Materiales Registros de Aguas Lluvias de 60x60 [cm] en bloque cocido, pañetado internamente e impermeabilizado.</b>	10	UND
<b>ACABADOS CANCHA</b>			
1	<b>M de Obra y materiales de placa de concreto espesor 200 mm f'c = 3500 psi, con doble malla electro soldada 7.0x7.0 @15cm , para reconstrucción de piso demolido</b> , incluye trasiego de materiales, formaleteria, Concreto de 3500 psi, malla electro soldada, Manejo del Concreto, Seguridad social, Elementos de protección personal, Herramientas menores, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.	320	m2
2	<b>Acabado en pintura para canchas o escenarios deportivos. Recubrimiento acrílico antideslizante de alta resistencia, TIPO PINTURA PARA CANCHAS Y PISOS DE PINTUCO</b> , Incluye material, mano de obra, material limpiador de superficie, siliconas, herramientas menores, es decir, lo necesario para cumplir con la actividad. COLOR: a convenir con la Universidad	1025	m2



**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

		Instalaciones Eléctricas		
	1	<p><b>Suministro e instalación de reflectores LED de 150 w para exteriores resistente a corrosión. (instalar 8 Reflectores por cancha)</b> incluye Materiales, acometida de piso a techo, transportes, herramientas menores, es decir, lo necesario para cumplir la actividad.</p>	16	UND
<b>3.3 Plazo de Ejecución:</b>	150 días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio.			
<b>3.4 Lugar de Ejecución:</b>	Universidad del Atlántico SEDE NORTE			
<b>3.5 Presupuesto Oficial Estimado:</b>	Teniendo en cuenta los precios del mercado, debidamente soportados en los antecedentes, el presupuesto oficial destinado para el presente proceso contractual se estima en hasta SETECIENTOS CUARENTA Y TRES Millones de Pesos (\$ 743.000.000 ) Moneda Legal Colombiana IVA INCLUIDO.			
<b>3.6 Forma de pago.</b>	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), y se hará de la siguiente forma: un anticipo del 50% del valor del contrato dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la firma del Acta de Inicio; y actas parciales de obras amortizando el anticipo, dentro los treinta (30) días calendario a partir de 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 de la certificación del pago de seguridad social y parafiscales (si hay lugar a ello) por el Contratista.			
<b>3.7 Obligaciones a cargo del contratista:</b>	<p>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) el Contratista cumplirá con las siguientes obligaciones:</p> <p><b>Obligaciones Generales.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>5. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre las comunicaciones y la información que conozca por causa o con ocasión del contrato.</li> <li>6. Constituir las pólizas requeridas para la ejecución del contrato.</li> <li>7. Realizar el pago de las Estampillas a que haya lugar.</li> <li>8. Respetar las normas y reglamentos de la Universidad.</li> <li>9. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.</li> </ol>			

## FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	<p>10. Cumplir con las obligaciones establecidas en el Decreto 1072 de 2015 en lo concerniente a “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”. Así mismo, deberá cumplir de manera obligatoria con los requisitos de esta norma que se amplían en la guía de REQUEQUIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO EN LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO Y SUS SEDES.</p> <p>11. Suministro de todos los materiales, equipos, accesorios certificados, necesarios para la realización de trabajos de alto riesgo, en especial trabajos en altura, izaje de cargas, trabajos en caliente.</p> <p>12 Suministro de personal competente y certificado para la realización de tareas de alto riesgo.</p> <p><b>Obligaciones Específicas.</b></p> <p>1. Cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas en el Anexo.</p> <p>2. Informar por escrito y concertar con el Supervisor del Contrato, o con quien éste delegue, el cronograma para la prestación del servicio objeto del contrato.</p> <p>3. Proveer bienes y servicios de excelente calidad y con precios justos del mercado, de acuerdo a las solicitudes efectuadas por el Supervisor del contrato.</p> <p>4. Disponer de una línea telefónica fija, una línea celular y un correo electrónico para comunicación con la Universidad del Atlántico, por el plazo de ejecución del contrato.</p> <p>5. Cambiar el (los) bien (es), partes o elementos objeto del mantenimiento del contrato a solicitud del Supervisor, sin ningún costo para la Universidad, cuando no cumplan con las especificaciones requeridas o cuando haya lugar a defectos de fabricación, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la solicitud por parte del Supervisor.</p> <p>6. Informar oportunamente al Supervisor sobre cualquier obstáculo o dificultad que se presente en la ejecución del Contrato.</p> <p>Las OBLIGACIONES Generales y Específicas se encuentran ampliadas en el ANEXO TECNICO.</p>				
<p><b>3.8 Supervisión.</b></p>	<p>LA UNIVERSIDAD ejercerá la Supervisión y control en la ejecución de la presente Contratación a través del Jefe de la Oficina de Planeación o quien haga sus veces, a su vez se denominará el SUPERVISOR del mismo. Para estos efectos el Supervisor estará sujeto a lo dispuesto por los artículos 38 y 39 del Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo Superior No. 000006 del 6 de octubre de 2009), Ley 734 de 2001, Ley 1474 de 2011 y demás normas establecidas sobre la materia.</p>				
<p><b>3.9. Listado de Estudios y diseños (Anexo No. )</b></p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Si aplica</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">No aplica</td> <td></td> </tr> </table>	Si aplica	X	No aplica	
Si aplica	X	No aplica			
<p><b>3.10. Fichas técnicas de bienes o Servicios (Anexo No. )</b></p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Si aplica</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">No aplica</td> <td></td> </tr> </table>	Si aplica	X	No aplica	
Si aplica	X	No aplica			

### 4. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR (Marcar con una X)

ADQUISICION DE BIENES	SERVICIOS	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA FISICA	X
OTROS	CUAL?	DISEÑOS ARQUITECTONICOS	

### 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:**

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

<b>5.2.1. Análisis detallado de precios o Cotizaciones (Anexo)</b>	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 se estima en SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES de pesos <b>(\$743.000.000.00)</b> Moneda Legal Colombiana IVA INCLUIDO.
<b>5.2.2. Gastos del contrato</b>	El futuro contrato que se genere comprenderá necesariamente gastos tributarios, de contratación y administrativos (IVA, estampillas, pólizas), los cuales serán asumidos por el contratista..

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

Contratación Directa Contrato cuantía ≤ 25 SMLMV (Literal B, artículo 41, numeral I, literal a artículo 42, artículo 43)	Contratación Directa Contrato cuantía ≥ 25 SMLMV (Literal A, artículo 41, numeral I, literal a artículo 42, artículo 43)	Contratación Directa Invitación Publica Contrato ≥ 500 SMLMV (Literal A, artículo 41, numeral II, literal a artículo 42, artículo 43)	Contratación Directa (Parágrafo 2, artículo 41, artículo 43)	Órdenes (artículo. 27)  Contrato con Formalidades Plenas (artículo 29)
		X		X

**7. TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS (Describe los riesgos que podrían tipificarse en el contrato)**

Tipo de Riesgo	Tipificación	Asignación	
		Contratista	Universidad del Atlántico
Financiero	Súbito incremento oficial en los precios o tarifas de cualquiera de los servicios prestados por el Contratista	50%	50%
Legal	Cambio en la legislación laboral y/o tributaria durante la vigencia del Contrato	100%	

**8. MECANISMOS DE COBERTURA - GARANTÍAS**

Nombre del amparo	Se requiere	Valor	Vigencia
<b>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</b>	SI	100 % del valor del anticipo	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más
<b>Devolución del pago anticipado</b>	NO	100 % del valor del pago anticipado	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más
<b>Cumplimiento de las obligaciones contractuales, pago de multas y cláusula penal pecuniaria cuando se haya pactado</b>	SI	20 % del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

<b>Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales</b>	SI	5 % del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y tres (3) años más
<b>Estabilidad y calidad de la obra</b>	SI	20 % del valor del contrato	Cinco (5) años a partir de la fecha de suscripción del acta final del contrato de obra.
<b>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados.</b>	NO	30 % del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más
<b>Calidad del servicio.</b>	NO	20 % del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más
<b>Responsabilidad Extracontractual</b> <b>Civil</b>	SI	5 % del valor del contrato, mínimo 200SMMLV	Igual a la duración del contrato a partir de la suscripción del mismo.

**10. INDICADORES FINANCIEROS**

**INDICADORES FINANCIEROS. CUMPLE-NO CUMPLE.** El proponente debe cumplir con cada uno de los indicadores financieros de conformidad con los parámetros establecidos para proveedores de acuerdo con la capacidad financiera certificada en el RUP, vigente y en firme.

Esta información debe estar visible en el RUP. En todo caso dicho documento debe estar renovado y en firme al momento de la presentación de la oferta.

La información financiera debe ser presentada y estar inserta en el RUP como requisito habilitante financiero así:

ÍNDICE	CALIFICACIÓN
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o Igual a 5.00
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Menor o Igual 0.30
RAZON COBERTURA DE INTERESES	Mayor o Igual 10.00
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o igual a 0.05
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 0.05
CAPITAL DE TRABAJO	Mayor o Igual a \$ 743.000.000

**11. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

**EXPERIENCIA ACREDITADA:** Deberán certificar a través de su Registro Único de Proponentes haber ejecutado un (1) contrato con entidades públicas, experiencia en Servicios de Apoyo a la construcción (72101500), Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas (72153100) y Edificios y estructuras de salud y deportivas (95122300) terminados durante los cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. Deberá contemplar dentro de su alcance la construcción y/o instalación de por lo menos 2000 mts<sup>2</sup> de cubierta sobre estructura metálica.

## FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

El valor de contrato debe ser igual o mayor a dos veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV al momento de la firma del contrato. En caso de haber ejecutado los contratos en consorcios u uniones temporales este se afectará según su porcentaje de participación.

Nota: Este contrato se debe resaltar en el registro único de proponentes y para que la acreditación sea válida los documentos soportes entregados con la propuesta deberán ser los siguientes: contrato y acta de final y/o contrato y certificación donde se relacione las actividades y cantidades ejecutadas. En caso de haber ejecutado los contratos en consorcios o uniones temporales se deberá aportar el documento consorcial.

### PERSONAL DE OBRA.

El contratista deberá presentar profesional y técnico mínimo requerido al momento de la suscripción del acta de obra. Esto es:

Un (1) director de obra ya sea ingeniero civil o arquitecto con experiencia mayor o igual a 10 años y que haya ejercido como director de obra en por lo menos un (1) proyecto de obras civiles donde se haya construido estructuras en concreto y metálicas y cubiertas livianas.

Un (1) residente de obra ya sea ingeniero civil o arquitecto con experiencia mayor o igual a 5 años y que haya ejercido como residente de obra en por los menos un (1) proyecto de obra civil donde se haya construido estructuras en concreto, metálicas y cubiertas livianas.

## 12. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Las Ofertas que hayan sido habilitadas y que cumplan con las especificaciones técnicas mínimas se calificarán sobre un total de MIL (100) puntos, distribuidos de la siguiente manera:

Factor		Puntaje Máximo.
Calidad	Experiencia adicional	50
Calidad	Apoyo a la industria Nacional	10
Precio	Menor precio	40
<b>Total</b>		<b>100</b>

Se han establecido los siguientes puntajes de asignación de calificación:

Factor	Concepto	Máximo Puntaje	Puntaje total
Calidad	El proponente que certifique experiencia general en la construcción de obras civiles, relacionadas en el RUP con el código Servicios de Apoyo a la construcción (72101500), ejecutadas con entidades públicas obtendrá los siguientes puntajes.		
	<b>Experiencia.</b> El proponente que aporte 5 contratos y/o certificaciones adicionales relacionando experiencia general obtendrá cincuenta (50) puntos.	50	50
	<b>Experiencia.</b> El proponente que aporte 3 contratos y/o certificaciones adicionales relacionando experiencia general obtendrá veinte (20) puntos.	20	
	<b>Experiencia.</b> El proponente que aporte 1 contratos y/o certificaciones adicionales relacionando experiencia general obtendrá diez (10) puntos.	10	

**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS**

Factor	Concepto (Aplica para todos los ítems)			Máximo Puntaje	Puntaje total	
Calidad	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	Cuando el proponente oferte el servicio cien por ciento (100%) con personal nacional		10	10	
		Cuando el proponente oferte el servicio con menos del cien por ciento (100%) de personal nacional		5		
<b>Factor</b>					<b>Puntaje Total</b>	
Precio	De los valores de las propuestas habilitadas y el Presupuesto Oficial se establecerá una media geométrica. Se calculará la diferencia (Dn) entre cada propuesta (Yn) y la media geométrica S. La propuesta cuyo Dn en valor absoluto sea menor recibirá la totalidad de los puntos. Las demás propuestas recibirán cada un 5 punto menos que la anterior, a medida que su Dn en valor absoluto se vaya haciendo mayor.			$Dn = [Yn - S]$	40	
<b>10. PERMISOS, TRAMITES Y LICENCIAS</b>						
		<b>¿Se requiere?</b>			<b>Observaciones</b>	
Licencia de construcción		Si	<input type="checkbox"/>	No	X	
Licencia ambiental		Si	<input type="checkbox"/>	No	X	
Otros, ¿Cuáles?		Si	<input type="checkbox"/>	No	X	

El presente estudio previo fue elaborado por WENDELL G. ARCHIBOLD BARRIOS, Jefe Oficina de Planeación de la Universidad del Atlántico.

(ORIGINAL FIRMADO)

**WENDELL G. ARCHIBOLD BARRIOS**

Jefe

Oficina de Planeación

**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.