



**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA
DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN Y ADQUISICIONES**

PLIEGO DE CONDICIONES

INVITACIÓN PÚBLICA N° 12 DE 2014

SELECCIONAR EL CONTRATISTA PARA DOTAR Y ADECUAR TECNOLOGICAMENTE LOS HEMICICLOS DEL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS: SISTEMA ELECTRO-ACUSTICO Y PROYECCIÓN DE VIDEO Y AUDIO, CUARTOS DE CONTROL TÉCNICO Y SALAS AMBIENTAL DE ESTUDIO, QUE PERMITAN LA INTERACCIÓN ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES EN AMBIENTES INDEPENDIENTES Y FUSIONADOS SEGÚN LA CAPACIDAD DE CADA HEMICICLO Y SER UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE APROPIADO MEDIADO POR LAS TIC.

BOGOTÁ D.C., OCTUBRE DE 2014

RECOMENDACIONES

La Universidad Militar Nueva Granada se encuentra interesada en recibir propuestas para **SELECCIONAR EL CONTRATISTA PARA DOTAR Y ADECUAR TECNOLOGICAMENTE LOS HEMICICLOS DEL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS: SISTEMA ELECTRO-ACUSTICO Y PROYECCIÓN DE VIDEO Y AUDIO, CUARTOS DE CONTROL TÉCNICO Y SALAS AMBIENTAL DE ESTUDIO, QUE PERMITAN LA INTERACCIÓN ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES EN AMBIENTES INDEPENDIENTES Y FUSIONADOS SEGÚN LA CAPACIDAD DE CADA HEMICICLO Y SER UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE APROPIADO MEDIADO POR LAS TIC.**

Por lo anterior, se recomienda a los proponentes que antes de elaborar y presentar sus propuestas, tengan en cuenta lo siguiente:

- A. Verificar que no se encuentren incursos dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones, constitucional y legalmente establecidas para participar en el proceso de selección y contratar.
- B. Examinar rigurosamente el contenido del pliego de condiciones de la Invitación y de los documentos que hacen parte del mismo.
- C. Adelantar oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con las propuestas y verificar que contienen la información completa que acredita el cumplimiento de los requisitos exigidos en la Ley y en el presente pliego de condiciones.
- D. Examinar que las fechas de expedición de los documentos, se encuentran dentro de los plazos exigidos en el pliego de condiciones.
- E. Suministrar toda la información requerida a través de este pliego.
- F. Analizar en su integridad, detenidamente, el contenido del pliego de condiciones, antes de la fecha de celebración de la audiencia pública aclaratoria, la cual se llevará a cabo con el fin de fijar el contenido y alcance de los pliegos de condiciones.
- G. Diligenciar totalmente los anexos y formatos contenidos en este pliego.
- H. Elaborar los aspectos técnicos y económicos de la propuesta en estricto acatamiento de lo dispuesto en el presente pliego, verificando la integridad y coherencia de los ofrecimientos.
- I. Presentar sus ofertas en sobre sellado con el correspondiente índice y debidamente foliadas en orden consecutivo y ascendente.
- J. La presentación de la propuesta por el proponente, constituye la evidencia de que estudió las especificaciones, los formatos y demás documentos de la Invitación Pública, que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que el contenido de este pliego de condiciones es completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del objeto y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se adquieren por virtud de la propuesta que presenta.

LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA SE RESERVA EL DERECHO DE VERIFICAR TODA LA INFORMACIÓN INCLUIDA EN LA PROPUESTA Y DE SOLICITAR A LAS AUTORIDADES COMPETENTES O LOS PARTICULARES CORRESPONDIENTES, INFORMACIÓN RELACIONADA CON EL CONTENIDO DE LA MISMA.

CAPITULO PRIMERO ASPECTOS GENERALES DE LA INVITACIÓN

1.1 OBJETO

Seleccionar el contratista para dotar y adecuar tecnológicamente los hemicyclos del edificio de investigación y posgrados: sistema electro-acústico y proyección de video y audio, cuartos de control técnico y salas ambiental de estudio, que permitan la interacción entre docentes y estudiantes en ambientes independientes y fusionados según la capacidad de cada hemicyclo y ser un ambiente de aprendizaje apropiado mediado por las tic.

1.2 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

La Universidad Militar Nueva Granada contratará la adquisición de los bienes y/o servicios objeto de la presente Invitación, mediante la suscripción de un **CONTRATO DE COMPRAVENTA**.

1.3 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial estimado para esta Invitación Pública es de MIL DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$1.250.000.000.00), incluidos todos los costos, impuestos, retenciones y demás gastos a que haya lugar.

El presupuesto oficial se encuentra respaldado con los certificados de disponibilidad presupuestal Nos. 59561 del 1° de octubre de 2014 y 59753 del 16 de octubre de 2014, expedidos por la División Financiera de la Universidad Militar Nueva Granada.

1.4 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL FUTURO CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato que se celebre como resultado de esta invitación pública, es de NOVENTA (90) DÍAS HÁBILES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, discriminados así:

- OCHENTA (80) HÁBILES para la ejecución del objeto contractual.
- DIEZ (10) DÍAS HÁBILES para recibo y corrección de observaciones

1.5 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

El proceso de selección y el contrato que se llegare a suscribir se regirán por las siguientes normas:

Principios de la Constitución Política de Colombia.

Acuerdo 17 de 2014 del Consejo Superior Universitario de la Universidad Militar Nueva Granada, por el cual se expide el Reglamento General de Contratación de la Universidad Militar Nueva Granada.

Normas vigentes sobre seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente aplicables al objeto de la presente invitación.

Ley 1474 de 2011: Estatuto Anticorrupción.

Decreto-Ley No. 019 de 2012. "ley anti trámites".

Las demás normas aplicables por la naturaleza del objeto a contratar.

1.6. CORRESPONDENCIA

Toda la correspondencia que se genere y que esté relacionada con la presente invitación, será dirigida a:

Señores

Universidad Militar Nueva Granada

División de Contratación y Adquisiciones.

Carrera 11 N° 101-80

PBX 6500000 EXT 1617,1618 1596 y 1597.

Bogotá, D.C. - Colombia

Email: proveedor@unimilitar.edu.co

Se entiende para todos los efectos del proceso, que la única correspondencia oficial y por tanto susceptible de controversia será aquella que sea enviada desde el correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co, Sección Contratos de Mayor y Menor Cuantía, por el jefe de la División de Contratación y Adquisiciones o del Vicerrector Administrativo de la Universidad Militar Nueva Granada.

Solo se tendrá como recibida en la Universidad, aquella correspondencia que sea radicada por los proponentes y/o contratistas en la sección de correspondencia y archivo de la Universidad Militar Nueva Granada sede central calle 100, de la cual se debe enviar copia digital al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co.

CAPITULO SEGUNDO CONDICIONES DE PARTICIPACION

2.1. PARTICIPANTES.

Podrán participar en esta Invitación, todas las personas naturales, jurídicas nacionales o extranjeras legalmente constituidas y domiciliadas en Colombia, en forma individual o en consorcio o unión temporal, cuyo objeto social o actividad comercial les permita contratar el objeto de la presente Invitación y cumpla con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

2.2 PROPONENTES EXTRANJEROS.

- a) Las personas naturales y las personas jurídicas, deben acreditar su naturaleza, presentando los documentos que en el país de origen se exigen para actuar en dicha

calidad, que hacen las veces de los que en Colombia se solicitan, como el Certificado de Existencia y Representación Legal, el Registro Único Tributario (RUT), documento en el que se indique que su existencia no es inferior a cinco años con antelación a la apertura del presente proceso de Invitación, que su existencia y duración no será inferior al término del Contrato y cinco (5) años más. Estos documentos deberán ser legalizados en Colombia de conformidad con los Tratados y Convenios Internacionales vigentes y apostillados en debida forma. En el evento de adjudicación del Contrato, las personas extranjeras deberán cumplir con las obligaciones establecidas en la ley.

Todos los documentos deberán ser presentados en idioma español, o en idioma extranjero, acompañados de la traducción oficial al español debidamente apostillados.

Los proponentes extranjeros deberán cumplir con lo indicado en el presente pliego de condiciones sobre reciprocidad, representación, documentos expedidos en el extranjero y demás requisitos especiales para este tipo de proponentes.

- b) Como requisito habilitante la Universidad Militar Nueva Granada verificará que la información suministrada por el proponente extranjero sobre representación, capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización, se encuentre bajo los mismos parámetros de las personas naturales y jurídicas nacionales.

2.3. PERSONAS NATURALES.

Podrán participar personas naturales nacionales o extranjeras, para lo cual deben anexar: Fotocopia del documento de identidad (En caso de extranjeros del pasaporte vigente o de la Cedula de Extranjería); fotocopia tarjeta profesional como ingeniero eléctrico, electrónico, de sonido o telecomunicaciones, o en su defecto de la persona que abone el proyecto como ingeniero de las mismas áreas, Registro Único Tributario o su equivalente para extranjeros, Afiliación al sistema de Salud, certificado de pago de aportes parafiscales y Registro Único de Proponentes. Para las personas naturales extranjeras se deberá aportar el permiso expedido por las autoridades competentes para desarrollar la profesión y labor en Colombia; deberán igualmente acreditar la convalidación del título profesional.

2.4. PERSONAS JURÍDICAS.

Los proponentes deben acreditar que se encuentran en capacidad y tienen facultades para desarrollar la actividad objeto de la Invitación.

Para el efecto deben acreditar:

- a) Que el objeto social les permite presentar la respectiva propuesta y celebrar el contrato objeto del presente proceso de selección.

- b) Que el representante legal tiene facultades suficientes para presentar la propuesta y firmar el respectivo contrato.
- c) Que la duración de la persona jurídica será igual a la del plazo del contrato y cinco (5) años más.

Lo anterior se verificará en el certificado de existencia y representación legal original expedido por la Cámara de Comercio y documento legal idóneo, con vigencia anterior no mayor a un mes a la fecha de cierre de la presente Invitación Pública.

2.5. CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES

Los proponentes que participen como Consorcios o Uniones Temporales deberán acreditar lo siguiente:

- a) La existencia del Consorcio o de la Unión Temporal mediante un documento de constitución indicando si su participación es a título de uno de éstos. Para el caso de la Unión Temporal deberán señalar los términos y extensión de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato. Tal participación no podrá ser modificada sin el consentimiento previo y escrito de la Universidad Militar Nueva Granada. En el caso de no existir claridad sobre los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la Unión Temporal, se asumirá que se trata de un Consorcio. Igualmente, se deberán señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y el alcance de su responsabilidad.
- b) El nombramiento de un representante único de todas las personas jurídicas que integran el Consorcio o Unión Temporal mediante poder, con facultades suficientes para representarlos tanto en la presentación de la propuesta como para la firma y ejecución del contrato.
- c) La Existencia, representación legal y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal y de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, como para la presentación de la propuesta, la celebración y ejecución del contrato a través de la forma de asociación escogida.
- d) Los consorcios o uniones temporales deberán acreditar que su duración no será inferior a la duración del contrato y dos (2) años más.

Para acreditar los requisitos señalados en los literales anteriores, el proponente deberá anexar el original del documento de su constitución en el que consten los acuerdos que regulan las relaciones de sus integrantes, el término de duración del consorcio o Unión Temporal, el objeto, duración y obligaciones frutos del acuerdo, en los cuales se contemple la suscripción y ejecución del Contrato objeto de esta Invitación. Igualmente deberá establecer la dirección, teléfono, fax y nombre del representante legal.

El requisito previsto en el Literal b) se acreditará mediante la presentación de un poder debidamente otorgado a un representante común, con las facultades suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes del Consorcio o

Unión Temporal. El poder podrá ser otorgado en el mismo acto o documento de constitución.

El requisito previsto en el Literal c) se acreditará para cada una de las personas jurídicas que formen parte del Consorcio o Unión Temporal. En los casos en que conforme con los documentos corporativos de los integrantes del proponente, el representante legal de uno o más de ellos, requiera autorización para presentar propuesta o suscribir el contrato, se deberá aportar conjuntamente con el documento de constitución de consorcio o unión temporal el documento de autorización expedido por el órgano corporativo correspondiente.

Cada uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal deberá presentar los documentos jurídicos, financieros y técnicos solicitados a los OFERENTES individuales.

2.6. USO DEL NOMBRE, SIGNOS, MARCAS Y EMBLEMAS DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.

La Universidad conforme a lo establecido en el párrafo segundo del artículo 7° del Acuerdo 13 de 2010, que expresa: "*La denominación Universidad Militar Nueva Granada, su sigla y acrónimos (UMNG), así como los símbolos, emblemas y distintivos, pertenecen a su patrimonio. Por lo tanto, son intransferibles y están tutelados por las disposiciones legales sobre derechos de autor.*", no permitirá que ningún proponente pueda adoptar o usar para denominar la unión temporal o consorcio el nombre de la Universidad total o parcial, ni de sus sedes, ni proyectos al que han sido invitados o van a participar, so pena de adelantar las acciones legales para garantizar los derechos de autor que le asisten sobre ellos. La propuesta que incumpla esta disposición será rechazada.

CAPITULO TERCERO ETAPAS DEL PROCESO

3.1 CRONOGRAMA

El cronograma del presente proceso es el siguiente:

INVITACIÓN PÚBLICA N° 12 DE 2014				
SELECCIONAR EL CONTRATISTA PARA DOTAR Y ADECUAR TECNOLÓGICAMENTE LOS HEMICICLOS DEL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS: SISTEMA ELECTRO-ACÚSTICO Y PROYECCIÓN DE VIDEO Y AUDIO, CUARTOS DE CONTROL TÉCNICO Y SALAS AMBIENTAL DE ESTUDIO, QUE PERMITAN LA INTERACCIÓN ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES EN AMBIENTES INDEPENDIENTES Y FUSIONADOS SEGÚN LA CAPACIDAD DE CADA HEMICICLO Y SER UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE APROPIADO MEDIADO POR LAS TIC.				
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES				
ACTIVIDAD	FECHAS		HORA	LUGAR Y FORMA
	Desde	Hasta		
APERTURA, PUBLICACIÓN Y CONSULTA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	27 de octubre de 2014			En la página web www.umng.edu.co , en el link Contratos – Contratación en curso, a partir de la fecha de apertura de la Invitación.
VISITA AL SITIÓ DONDE SE DESARROLLARÁ EL OBJETO	29 de octubre de 2014		10:00 horas	En la entrada peatonal principal (acceso estudiantes) del Campus Nueva Granada en Cajicá, ubicado en el kilómetro 2,2 Vía Cajicá- Zipaquirá.
AUDIENCIA DE ACLARACIONES	29 de octubre de 2014		14:00 horas	En la sede calle 100, carrera 11 No. 101-80 Bogotá D.C. Se comunicará

				previamente a los interesados en la página web de la Universidad, el auditorio o aula en que se desarrollará.
SOLICITUD DE ACLARACIONES ADICIONALES AL PLIEGO DE CONDICIONES	27 de octubre de 2014	31 de octubre de 2014	Hasta las 14:00 horas.	Por escrito, en carta dirigida a la División de Contratación y Adquisiciones de la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, carrera 11 N° 101-80, bloque A, con copia al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co , en medio magnético formato Word.
CIERRE DE LA INVITACIÓN PÚBLICA	13 de noviembre de 2014		16:00 horas.	Oficina de Control Interno de Gestión de la Universidad Militar Nueva Granada ubicada en la sede calle 100 (carrera 11 No. 101-80), bloque A piso 4.
VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	Del 14 de noviembre al 21 de noviembre de 2014			
PUBLICACIÓN DEL INFORME DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN Y RECIBO DE OBSERVACIONES	25 de noviembre de 2014	27 de noviembre de 2014	Hasta las 16:00 horas	Por escrito, en carta dirigida a la División de Contratación y Adquisiciones de la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, carrera 11 N° 101-80, bloque A, con copia al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co , en medio magnético formato Word.
AUDIENCIA DE ADJUDICACIÓN	9 de diciembre de 2014			Se comunicará previamente a los interesados en la página web de la Universidad.

3.2 APERTURA, PUBLICACIÓN Y CONSULTA DEL PLIEGO DE CONDICIONES.

La apertura de la Invitación Pública se realizará en la fecha señalada en el cronograma, con la publicación del pliego de condiciones en la página Web de la Universidad Militar Nueva Granada, en el link *Contratos – Contratación en curso - PROCESOS PÚBLICOS DE CONTRATACIÓN AÑO 2014*.

El pliego de condiciones se podrá consultar desde la apertura del proceso, tanto en la página web de la Universidad como en la sede central de la Calle 100 ubicada en la carrera 11 N° 101-80, segundo piso, Edificio Administrativo, Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía de la Universidad Militar Nueva Granada.

3.3. VISITA AL SITIO DONDE SE DESARROLLARÁ EL OBJETO.

En la fecha señalada en el cronograma, los interesados en participar en la invitación, asistirán a una visita al sitio donde se adelantarán las actividades objeto de la presente Invitación. La visita tiene como fin el que los posibles proponentes obtengan una apreciación directa y puedan considerar en la oferta el lugar en donde se desarrollarán las actividades. Los costos de dicha visita serán asumidos por el o los proponentes.

La visita será guiada por el Director del Proyecto Campus Nueva Granada en Cajicá o la persona que sea delegada para tal fin, con el acompañamiento de la División de Contratación y Adquisiciones y la Oficina de Control Interno de Gestión.

El sitio de reunión será la entrada peatonal principal del Campus Nueva Granada (acceso estudiantes), ubicado en el kilómetro 2,2 vía Cajicá – Zipaquirá.

El representante de la empresa que participará en la visita, deberá cumplir las siguientes condiciones:

Profesional: ingeniero eléctrico, ingeniero electrónico, ingeniero en multimedia o ingeniero de sonido, para tal efecto debe exhibir, presentar y entregar carta de autorización del representante legal de la persona jurídica o natural respectiva, su tarjeta profesional original, con fotocopia de la misma y certificado de existencia y representación de la firma correspondiente o certificado de matrícula mercantil, según el caso.

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, es válida la participación a la visita, de al menos uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

Un mismo profesional no podrá participar en la visita en representación de dos o más proponentes, por lo tanto, solo se aceptará el registro de un profesional por cada interesado en participar en la presente invitación.

Quien participe en la visita debe prever la llegada al sitio antes de la hora fijada en los pliegos de condiciones, ya que si se presenta después de la hora establecida por la Universidad, no tendrá acceso a las instalaciones ni podrá participar en el recorrido.

La finalidad de la visita es inspeccionar detenidamente el sitio dónde se ejecutará el objeto de invitación, brindar información sobre las condiciones logísticas, sociales y económicas del lugar; la oferta local de mano de obra especializada y no especializada, adquisición y transporte de materiales e insumos y las posibles dificultades que se puedan presentar en el desarrollo del contrato. Esta visita le permitirá al proponente la planeación para la ejecución de cada ítem contemplado en el presupuesto, considerando que no se pueden interrumpir las condiciones de ejecución del contrato y demás actividades simultáneas que se requieran.

Recuerde que la participación del proponente en esta visita es obligatoria, y por lo tanto, requisito habilitante o de admisión al proceso de selección, el cual se validará conforme al registro que se realice en la planilla correspondiente y la verificación que efectúe la Universidad tanto al inicio como al finalizar el recorrido.

3.4. AUDIENCIA DE ACLARACIONES Y SOLICITUD DE ACLARACIONES ADICIONALES AL PLIEGO DE CONDICIONES.

La Universidad Militar Nueva Granada celebrará una audiencia pública en la fecha y hora establecida para tal efecto en el cronograma (Numeral 3.1), con el fin de precisar el contenido y alcance del pliego de condiciones, así como escuchar a los interesados en participar en el proceso, de esta audiencia se levantará un acta. Las observaciones realizadas durante la audiencia deben ser enviadas igualmente al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co **en medio magnético (formato Word).**

Los interesados en participar en el proceso podrán solicitar aclaraciones y/o observaciones adicionales al pliego de condiciones por escrito en carta dirigida a la División de Contratación y Adquisiciones de la Universidad Militar Nueva Granada, radicada en la Sección de Correspondencia y Archivo de la Universidad Militar Nueva

Granada Sede calle 100, de la cual se debe enviar copia digital al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co **en medio magnético (formato Word)**. Las solicitudes deberán presentarse dentro del plazo establecido para tal efecto en el cronograma.

Las respuestas a las aclaraciones solicitadas se publicarán en la página Web de la Universidad en la ruta *Contratos – Contratación en curso-PROCESOS PÚBLICOS DE CONTRATACIÓN AÑO 2014.*

Las observaciones y/o aclaraciones que se realicen por fuera de término, no serán tenidas en cuenta ni suspenderán el plazo para el cierre de la Invitación Pública.

3.5. MODIFICACIÓN AL PLIEGO DE CONDICIONES.

Como resultado de las aclaraciones o por razones de conveniencia o necesidad institucional, la Universidad Militar Nueva Granada podrá modificar los pliegos de condiciones mediante ADENDA, la cual se publicará en la página Web de la Universidad; la ADENDA se entenderá incorporada al pliego de condiciones.

3.6. CIERRE DE LA INVITACIÓN PÚBLICA.

La Invitación Pública se cierra en la fecha señalada para tal efecto en el cronograma (Numeral 3.1.) en consecuencia, sólo hasta las 16:00 horas (4:00 p.m.) de ese día, se podrán presentar propuestas en la Carrera 11 No. 101-80, Cuarto Piso, Edificio Administrativo, Oficina de Control Interno de Gestión de la Universidad Militar Nueva Granada, previa inscripción en la planilla de PROPUESTAS RECIBIDAS, requisito con el cual se entiende entregada la propuesta.

No se recibirán propuestas después de la fecha y hora establecida como límite para la entrega.

La Universidad Militar Nueva Granada podrá prorrogar la fecha de cierre de la Invitación Pública a través de ADENDA. La prórroga se comunicará a través de la página Web de la Universidad.

En caso de solicitarse la prórroga por parte de algún proponente, dicha solicitud debe hacerse al menos con tres (3) días hábiles de anticipación a la fecha de cierre de la invitación.

3.6.1. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá presentarse en la Carrera 11 N° 101-80, cuarto piso, Edificio Administrativo, Oficina de Control Interno de Gestión, de la Universidad Militar Nueva Granada, desde la fecha y hora de apertura hasta la fecha y hora en que se efectúe el cierre.

La propuesta se debe presentar **en sobres sellados**, en original y dos (2) copias legibles de la siguiente forma:

Especificar la Identificación del contenido del sobre cerrado (original, primera copia y segunda copia).

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA INVITACIÓN PÚBLICA N° 12 DE 2014	
SELECCIONAR EL CONTRATISTA PARA DOTAR Y ADECUAR TECNOLÓGICAMENTE LOS HEMICICLOS DEL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS: SISTEMA ELECTRO-ACÚSTICO Y PROYECCIÓN DE VIDEO Y AUDIO, CUARTOS DE CONTROL TÉCNICO Y SALAS AMBIENTAL DE ESTUDIO, QUE PERMITAN LA INTERACCIÓN ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES EN AMBIENTES INDEPENDIENTES Y FUSIONADOS SEGÚN LA CAPACIDAD DE CADA HEMICICLO Y SER UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE APROPIADO MEDIADO POR LAS TIC.	
Proponente:	
Dirección:	
Ciudad:	
Teléfono Fijo:	
Teléfono Celular:	
Fax:	
E-mail:	
Sobre N°	Contenido:

En la fecha y hora señaladas para el cierre del proceso, se levantará un acta en la cual se relacionarán los proponentes participantes, número de folios de cada propuesta y el valor de la oferta económica.

La Universidad solo evaluará las propuestas presentadas dentro del plazo establecido en el presente pliego de condiciones.

En el evento que el proponente presente la propuesta antes del día del cierre y la Universidad Militar Nueva Granada efectúe modificaciones al pliego mediante ADENDA; el proponente podrá realizar las aclaraciones o ajustes a su propuesta y en todo caso deberá presentarla dentro del término establecido por la Universidad.

Después del cierre, sólo se aceptará al proponente, las aclaraciones relacionadas exclusivamente con las solicitudes formuladas por la Universidad Militar Nueva Granada.

3.7. VALIDEZ Y/O VIGENCIA DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá tener una validez y/o vigencia mínima de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre de la Invitación Pública. La validez de la propuesta se entenderá prorrogada con la ampliación del término de la garantía de seriedad de la oferta.

3.8. RETIRO DE LA PROPUESTA

El proponente podrá solicitar por escrito al Vicerrector Administrativo de la Universidad Militar Nueva Granada, el retiro de su propuesta y sus respectivas copias, antes de la fecha y hora previstas para el cierre de la Invitación. Ésta será devuelta, sin abrir, al proponente o a la persona autorizada, en el acto de cierre de la Invitación Pública. Vencida esta oportunidad, el retiro de la propuesta dará lugar a que se haga efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

3.9. VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La verificación y evaluación de las propuestas presentadas se realizará dentro del plazo establecido en el cronograma de la presente invitación pública, término dentro del cual los comités verificadores y evaluadores efectuarán el estudio jurídico, financiero-económico y técnico necesario y solicitarán a los PROPONENTES las aclaraciones y explicaciones que se estimen necesarias, sin que por ello el PROPONENTE pueda adicionar, modificar, completar o mejorar su propuesta.

Durante el proceso de verificación y evaluación, la información relativa al análisis de las propuestas y las recomendaciones para la adjudicación del contrato, se mantendrán en reserva hasta el momento de la adjudicación.

3.9.1. Reglas de subsanabilidad.

La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos. Todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje podrán ser solicitados por la Universidad en cualquier momento, hasta la adjudicación.

En consecuencia, como quiera que lo sustancial prima sobre lo formal, no serán rechazadas las propuestas por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos por la Universidad Militar.

Sin perjuicio de lo anterior, será rechazada la oferta del proponente que dentro del término previsto en la solicitud, no responda el requerimiento que le haga la Universidad para subsanarla.

El (los) documento (s) que se solicite (n) subsanar, en ningún caso podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, así como tampoco que se adicione o mejore el contenido de la propuesta.

No es subsanable, la falta de presentación de la póliza de seriedad de la oferta, situación que genera el rechazo de la propuesta.

3.10. PUBLICIDAD DEL INFORME DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN Y FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES FRENTE AL MISMO POR PARTE DE LOS PROPONENTES.

Los informes de verificación y evaluación de las propuestas permanecerán publicados en la página Web de la Universidad y las propuestas disponibles en la División de Contratación y Adquisiciones por el término de tres (3) días hábiles contados a partir de la publicación, para que los proponentes presenten las observaciones a que haya lugar.

Para la verificación personal de las propuestas en la División de Contratación y Adquisiciones; el proponente o su representante legal, según el caso, deberá autorizar

mediante escrito a la persona que realice la revisión. (No se admitirán autorizaciones por correo electrónico o en fotocopia).

Las observaciones al informe de verificación y evaluación, se recibirán formalmente en la Sección de Correspondencia y Archivo de la Universidad Militar Nueva Granada, Sede Calle 100, dependencia ubicada en la carrera 11 No. 101-80, sótano del edificio administrativo de la Universidad Militar Nueva Granada, con copia al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co, **en medio magnético (formato Word)**.

Cualquier documento que sea adicionado por los proponentes durante la etapa de evaluación, sin solicitud expresa por parte de la Universidad, se considerará como una adición a la propuesta inicial y por lo tanto no será aceptado.

3.11. AUDIENCIA DE ADJUDICACIÓN

La Universidad Militar Nueva Granada adjudicará el proceso de selección en audiencia pública, en la fecha, hora y lugar que se señale dentro de la presente Invitación Pública.

Los proponentes participarán en la audiencia de adjudicación, por sí mismo o a través de su representante legal o apoderado, quien deberá presentar en original, el poder otorgado. (**NO** se admitirán poderes escaneados, por correo electrónico o en fotocopia).

Durante la audiencia de adjudicación, se dará respuesta a las observaciones presentadas por los proponentes frente al informe de verificación y evaluación.

En la audiencia, los proponentes pueden pronunciarse sobre las respuestas dadas por la Universidad a las observaciones realizadas al informe de verificación y evaluación; no se admitirán intervenciones relacionadas con aspectos distintos a los mencionados, si hay pronunciamientos que a juicio de la Universidad requieren análisis adicional y su solución puede incidir en el sentido de la verificación y/o evaluación o decisión frente a la adjudicación, la audiencia puede suspenderse por el término necesario para la verificación de los asuntos debatidos y la comprobación de lo alegado.

Una vez resueltas las observaciones presentadas en audiencia, se procederá a obtener el puntaje económico, según lo dispuesto en el presente pliego de condiciones.

Obtenido el puntaje final y ganador dentro del proceso, o resuelto el empate, según el caso, se realizará la adjudicación mediante resolución motivada, que se comunicará al proponente favorecido y se publicará en la página web de la Universidad. Por ningún motivo se efectuará la adjudicación parcial del proceso.

Contra el acto de adjudicación no procede recurso alguno.

3.12. DECLARATORIA DE DESIERTA

La Universidad Militar Nueva Granada podrá declarar desierta la Invitación Pública, mediante resolución motivada que se publicará en la página Web de la Universidad, en los siguientes casos: 1) Cuando se presenten motivos que impidan la selección objetiva; 2)

Cuando no se presente propuesta alguna; o, 3) Cuando ninguna de las propuestas presentadas se ajuste al pliego de condiciones.

CAPITULO CUARTO

REQUISITOS HABILITANTES Y DOCUMENTOS PARA ACREDITARLOS

El (los) proponente (s) que resulte (n) habilitado (s) o admitido (s) en el proceso de selección, debe (n) cumplir los siguientes requisitos habilitantes, los cuales serán verificados por parte de los comités verificadores y evaluadores que se conformen: la capacidad jurídica, la ausencia de multas y sanciones, la capacidad financiera, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y económicas mínimas requeridas. Estos requisitos no otorgan puntaje y la Universidad los verificará como **CUMPLE** o **NO CUMPLE**.

La UMNG se reserva el derecho de verificar de manera integral, la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas y/o entidades respectivas de donde provenga dicha información.

4.1. CAPACIDAD JURÍDICA Y AUSENCIA DE MULTAS Y SANCIONES

Los proponentes deben cumplir con los siguientes requisitos de orden jurídico, para lo cual deben aportar los documentos e información que a continuación se solicita:

4.1.1. PROPUESTA DEBIDAMENTE FIRMADA

Requisito que se cumple con la presentación y firma de la carta de presentación de la propuesta (Anexo 1 adjunto al pliego de condiciones) por parte de la persona legalmente facultada, la cual debe allegarse con la propuesta que se presente dentro del plazo y en el sitio establecido.

Debe ser firmada por el proponente (persona natural), por el representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal, o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se deberá anexar el respectivo poder donde se indica expresamente que cuenta con poder para suscribir la propuesta en el monto señalado y en caso de ser beneficiario de la adjudicación, suscribir el contrato respectivo. En este evento el poder debe ser anexado junto con la carta de presentación de la propuesta. Si la propuesta es abonada, se debe anexar además, fotocopia de la cédula de ciudadanía y de la tarjeta profesional con vigencia de la misma, de quien abona.

El representante legal debe encontrarse debidamente facultado para representar legalmente la persona jurídica y para celebrar todos los actos y contratos que se relacionen con el objeto de la misma.

Cuando el representante legal se encuentre limitado para presentar propuesta o para contratar o comprometer a la sociedad, debe anexar la autorización del órgano social

correspondiente que lo autorice para presentar la misma y suscribir el contrato en el evento que le sea adjudicado.

Junto con la carta de presentación, el proponente deberá aportar fotocopia legible de la cédula de ciudadanía del representante legal y/o apoderado de la persona jurídica que suscribe la propuesta, del consorcio o unión temporal, según el caso.

Además deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- a) El idioma oficial durante el proceso es el español, por lo tanto, la propuesta se debe presentar en este idioma.
- b) La propuesta debe ser presentada en original y dos (2) copias legibles, numeradas y rotuladas como: ORIGINAL, PRIMERA COPIA y SEGUNDA COPIA en sobres separados y sellados.
- c) El proponente será responsable que las copias sean idénticas al contenido del sobre marcado ORIGINAL. Sin embargo, en caso de discrepancia entre el original y las copias, regirá la información contenida en el original.
- d) La propuesta en original y sus dos (2) copias, deberán estar foliadas (sin importar su contenido o materia), en estricto orden numérico, consecutivo y ascendente (no se podrán utilizar letras ni subdivisiones) incluyendo en cada ejemplar los documentos, requisitos y anexos exigidos en el pliego de condiciones. La propuesta deberá contener un índice o tabla de contenido.
- e) Cualquier enmendadura que contenga la propuesta debe ser refrendada por el proponente. Cuando esto no se efectúe y la enmendadura sea en un documento(s) objeto de comparación de las propuestas o considerado(s) esencial(es), el(los) documento(s) no será(n) tenido(s) en cuenta para su análisis y evaluación.
- f) Las propuestas deben ser congruentes y consistentes con el pliego de condiciones, so pena de rechazo.
- g) La Universidad Militar Nueva Granada no aceptará condicionamientos de la propuesta; si éstos se hicieren, no serán considerados.
- h) No se permitirá el retiro de documentos que integren la propuesta durante el proceso.
- i) Los documentos expedidos en el extranjero deberán sujetarse a lo dispuesto en las normas colombianas.
- j) Con la presentación de la propuesta el proponente manifiesta el cumplimiento de todas las condiciones requeridas para contratar, tales como existencia, capacidad, representación legal, no encontrarse incurso en las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones para contratar establecidas en la Constitución y la Ley, el conocimiento y respeto de la normatividad sobre propiedad intelectual o derecho de uso de patentes o marcas y acepta la responsabilidad que se deduzca del incumplimiento a lo manifestado.
- k) El Proponente deberá presentar la propuesta de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas establecidas en el pliego de condiciones.
- l) Si se presentan propuestas en Consorcio y/o Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá presentar individualmente los documentos que acreditan su capacidad contractual, de existencia y representación legal, así como los requisitos financieros y técnicos solicitados.
- m) En la propuesta deben indicarse los precios en pesos colombianos, sin centavos, incluyendo todos los costos en que pueda incurrir durante la ejecución del contrato.

- n) Serán a cargo del proponente todos los costos de preparación y presentación de la propuesta.
- o) En el presente proceso, NO SE ACEPTA la presentación de propuestas parciales, alternativas o complementarias.
- p) No se aceptarán propuestas fuera de la fecha y hora límite establecido en el cronograma.
- q) El anexo No. 5 "propuesta económica" deberá ser entregado en medio físico y magnético en formato excel.

4.1.2. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

Si la propuesta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, se debe diligenciar y presentar el original del Anexo No. 2 o No. 3, según el caso, en virtud del cual expresan su voluntad de presentar la propuesta en Consorcio o Unión Temporal.

En este documento debe constar que la persona que aparece como firmante de la propuesta, representa válidamente a todos los integrantes del consorcio o de la unión temporal. Para tal efecto, debe acreditarse la facultad del representante mediante el otorgamiento de un poder. El poder debe estar firmado por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

4.1.2.1. Reglas para la presentación de propuestas por consorcios o uniones temporales.

Las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales deben cumplir lo siguiente:

- a) Se debe indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL.
- b) Los integrantes del Consorcio o miembros de la Unión Temporal, deben señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y sus respectivas responsabilidades, para el caso de la Unión Temporal, **señalar en forma clara y precisa** las actividades a desarrollar y el porcentaje de participación en la propuesta y en su ejecución para cada uno de los integrantes de la unión temporal, las cuales no podrán ser modificadas sin el consentimiento de la Universidad.
- c) Se deberá designar el representante y el suplente del consorcio o de la unión Temporal, los cuales no podrán ser remplazados sin la autorización expresa y escrita de cada uno de los integrantes que conforman el consorcio o la unión temporal.
- d) Ningún integrante del Consorcio o de la Unión Temporal, podrá formar parte de otras propuestas que participen en la presente Invitación Pública, ni formular propuesta independiente.
- e) Uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal deberá tener una participación mayor al 50% en el consorcio o unión temporal.

- f) Ninguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrá tener una participación menor del 20% en el consorcio o unión temporal.
- g) La duración del Consorcio o la Unión Temporal, no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
- h) Los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal, no deben haber sido sancionados en los cinco (5) años anteriores al cierre de la presente Invitación Pública por parte de la Universidad u otra Entidad.

4.1.2.2. Responsabilidad en el Consorcio

Podrá presentarse propuesta bajo la modalidad de CONSORCIO. Para la adjudicación, celebración y ejecución del contrato, los consorciados responderán solidariamente de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.

4.1.2.3. Responsabilidad en la Unión Temporal

Podrá presentarse propuesta bajo la modalidad de UNIÓN TEMPORAL. Para la adjudicación, celebración y ejecución del contrato, los integrantes de la unión temporal responderán solidariamente de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. Las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.

4.1.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

El proponente dentro de la presente Invitación, debe estar constituido legalmente, para lo cual debe allegar el certificado de existencia y representación legal **original**, expedido por la respectiva Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre de la presente Invitación, donde conste quien ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social, dentro del cual se debe hallar el objeto del presente proceso y su duración, que no debe ser inferior a la del plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más.

En el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes debe aportar el citado certificado, sus miembros deben acreditar que dentro de su objeto social se encuentra comprendida la actividad que se comprometen a desarrollar en el acuerdo de conformación correspondiente. En todo caso, el consorcio o la unión temporal deberán en conjunto, acreditar que sus objetos sociales comprenden el objeto de la presente Invitación Pública, así como cumplir los requisitos señalados en el párrafo anterior.

En caso que el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal haya sido sancionado en los cinco (5) años anteriores al cierre de la presente invitación por parte de esta u otra Entidad y la sanción se encuentre registrada ante la Cámara de Comercio respectiva o en el Registro Único de Proponentes, se rechazará la propuesta.

4.1.4. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTE-RUP

Original expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el domicilio principal, dentro de los treinta (30) días calendario anterior al cierre de la presente invitación pública.

Tanto en el evento de presentación de la propuesta individual como en el caso de consorcios o uniones temporales, el oferente y **cada uno** de los integrantes de dicha persona deben cumplir con la presentación de este documento.

En este documento se constatará la existencia de multas, sanciones o inhabilidades.

En caso que el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal haya sido sancionado en los cinco (5) años anteriores al cierre de la presente invitación por parte de esta u otra Entidad y la sanción se encuentre registrada ante la Cámara de Comercio respectiva o en el Registro Único de Proponentes, se rechazará la propuesta.

4.1.5. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe garantizar el cumplimiento de la propuesta que hace dentro de la presente Invitación Pública, la consiguiente suscripción del contrato en caso que éste le sea adjudicado y la constitución efectiva de la garantía de cumplimiento del mismo, mediante la constitución de una póliza de garantía de seriedad de la oferta, a favor de la Universidad Militar Nueva Granada, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor de la propuesta (incluidos los impuestos); con una vigencia de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre de la presente Invitación Pública.

La póliza debe ser expedida por una entidad bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, la póliza **deberá ser tomada a nombre de cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal** y no a nombre del Consorcio o de la Unión Temporal.

El proponente que participe en la presente Invitación, acepta que la Universidad Militar Nueva Granada le solicite ampliar la vigencia de la póliza hasta por la mitad de la vigencia inicial.

Nota: EL OFERENTE, debe adjuntar **original** de la póliza y de la constancia de pago de la prima, en el evento que la garantía de seriedad de la oferta sea expedida por una compañía de seguros. Así mismo deberá allegarse debidamente firmada por el (los) tomador (es).

4.1.6. CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Acreditar, de conformidad con lo establecido en la Ley vigente a la fecha de la presentación de la propuesta, cuando se trate de persona jurídica, el pago de los aportes a sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para el que se hubiera constituido la persona jurídica, que en ningún caso será inferior a seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

Cuando se trate de persona natural, se deberá acreditar la afiliación al sistema general de seguridad social, el pago de los aportes del período correspondiente, adjuntando los comprobantes o certificación de Contador Público; si tiene personal a cargo, deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados.

Cuando la certificación del pago de aportes sea suscrita por el revisor fiscal del proponente o de cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deberá anexar copia del certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, fotocopia de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de la certificación.

Las personas jurídicas y/o naturales integrantes del consorcio o de la unión temporal, deben presentar individualmente el certificado de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y aporte parafiscales.

4.1.7. VERIFICACIÓN DE LA VISITA AL SITIO DONDE SE PRESTARÁ EL SERVICIO

La Universidad Militar Nueva Granada verificará que el proponente haya asistido a la visita al lugar donde se desarrollará el objeto, de constatarse que no asistió, la propuesta será rechazada.

4.1.8. VERIFICACIÓN RESPONSABLES FISCALES Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

La Universidad Militar Nueva Granada se reserva el derecho de verificar si el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal, se encuentra (n) reportado (s) en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o si aparece como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación.

4.1.9. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El oferente deberá diligenciar el anexo No. 4 "compromiso anticorrupción", el cual deberá ser firmado por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas o persona designada para representar el consorcio o la unión temporal.

4.2. CAPACIDAD FINANCIERA

Los requisitos financieros para participar en la presente invitación, serán verificados a partir de la información sobre capacidad financiera con corte a 31 de diciembre de 2013 que obra en el Certificado de Información RUP.

En el caso de consorcios o uniones temporales el RUP será presentado por cada uno de los integrantes con el lleno de los requisitos exigidos en el pliego de condiciones; la Universidad verificará la información financiera, de acuerdo a lo certificado por la Cámara de Comercio del domicilio del proponente. Este aspecto no otorgará puntaje pero habilita o deshabilita la propuesta.

Se evaluará con **CUMPLE** o **NO CUMPLE** los siguientes indicadores financieros:

- A) Por Patrimonio: Mayor o igual a una (1) vez el presupuesto oficial de la presente invitación;
- B) Liquidez: No inferior a 1.5 veces;
- C) Endeudamiento: No superior al 70%.
- D) Capital del Trabajo: Mayor o igual al 40% del presupuesto oficial

REQUISITOS MÍNIMOS

CONCEPTO	PRESUPUESTO OFICIAL \$1.250.000.000.00,00
PATRIMONIO	Mayor o igual a una (1) vez el presupuesto oficial
LIQUIDEZ(activo corriente/pasivo corriente)	No inferior a 1.5 veces
ENDEUDAMIENTO (pasivo total/activo total)	Menor o igual al 70%
CAPITAL DE TRABAJO (activo corriente-pasivo corriente)	Mayor o igual al 40% del presupuesto oficial

Para el caso de consorcios o Uniones Temporales, los índices de liquidez y endeudamiento se calcularán con base en el promedio ponderado de participación de cada uno de los integrantes. Para efectos del patrimonio y el capital de trabajo, será la sumatoria del patrimonio y el capital de trabajo de cada uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal.

4.2.1. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO

El proponente deberá allegar impresión actualizada del Registro Único Tributario RUT, en el que se indique a que régimen pertenece. En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes debe presentar este documento.

4.2.2. PROPONENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Se debe presentar el balance general correspondiente a la aprobación con corte a 31 de diciembre 2012 y 2013, de acuerdo con lo establecido en los estatutos o las normas de la

respectiva sociedad. Los estados financieros requeridos deben ser firmados por el representante legal y contador acompañados del respectivo dictamen, de la copia de la tarjeta profesional del Contador y Revisor Fiscal cuando la ley lo exija, así como la certificación sobre su vigencia expedida por la Junta Central de Contadores, para el contador colombiano, la cual no debe tener fecha de expedición anterior a tres (3) meses a la fecha de presentación de la oferta.

En el evento que los estados financieros no estén avalados por un contador público colombiano, se debe presentar certificación de auditoría externa del país del proponente.

Los balances generales deben venir discriminados de la siguiente manera:

ACTIVOS: Corriente, no corriente y total

PASIVOS: Corriente, no corriente, y total

PATRIMONIO

4.3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

4.3.1. CLASIFICACIÓN EN EL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

El (los) proponente (s), persona jurídica, y cada uno los integrantes que presenten oferta en el caso de consorcio o unión temporal, deberán anexar el certificado **original**, vigente y en firme de la inscripción en el Registro Único de Proponentes RUP, expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre de la presente invitación pública, donde consta que individualmente se encuentran inscritos, calificados y clasificados en **al menos dos (2)** de los siguientes códigos, así:

Código UNSPSC	Descripción
45111800	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores
52161500	Equipos audiovisuales
86141700	Tecnología educacional
45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios
45111600	Proyectores y suministros
45111800	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores
45111700	Equipo de composición y presentación de sonido, hardware y controladores

4.3.2. CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4.3.2.1. Anexo técnico.

El proponente deberá presentar su propuesta de conformidad con las características y especificaciones técnicas establecidas en las tablas 1, 2, 3, 4 y 5

que hacen parte del anexo técnico (**Anexo No. 6**) del presente pliego de condiciones.

4.3.2.2. Condiciones técnicas

Las siguientes son especificaciones y condiciones técnicas del objeto de la presente Invitación Pública.

- Realizar la dotación y adecuación tecnológica de los hemiciclos del edificio de investigación y postgrados: Equipos de proyección, audio, control, teleconferencia y señalización.
- Realización la dotación y adecuación del mobiliario y los accesorios para la puesta en marcha del de los hemiciclos del edificio de investigación y postgrados.
- Realizar la Instalación, configuración de los sistemas y equipos a suministrar.
- Elaboración de diagramas de interconexión de audio, video, control. en formato Acad, previos y finales.
- Participación en reuniones de obra y coordinación de labores que el contratante considere necesarias.
- Programación total del sistema video, audio, señalización y control.
- Instalación de racks y muebles técnicos que permitan el apoyo y operación de los equipos a adquirir en cuanto a tamaño, temperatura y accesibilidad.
- Adecuación de las instalaciones físicas para la correcta ubicación de los elementos a instalar en paredes, piso y techo
- Realizar la instalación de los respectivos cableados, ductos y marcación acorde a planos, que garanticen el funcionamiento adecuado de la solución tecnológica establecida.
- Desarrollar el entrenamiento o curso de operación al personal que designe la UMNG, dictado por ingenieros calificados en el tema, como: ingenieros electrónicos, ingenieros de sonido, ingenieros audiovisuales, o profesiones afines.

El proponente y/o contratista debe tener en cuenta:

- Incluir todos los gastos asociados al licenciamiento necesario para la correcta implantación del proyecto.
- Incluir todos los elementos y accesorios que aseguren el correcto funcionamiento de la solución

- Los valores a liquidar al finalizar el contrato deben corresponder a las cantidades realmente instaladas.
- El contratista durante la fase previa al inicio y durante la duración del proyecto, debe mantener actualizados los diseños, planos y cantidades del proyecto.
- Realizar las configuraciones y capacitaciones requeridas para que la solución interopere con las soluciones de videoconferencia actualmente instaladas y realizar las pruebas de conexión ente estas y la red RENATA.
- La Universidad no recibe parcialmente la solución, por lo tanto, el contratista debe garantizar la seguridad y custodia de los equipos que hacen parte de la solución hasta su recibo a satisfacción.

4.3.2.2.1. Especificaciones de la solución

Todos los equipos que conforman el sistema de video, audio y control audiovisual, estarán alojados en los espacios que corresponden a la infraestructura física necesaria para tal fin y son espacios que serán adecuados desde sus necesidades específicas en los aspectos eléctricos de energía regulada y no regulada, de iluminación de operación o trabajo.

Video

Debido a la complejidad de uso de los Hemiciclos y a la flexibilidad de estos, se propone un sistema de manejo de video centralizado y modular, el cual gestionará el compartimiento de señales entre ambos Hemiciclos, permitiéndoles funcionar de forma independiente o en conjunto como un solo auditorio.

Matriz de Video

La Matriz de video será el núcleo de la operación de las salas. Se requiere de una matriz modular, donde cada entrada cuenta con una tarjeta de entrada y la matriz convertirá todas las entradas que no sean digitales a digitales.

La matriz cuenta con mínimo 16 posibles entradas, las cuales serán configurables de forma independiente, permitiendo módulos VGA, RGBHV, HDMI, HD-SDI, SDI, DM G8+, DM Fiber y de video análogo con el fin de garantizar la compatibilidad del sistema con las diferentes fuentes de este (video conferencia, cámaras de video, reproductores de video, etc.)

Las salidas serán configurables como salidas de video y audio digitales, compatibles con los estándares vigentes en el mercado y con los extensores de fibra y cable CAT para poder superar los límites de distancias permitidos por los protocolos (10 mts)

Conectividad Inalámbrica

Cada Hemiciclo contará con un sistema de conectividad inalámbrica para la proyección de contenido y generar espacios de colaboración entre profesores y alumnos. Este sistema permitirá la conectividad de hasta 4 computadores o dispositivos móviles (iOS y Android) compartir la pantalla de proyección al mismo tiempo y a su vez permitirá hasta 40 dispositivos conectados de forma remota para la visualización de la presentación en sus pantallas locales, permitiendo a aquellos con dificultad de visibilidad tener una mejor experiencia.

Proyección

Se dispondrá de un arreglo de pantallas tipo Video-Wall, los cuales, serán el punto de atención de los hemiciclos, estos permitirán la visibilidad ideal sin importar las condiciones de iluminación ambiental del recinto. Dicho sistema de proyección contará con un contraste adecuado que permita optimizar la gama de colores posibles.

Transmisores de Audio y Video

Se debe permitir la conectividad y la transmisión de audio y video a través de una matriz de video. Contará con dos entradas de video, un VGA para compatibilidad con equipos con salida de video análoga y una entrada HDMI para equipos con salida digital. El sistema será capaz de seleccionar de forma automática la entrada acorde a la señal de video que se detecte. El transmisor será alimentado desde la matriz, para evitar puntos eléctricos adicionales.

Presentación

Cada espacio de presentación deberá contar con un puesto de trabajo (Mesa y Pódium) sobre la cual se podrán desarrollar anotaciones y las presentaciones tipo pizarra al público. Estas anotaciones deberán poderse hacer de forma interactiva sobre el contenido que se esté presentando.

Sistema de Control

Cada puesto de presentación contará con una pantalla de control táctil, desde la cual se podrán controlar todos los sistemas que puedan influir en la presentación (iluminación, sistema de proyección, control de micrófono de audiencia y de presentación, control de volumen de presentación, etc.). Cada uno de las pantallas podrá funcionar de forma independiente o podrán funcionar en conjunto cuando los dos auditorios estén funcionando como uno solo.

Audio

El sistema de audio de cada Hemiciclo será un sistema de alta calidad. El enrutamiento de las señales de audio será ejecutado por la matriz de video, permitiendo mayor flexibilidad.

Parlantes

Los parlantes solicitados han sido seleccionados para ofrecer, junto con el amplificador, los niveles de sonido apropiados en todo el recinto. Se trata de parlantes concéntricos para una mejor dispersión y equilibrio entre las bajas y altas frecuencias.

Red y Datos

Debido a la alta demanda de ancho de banda y transmisión de datos del sistema (no solo control, sino dispositivos de conectividad de audio y video inalámbrica) se requiere una red totalmente independiente, con un enrutador Gigabit para permitir conectividad a la red interna de la Universidad, pero manteniendo los protocolos de seguridad para la local. El enrutador estará acompañado de un switch inteligente capaz de direccionar el tráfico de la red a los dispositivos críticos y a los servicios más exigentes (i.e. dar prioridad a los dispositivos de conectividad inalámbrica de audio y video, conservando un ancho de banda fijo para los equipos de control). El punto de acceso inalámbrico permitirá la conectividad de audio y video y los escenarios de colaboración.

Iluminación y Gestión Energética

El sistema de iluminación central de los Hemiciclos, permitirá el control de los circuitos de cada uno de forma independiente y acorde a la escena o uso particular que le quiera dar el presentador (proyección de películas o cortometrajes, presentación de contenido, etc.). El tablero central contará con un procesador independiente al del resto del sistema, para garantizar mayor estabilidad. Así mismo, cada Hemiciclo contará con un sensor inteligente de presencia, el cual será capaz de ajustarse al uso particular de cada sala, previendo así falsos reportes. Dicho sensor, al estar incorporado al resto del sistema, será capaz de apagar (o encender) todo el sistema de audio, video, iluminación y demás, para una óptima gestión energética. Cada Hemiciclo también contará con una botonera de pared para el encendido y apagado de luces, mantenimiento o un control más simple.

Audiencia Pasiva

La audiencia pasiva, ubicada en el segundo piso de cada hemiciclo, contará con un sistema de refuerzo sonido ambiental.

Sistema de Control

El sistema de control contará con un procesador principal, dicho procesador permitirá la expansión tanto como se desee y podrá manejar hasta 10 programas de forma paralela, garantizando que cada subsistema funcione de forma independiente en caso de alguna falla.

Cableado e Instalación y puesta en marcha del sistema

La instalación, programación y puesta en marcha del sistema será realizada por personal certificado por el fabricante y deberá presentar sus respectivas certificaciones al momento de entregar su propuesta.

4.3.2.2. Personal requerido para la ejecución del proyecto.

a. Un (1) Director de proyecto

El Director del proyecto será la persona encargada de planear, dirigir y controlar las actividades de su personal, coordinar los aspectos administrativos, técnicos y financieros del contrato. Deberá contar con una disponibilidad del 100% del tiempo para el proyecto.

Perfil: Profesional en cualquiera de las siguientes áreas de la Ingeniería: Electrónica, Eléctrica, Sonido o de Telecomunicaciones, con experiencia mínima general de 5 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional

Para su acreditación deberá presentar:
-Hoja de vida diligenciada y actualizada.
-Fotocopia de la Tarjeta profesional del Ingeniero.

b. Un (1) Ingeniero Residente

Perfil: Profesional en cualquiera de las siguientes áreas de la Ingeniería: Electrónica, Eléctrica, Sonido, o de Telecomunicaciones, con experiencia mínima general de 3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional

Deberá contar con una disponibilidad del 100% del tiempo para el proyecto.

Para su acreditación deberá presentar:

-Hoja de vida diligenciada y actualizada.
-Fotocopia Tarjeta profesional del Ingeniero.

c. Un (1) Especialista en cada uno de los temas específicos del objeto de la presente invitación que se requieran contenidas en el anexo técnico:

Perfil: Experiencia mínima general de 3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Deberá contar con una disponibilidad de permanencia del 100% del tiempo para el proyecto, mientras su especialidad se esté ejecutando.

Deberá estar presente en la toma de decisiones, en los comités de seguimiento, cuando la UMNG lo requiera y en las demás actividades contenidas en el alcance técnico solicitado. Las áreas específicas en las que se requieren Profesionales Especializados son:

Un (1) Ingeniero especialista en Audio
Un (1) Ingeniero especialista en Video o Broadcast
Un (1) Ingeniero especialista en Control o Domótica
Un (1) Ingeniero Especialista Eléctrico (Obligatorio que sea Ingeniero Electricista con tarjeta profesional)

Para su acreditación deberá presentar:

-Hoja de vida diligenciada y actualizada.
-Fotocopia de la tarjeta profesional del Ingeniero.

Se debe garantizar la cantidad de personal para poder realizar la ejecución del proyecto de manera simultánea.

Tanto el Director como el residente podrán ejecutar las labores de máximo un profesional especialista siempre y cuando se certifique la experiencia en el área específica y se garantice que el tiempo de dedicación es suficiente para cumplir con las obligaciones.

d. Contador o profesión afín

Un (1) Profesional en Contaduría o profesión afín: Con experiencia profesional mínima certificada de 5 años y tarjeta profesional vigente. Deberá contar con una disponibilidad mínima del 30% del tiempo para el proyecto.

4.3.2.2.3. Presentación de personal propuesto para el proyecto.

En la propuesta es necesario que el proponente, presente el equipo de trabajo, con un cuadro de resumen del personal propuesto para el proyecto. La dedicación de los profesionales especializados, será de tiempo completo en los momentos donde su especialidad se implementa en el proyecto.

4.3.2.2.4. Otras condiciones

a. Se requieren 100 de horas de capacitación de acuerdo a la programación que se acuerde con el contratista y la certificación para las personas que designen las directivas de las Universidad Militar Nueva Granada, estando obligado a especificar las horas ofertadas en cada tema.

b. La oferta debe incluir todo el licenciamiento y elementos accesorios adicionales para la correcta operación de la solución.

c. La solución instalada debe cumplir con tres (3) años de garantía y soporte técnico.

d. La solución instalada debe contar con un (1) mantenimiento preventivo por año.

e. No se aceptaran equipos refurbished (re-manufacturados).

- f. El proponente adjudicatario debe suministrar las fichas técnicas entregadas por el fabricante de cada uno de los equipos.
- g. Todos los equipos ofertados deberán contar con garantía del fabricante, la cual empezará a contar a partir de la entrega de los mismos en las instalaciones de la Universidad, debidamente probados en funcionamiento.
- h. **EL FUTURO CONTRATISTA** deberá suministrar los equipos y servicios que hacen referencia en los REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, debe tener presente que se trata de la entrega de una solución y no de equipos separados, por tanto es responsable único de la integridad e interoperabilidad de la solución, su seguridad y custodia.
- i. Es obligatorio que el fabricante de los equipos adquiridos tenga oficina de representación de ventas y de soporte técnico local en Bogotá (Colombia).
- j. **EL PROPONENTE ADJUDICATARIO** se debe comprometer a transferir los conocimientos de la implementación y configuración de los equipos ofrecidos, para los funcionarios que designe la Universidad.

4.3.3. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

La experiencia específica se acreditará con la presentación de mínimo UNA (1) y máximo TRES (3) certificaciones de contratos celebrados, ejecutados y cumplidos durante los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente invitación, (Ver numeral 3.1) años 2009-2014, que cumplan los siguientes aspectos:

- a) Se deberá acreditar experiencia en: "COMPRAVENTA Y/O SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN, CAPACITACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SOLUCIONES AUDIO VISUALES Y/O COMUNICACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y TRANSMISIÓN DE VIDEOS Y AUDIOS".
- b) La sumatoria del valor facturado por los contratos certificados, debe ser al menos igual a una (1) vez el presupuesto oficial en SMLMV, para ser admisible la propuesta. Ninguna certificación podrá ser inferior al 30% del presupuesto oficial.

El valor actualizado de los contratos se calculará en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) del año en que se terminaron las obras.

Las certificaciones indicadas, deberán estar firmadas por el representante legal o la persona autorizada para ello y especificar el nombre o razón social de la persona natural o jurídica que expide la certificación, con indicación del objeto, fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato, y cumplimiento del mismo.

Para la certificación de la experiencia específica, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Para aquellos contratos realizados en consorcio o unión temporal, el valor ejecutado será considerado para la evaluación en el porcentaje correspondiente a su participación en el Consorcio o en la Unión Temporal. Para tal efecto, adicionalmente se deberá presentar documento de conformación consorcial o de unión temporal.

- En caso de presentación de la propuesta en Consorcio o Unión Temporal, al menos uno (1) de los contratos presentados deberá ser acreditado por el integrante que tenga el mayor porcentaje de participación dentro del Consorcio o de la Unión Temporal.
- Si la totalidad de la experiencia específica es acreditada por uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal, este deberá tener una participación no inferior al 50% en el consorcio o unión temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución.
- Si la experiencia específica es acreditada por más de uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, aquel que aporte el mayor valor en contratos, respecto de los otros integrantes, deberá tener una participación no inferior al 40% en el consorcio o unión temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución.
- En caso de presentarse más de tres (3) certificaciones, se tendrán en cuenta las primeras tres (3) según orden cronológico de la más actual a la más antigua.

Forma de acreditación

Para acreditar la experiencia específica requerida, el proponente deberá presentar las certificaciones acompañadas de los documentos que permitan complementar la información solicitada en el pliego de condiciones, cuando así sea necesario y aquella adicional que le sea requerida por la Universidad.

La documentación presentada deberá permitir acreditar la siguiente información:

- a) Nombre del contratante
- b) Número de identidad o NIT del contratante
- c) Nombre del Contratista

Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos.

Cuando en la certificación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse la certificación del proponente individual o del integrante del proponente plural que desea hacer valer la experiencia, en la que se haga constar dicho porcentaje de participación.

- d) Objeto del contrato
- e) Valor total del contrato

Para el caso de contratos celebrados y ejecutados en el extranjero, el proponente deberá presentar un anexo a la certificación en el que especifique el precio de cambio utilizado para efectos de establecer el valor total del contrato en Pesos Colombianos. El valor del cambio debe obedecer al valor vigente para la fecha de terminación del contrato.

- f) Lugar de ejecución del contrato
- g) Fecha de inicio y terminación del contrato
- h) Constancia de recibo del informe final o del acta de recibo final o de terminación del contrato, con indicación de la fecha correspondiente y de la satisfacción del contratante frente al contrato ejecutado.

En el evento que la certificación sea expedida por personas de derecho privado, naturales o jurídicas, además de las certificaciones y documentos soportes anexados deberán adjuntar el contrato respectivo que se relacione con la certificación de experiencia acreditada.

La Universidad Militar Nueva Granada se reserva el derecho de verificar, la información y soportes que considere convenientes para constatar los datos de experiencia aportados.

4.4. PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente debe presentar su propuesta económica en medio físico y magnético diligenciando el anexo N° 5 "Propuesta Económica" el cual debe contener el valor total de la propuesta. Para el diligenciamiento del anexo se deben observar las siguientes reglas:

- a) El objeto a contratar debe cumplir con las especificaciones técnicas señaladas en este pliego de condiciones, por lo tanto, el valor de la propuesta debe cubrir todos los gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del objeto del contrato.
- b) El valor de la propuesta deberá presentarse en pesos colombianos, no se aceptarán propuestas presentadas en otra moneda.
- c) Los errores y omisiones en los precios unitarios y totales, serán de responsabilidad exclusiva del proponente.
- d) No se aceptarán enmendaduras en los precios, excepto cuando éstas sean confirmadas en el folio donde se requiera la corrección. En caso de discrepancia entre lo expresado en letras y números, prevalecerá lo expresado en letras.
- e) Los precios permanecerán fijos e invariables desde la presentación de la propuesta y durante la vigencia del contrato.
- f) Deberá considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta las condiciones propias del pliego de condiciones, así como las proyecciones que de ellas se deriven. Para efectos de la formulación de la oferta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente, y por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que puedan presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento de las variables durante la ejecución del contrato.
- g) Deberá considerar la distribución de riesgos contractuales previsibles.

- h) Deberá tener en cuenta la totalidad de los impuestos, tasas, contribuciones, retenciones de cualquier tipo y tributos independientemente de la denominación que asuman, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto de la presente Invitación.
- i) La Universidad corregirá los errores aritméticos relacionados en la propuesta Económica según lo indicado en el pliego de condiciones.
- j) Deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones técnicas del objeto de la presente Invitación, así como la información técnica, estudios, normatividad y leyes que rigen para Colombia. De igual forma, todos los costos que se requieran para la correcta ejecución del contrato derivado del presente proceso de selección, entre ellos los generados por el transporte del personal, equipo, materiales, etc, considerando las condiciones climáticas, ambientales, de orden público y las variaciones generadas por cambio de año.
- k) Deberá presentar el valor total de la propuesta entre el 90% y el 100% del presupuesto oficial estimado.**

IMPUESTOS Y OTROS

Serán por cuenta del CONTRATISTA y se consideran incluidos como parte del valor del contrato, los impuestos, derechos, tasas, contribuciones y retenciones que se originen en el desarrollo del contrato, sean estos de carácter nacional o territorial, departamental, distrital o municipal.

Las obligaciones asumidas en este sentido son las vigentes a la fecha de presentación de propuesta, en consecuencia, si con posterioridad a esta fecha y durante los trámites de firma y ejecución del contrato los impuestos incluidos en la oferta aumentan, o se crean nuevos impuestos, la Universidad Militar Nueva Granada dará aplicación a lo estipulado en las normas vigentes.

RETENCIONES

La Universidad Militar Nueva Granada, efectuará las retenciones al contratista por concepto de impuestos, contribuciones y tasas de conformidad con lo establecido en la ley.

Se efectuará la evaluación económica de las propuestas hábiles tomando el precio total incluido el IVA de la oferta.

4.4.1. Verificación de la propuesta económica

Se realizará una revisión aritmética de las ofertas con respecto a lo solicitado en el pliego de condiciones y sus adendas. En el evento, en que las ofertas presenten errores aritméticos, se procederá a su corrección y se obtendrá un valor corregido.

Cuando la verificación aritmética de la propuesta económica presente, por exceso o por defecto, **una diferencia igual o superior al 0.3%** con respecto al valor original de la oferta o se omiten ítems o se alteran cantidades, la propuesta será rechazada.

El valor ofertado, debe estar dentro del rango del 90% al 100% del presupuesto oficial. Si el valor corregido de la propuesta presenta un valor superior al presupuesto oficial o inferior al 90% de este, la propuesta será rechazada.

CAPITULO QUINTO VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

5.1. RESERVA DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN

La información sobre el análisis, comparación, verificación y evaluación de las propuestas y las recomendaciones para la adjudicación del contrato, no podrá ser revelada a los proponentes ni a terceros, hasta que se consolide el informe de verificación y evaluación para la adjudicación por parte de la Universidad Militar Nueva Granada.

5.2. VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES

Se verificarán los requisitos jurídicos, financieros, técnicos y económicos establecidos en el capítulo 4º, los cuales determinarán si las propuestas presentadas cumplen con los requerimientos mínimos exigidos en el pliego de condiciones que las habilitan y/o admiten para continuar en el proceso de evaluación.

5.3. COMITÉS JURÍDICOS, FINANCIEROS Y TÉCNICOS

Los comités evaluadores jurídicos, financieros y técnicos designados por la Universidad, determinarán si las propuestas presentadas cumplen con los requisitos habilitantes, para efectuar su evaluación de conformidad con el presente documento.

5.4. CUADRO RESUMEN DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

El resumen de los criterios de verificación y evaluación de las propuestas, se encuentra discriminado en el siguiente cuadro:

RESUMEN DE VERIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS (ADMISIBILIDAD)													
FASE	ASPECTO	NUMERAL / INDICADOR	CUMPLIMIENTO										
1.	JURÍDICO	Numeral 4.1. • Presentación y cumplimiento de los documentos jurídicos requeridos. • Ausencia de multas y sanciones.	CUMPLE/NO CUMPLE										
2.	FINANCIERO	Numeral 4.2. <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>INDICADOR</th> <th>ÍNDICE REQUERIDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Liquidez</td> <td>Mayor o igual (\geq) 1.5</td> </tr> <tr> <td>Endeudamiento</td> <td>Igual o menor (\leq) 70%</td> </tr> <tr> <td>Capital de trabajo</td> <td>Mayor o igual (\geq) 40% del presupuesto oficial</td> </tr> <tr> <td>Patrimonio</td> <td>Mayor o igual (\geq) una (1) vez el presupuesto oficial</td> </tr> </tbody> </table>	INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO	Liquidez	Mayor o igual (\geq) 1.5	Endeudamiento	Igual o menor (\leq) 70%	Capital de trabajo	Mayor o igual (\geq) 40% del presupuesto oficial	Patrimonio	Mayor o igual (\geq) una (1) vez el presupuesto oficial	CUMPLE/NO CUMPLE
INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO												
Liquidez	Mayor o igual (\geq) 1.5												
Endeudamiento	Igual o menor (\leq) 70%												
Capital de trabajo	Mayor o igual (\geq) 40% del presupuesto oficial												
Patrimonio	Mayor o igual (\geq) una (1) vez el presupuesto oficial												
3.	TÉCNICO	Numeral 4.3.	CUMPLE/NO CUMPLE										

		<ul style="list-style-type: none"> Clasificación R.U.P. Condiciones y especificaciones técnicas Experiencia específica 	
4.	ECONÓMICO	Numeral 4.4. <ul style="list-style-type: none"> Verificación de la propuesta económica. 	CUMPLE/NO CUMPLE
CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE ADMISIBILIDAD			CUMPLE/NO CUMPLE
EVALUACIÓN (ASIGNACIÓN DE PUNTAJE)			
6.	Puntaje Económico	Numeral 5.5.1. (sorteo mediante balota) Media Geométrica Media Aritmética Menor valor	500
	TOTAL		500

5.5. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS HABILITADAS

Una vez se establezca que el (los) proponente (s) cumple (n) con los requisitos habilitantes y/o de admisibilidad, se procederá a evaluar y calificar las propuestas.

5.5.1. PUNTAJE ECONÓMICO (500 PUNTOS)

La asignación del puntaje económico a la (s) propuesta (s) habilitada (s) se realizará en la Audiencia Pública de Adjudicación, de acuerdo a los factores (media geométrica, media aritmética, propuesta más económica). El cálculo del puntaje que se aplicará a las propuestas que se encuentren habilitadas, se realizará en la forma que se señala a continuación:

Durante el desarrollo de la Audiencia se escogerá una balota por sorteo, que indicará cuál es el sistema de calificación, se escoge una de tres posibles alternativas: 1) media geométrica, 2) media aritmética y 3) propuesta más económica.

Una vez definido el sistema seleccionado, se aplicará a las propuestas que se encuentren habilitadas, con el fin de asignar el puntaje económico.

A continuación se presentan las fórmulas para el cálculo del puntaje en cada una de las opciones.

5.5.1.1. MEDIA GEOMÉTRICA

El valor de la media geométrica se calculará así:

$$G = ((0.90Po * X_1 * X_2 * X_3 * \dots * X_n)^{1/(n+1)})$$

Dónde:

G = Media geométrica de los valores de las propuestas hábiles.

X_n = Valor de cada propuesta hábil.

P_o = Presupuesto Oficial

n = Número de propuestas hábiles

Obtenido el valor de la media geométrica se asignará el puntaje de la siguiente manera:

La propuesta que presente el precio más cercano por debajo del valor de la media geométrica obtendrá quinientos (500) puntos.

Aquellas ofertas que se encuentren por debajo de la media geométrica se les asignarán el puntaje según la siguiente fórmula:

$$Ppe = \frac{Pe - mVp}{Pmg - mVp} * 500$$

Donde:

- Ppe = Puntaje propuesta a evaluar
- Pe = Precio de la propuesta a evaluar
- mVp = Valor del 90% del presupuesto oficial
- Pmg = Precio de la propuesta más cercana por debajo a la media Geométrica

Aquellas ofertas que se encuentren por encima de la media geométrica se les asignarán el puntaje según la siguiente fórmula:

$$Ppe = \frac{MaVp - Pe}{MaVp - Pmg} * 480$$

Donde:

- Ppe = Puntaje propuesta a evaluar
- Pe = Precio de la propuesta a evaluar
- $MaVp$ = Valor del presupuesto oficial
- Pmg = Precio de la propuesta más cercana por debajo a la media Geométrica

5.5.1.2. MEDIA ARITMÉTICA

El valor de la media aritmética se calculará así:

$$Ma = (Po + X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n) / (n+1)$$

Dónde:

Ma = Media aritmética de los valores de las propuestas hábiles.

X_n = Valor de cada propuesta hábil

Po = Presupuesto Oficial

n = Número de propuestas hábiles

Obtenido el valor de la media aritmética se asignará el puntaje de la siguiente manera:

La propuesta que presente el precio más cercano por debajo del valor de la media aritmética obtendrá quinientos (500) puntos

Aquellas ofertas que se encuentren por debajo de la media aritmética se les asignarán el puntaje según la siguiente fórmula:

$$Ppe = \frac{Pe - mVp}{Pmg - mVp} * 500$$

Dónde:

- Ppe = Puntaje propuesta a evaluar
 Pe = Precio de la propuesta a evaluar
 mVp = Valor del 90% del presupuesto oficial
 Pmg = Precio de la propuesta más cercana por debajo a la media aritmética

Aquellas ofertas que se encuentren por encima de la media aritmética se les asignarán el puntaje según la siguiente fórmula:

$$Ppe = \frac{MaVp - Pe}{MaVp - Pmg} * 480$$

Dónde:

- Ppe = Puntaje propuesta a evaluar
 Pe = Precio de la propuesta a evaluar
 $MaVp$ = Valor del presupuesto oficial
 Pmg = Precio de la propuesta más cercana por debajo a la media aritmética

5.5.1.3. PROPUESTA MÁS ECONÓMICA

La propuesta hábil que presente el precio más económico, por encima del 90% del presupuesto oficial, obtendrá quinientos (500) puntos.

Aquellas ofertas hábiles que se encuentren por encima de la propuesta más económica se les asignarán el puntaje según la siguiente fórmula:

$$Ppe = \frac{MaVp - Pe}{MaVp - Pmg} * 500$$

Dónde:

- Ppe = Puntaje propuesta a evaluar
 Pe = Precio de la propuesta a evaluar
 $MaVp$ = Valor presupuesto oficial
 Pmg = Precio de la propuesta más económica.

5.6. CRITERIOS DE DESEMPATE

Con el fin de dirimir un empate cuando respecto del puntaje total se llegue a presentar esta situación en la puntuación de dos o más propuestas de manera que una y otra queden ubicadas en el primer orden de elegibilidad, se aplicarán las siguientes reglas:

- Se seleccionará la propuesta que presente el menor precio de las empatadas.
- De persistir el empate, éste se dirimirá entre los proponentes, mediante sorteo de balota.

CAPITULO SEXTO CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Además de las establecidas en la Ley y en el presente pliego de condiciones, son causales de rechazo de las propuestas las siguientes:

- a. Cuando el proponente incumpla los requisitos y documentos exigidos en el pliego y estos no puedan subsanarse.
Nota: De conformidad con lo establecido en el numeral 4° del artículo 7° del Reglamento General de Contratación de la Universidad Militar Nueva Granada, "*No podrá rechazarse una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta y que no constituyan los factores de escogencia establecidos por la Universidad. Tales requisitos o documentos podrán ser requeridos por la Universidad en condiciones de igualdad para todos los proponentes hasta la adjudicación, sin que con tal previsión se haga nugatorio el principio de la primacía de lo sustancial sobre lo formal.*".
- b. Cuando el proponente, en forma individual o en el caso de consorcio o unión temporal, no acredite los requisitos habilitantes, o no subsane o aclare en debida forma, en cuanto a aquellos que pueden subsanarse.
- c. Cuando en el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el proponente adopte o use para denominar la unión temporal o consorcio el nombre de la Universidad total o parcial, o el nombre de sus sedes o de los proyectos al que han sido invitados o van a participar.
- d. Cuando la verificación aritmética de la propuesta económica presente, por exceso o por defecto, una diferencia igual o superior al 0.3% con respecto al valor original de la propuesta.
- e. Cuando el valor de la propuesta corregida sea inferior al 90% del presupuesto oficial.
- f. Cuando el valor total de la propuesta, una vez verificado si fuere el caso, supere el presupuesto oficial total.
- g. Cuando en el resultado de la evaluación se determine que la conformación económica de la propuesta no cumple con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.
- h. Cuando la propuesta no cumpla con la capacidad financiera requerida.
- i) Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por si o por interpuesta persona, o cuando la misma persona forma parte de dos (2) o más consorcios o uniones temporales, bajo el mismo nombre o nombres diferentes.

- j) Cuando el proponente, persona natural o jurídica, su representante legal, integrante del consorcio o unión temporal, se encuentren incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en la Constitución Política, la Ley y los reglamentos de la Universidad Militar Nueva Granada. La ausencia de inhabilidad e incompatibilidad para presentar la propuesta y celebrar el contrato, se presume declarada bajo la gravedad de juramento con la presentación de la propuesta.
- k) Cuando el proponente presente propuesta alternativa, excepciones técnicas o comerciales, o condiciones distintas a las establecidas en el pliego de condiciones.
- l) Cuando la Universidad Militar Nueva Granada, en cualquier estado del proceso de selección evidencie que alguno(s) de los documentos que conforman la propuesta contiene(n) información engañosa.
- m) Cuando la propuesta sea presentada luego de la fecha y hora exactas señaladas para el cierre del término para presentar propuestas.
- n) Cuando el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal, haya sido sancionado, en los cinco (5) años anteriores al cierre de la presente Invitación por parte de la Universidad u otra Entidad y la sanción se encuentre registrada en la Cámara de Comercio.
- o) Cuando no se presente garantía de seriedad de la oferta.
- p) Cuando el proponente carezca de capacidad para desarrollar el objeto de la presente contratación.
- q) Las demás causales expresadas en la Ley o en los presentes pliegos de condiciones.

La ausencia de requisitos o la falta de documentos del proponente, que no sean necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, no será causal de rechazo de las mismas a menos que, una vez hecho el requerimiento al proponente por parte de la Universidad Militar Nueva Granada, éste no envíe oportunamente los respectivos documentos o lo haga en forma tal que desatienda el aspecto sustancial del requerimiento.

CAPITULO SÉPTIMO

ADJUDICACIÓN, SUSCRIPCIÓN Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

7.1. ADJUDICACIÓN.

La Universidad Militar Nueva Granada adjudicará la presente invitación por el valor total de la propuesta que de acuerdo con el presente documento, sea la más favorable para sus intereses, es decir, que cumpla con los parámetros de verificación definidos y que además obtenga el mayor puntaje en la evaluación.

En caso de ser adjudicada la presente Invitación a un proponente que presente precios que no obedezcan a las condiciones del mercado y que tal situación no logre ser detectada durante el proceso, el Proponente ganador deberá asumir toda la responsabilidad y los riesgos que se deriven de tal hecho, y la Universidad Militar Nueva Granada no aceptará ningún reclamo o petición.

Se considera que la propuesta ha sido aceptada, cuando la Universidad Militar Nueva Granada comunica al proponente favorecido que le ha sido adjudicada la Invitación.

7.2. ELABORACIÓN DEL CONTRATO

La elaboración del contrato corresponde a lo que se proyecta celebrar como resultado de esta Invitación y contiene las cláusulas de la esencia y naturaleza del contrato.

7.3. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El adjudicatario, dispondrá de un término máximo de tres (3) días hábiles, contados a partir de la notificación de que está disponible el contrato en la Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía, para la firma del contrato.

7.4. REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato se podrá ejecutar cuando:

- a) Se haya suscrito por el Rector y el contratista.
- b) El adjudicatario constituya las pólizas de garantía que respaldarán las obligaciones contractuales.
- c) La Universidad Militar Nueva Granada apruebe las pólizas de garantía que respaldarán las obligaciones contractuales.
- d) Se expida el correspondiente registro presupuestal por parte de la División Financiera de la Universidad Militar Nueva Granada.

7.5. RENUENCIA DEL ADJUDICATARIO A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO. ADJUDICACIÓN AL PROPONENTE UBICADO EN SEGUNDO LUGAR.

Si el adjudicatario no firma el contrato dentro del término anteriormente indicado, la Universidad Militar Nueva Granada podrá adjudicar el contrato dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes, al proponente que obtuvo el segundo lugar en la calificación, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la Universidad y se haya ajustado a lo exigido en el pliego de condiciones de la Invitación.

7.6. EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.

Si el adjudicatario no firma el contrato dentro del término anteriormente indicado, quedará a favor de la Universidad Militar Nueva Granada, en calidad de sanción, la Garantía de Seriedad de la oferta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía.

Si por cualquier razón, no se obtiene la efectividad de la garantía de seriedad de la propuesta, la Universidad podrá demandar por vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la propuesta del adjudicatario y la resolución de adjudicación. La presentación de la propuesta constituye aceptación plena por parte del proponente de las condiciones del presente pliego.

CAPÍTULO OCTAVO

CONDICIONES GENERALES DEL FUTURO CONTRATO

8.1. VALOR DEL CONTRATO

El valor del presente contrato será el valor de la propuesta que resulte adjudicada.

8.2. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL FUTURO CONTRATO

8.2.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del futuro contrato, es de NOVENTA (90) DÍAS HÁBILES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, discriminados así:

- OCHENTA (80) DÍAS HÁBILES para la ejecución del objeto contractual (adquisición, entrega, instalación, configuración, puesta en marcha, pruebas de funcionamiento y capacitación de los equipos).
- DIEZ (10) DÍAS HÁBILES para recibo y corrección de observaciones

8.2.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

Será el Municipio de Cajicá, sede Campus Nueva Granada de la Universidad Militar Nueva Granada en Cajicá ubicada en el Kilometro 2,2 Vía Cajicá-Zipacquirá.

En todo caso, el domicilio contractual es la ciudad de Bogotá D.C.

8.3. FORMA DE PAGO

Los valores del contrato serán cancelados por la Universidad Militar Nueva Granada, así:

- a. Un desembolso por el CUARENTA por ciento (40%) del valor del contrato a título de anticipo, dentro de los diez (10) días siguientes al cumplimiento por parte del contratista de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato.

Para tal efecto, el contratista deberá abrir una cuenta conjunta con la Interventoría y/o supervisión, Director del Proyecto y la Universidad, a nombre del proyecto. Los rendimientos financieros generados por estos recursos, le corresponden a la Universidad.

- b. Un pago por el 60% del valor del contrato, una vez suscrita el acta de recibo a satisfacción del Contrato, por parte del contratista, la interventoría y Vo. Bo. del supervisor del contrato de interventoría y del Director del Proyecto Campus Nueva Granada, descontando el porcentaje otorgado como anticipo a manera de amortización del mismo.

NOTA: Para la liquidación del contrato se deberán tener como mínimo los siguientes documentos:

- a) Acta de terminación y recibo a satisfacción del contrato, debidamente suscrita por el Contratista, la Interventoría, el supervisor del contrato de interventoría y el Director del proyecto.
- b) PAZ y SALVO de todos los trabajadores y personal vinculado en la ejecución de las actividades.
- c) PAZ Y SALVO por concepto de pagos de caja de compensación familiar, ARL, EPS, SENA, ICBF, PENSIONES de todos los trabajadores del Contratista que hubieren intervenido en la ejecución del contrato.
- d) Formato de documento soporte para la liquidación del contrato debidamente diligenciado.
- e) Actualización de pólizas y original del recibo de pago de las mismas.

8.4. ACTIVIDADES ADICIONALES NO PREVISTAS

La Universidad Militar Nueva Granada, podrá ordenar por escrito, la ejecución de actividades adicionales no previstas, siempre que las mismas resulten necesarias para el adecuado cumplimiento del objeto contractual y la debida atención de las finalidades de la contratación. Las actividades adicionales que impliquen mayor valor del contrato solo se ejecutarán previa suscripción de otro si y la ampliación o modificación de las garantías iniciales. Cualquier actividad que ejecute el Contratista sin la celebración previa del otro si; será asumida por cuenta y riesgo del Contratista, de manera que la Universidad Militar Nueva Granada no reconocerá su costo.

En el caso en que dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la comunicación en la que la Universidad Militar Nueva Granada informe al Contratista sobre la necesidad de ejecutar actividades adicionales no previstas, éste no convenga en llevarlas a cabo, la Universidad Militar Nueva Granada podrá contratar su ejecución con un tercero.

8.5. REGLAS COMUNES PARA LOS PAGOS

Los pagos relacionados con el contrato quedan sometidos, además de las condiciones anteriormente previstas, a las siguientes reglas:

- a) Deberán ser refrendados por el Director del Proyecto y el supervisor del contrato de interventoría, en los formatos que la Universidad Militar Nueva Granada suministre para el efecto.
- b) El Contratista deberá acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.
- c) La Universidad tendrá ocho (8) días hábiles para revisión del acta de recibo a satisfacción y la factura o cuenta de cobro según sea el caso. La subsanación de las glosas a los anteriores documentos, por parte del contratista, será dentro los ocho (8) días calendarios siguientes al recibo de las mismas.
- d) Para el primer desembolso, el Contratista deberá informar el régimen tributario al cual pertenece mediante la presentación de copia del RUT con fecha de expedición o

actualización no anterior a tres (3) meses contados desde la fecha de entrega de la cuenta de cobro respectiva.

- e) Toda vez que los impuestos y retenciones que surjan por la celebración, ejecución y liquidación del contrato corren por cuenta del Contratista, la Universidad Militar Nueva Granada hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.

8.6. ACTA DE INICIO

Para la suscripción del acta de inicio será necesario el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) El contrato debe encontrarse perfeccionado y cumplidos los requisitos para su ejecución.
- b) La acreditación del Contratista ante la Universidad Militar Nueva Granada de que todo el personal necesario para el inicio del objeto del contrato se encuentra afiliado a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, incluso los trabajadores independientes, y que los pagos de las cotizaciones respectivas se encuentran al día.
- c) Verificación y aprobación de todos los ítems y cantidades que componen la solución objeto del contrato, por parte de la Universidad, la Interventoría y el Contratista.
- d) El contratista debe entregar los planes de calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y manejo ambiental aprobados por la interventoría.

Cumplidos los anteriores requisitos, la negativa por parte del Contratista a la suscripción del acta de inicio dará lugar a las sanciones contractuales que correspondan.

8.7. PRÓRROGA

El plazo de ejecución podrá ser prorrogado, previa ampliación de la garantía única y la póliza de responsabilidad civil extracontractual, mediante la suscripción de un "otro sí", que deberá señalar las circunstancias que motivaron la prórroga.

Si por circunstancias imputables al Contratista o cuyo riesgo de concreción fue asumido por éste, resulta necesaria la prórroga del plazo para la ejecución del objeto contractual, el contratista asumirá el valor de la Interventoría, durante el mayor tiempo de ejecución que ello implique, sin perjuicio de la imposición de las demás sanciones contractuales y de las acciones que pueda iniciar la Universidad Militar Nueva Granada, para la indemnización de los perjuicios que tales circunstancias le generen.

8.8. SUSPENSIÓN

El término de ejecución del contrato podrá ser suspendido mediante acta, en la cual se señalarán las causas que motivaron la suspensión. En la misma se dejará constancia del

estado de las actividades, así como las tareas necesarias para su custodia y conservación hasta la fecha estimada para el reinicio del objeto del contrato.

Salvo que las causas que originan la suspensión del contrato sean imputables al Contratista, la Universidad Militar Nueva Granada reconocerá el valor correspondiente a las actividades necesarias para la supervisión y control de las labores que adelante el Contratista durante la mencionada suspensión.

Cuando la suspensión sea por causa, hechos o actos imputables al Contratista o los riesgos por él asumidos, serán de su cargo, además de las sanciones pactadas y las indemnizaciones que correspondan, los mayores costos que se generen, los cuales serán descontados de las sumas que le adeude la Universidad Militar Nueva Granada.

Cuando la suspensión de las actividades y/o de la Interventoría se prolongue por más de la tercera parte del plazo establecido para la ejecución del objeto contractual, las partes podrán, por mutuo acuerdo, darlo por terminado. En este caso, el Contratista tendrá derecho a que le sean pagados los trabajos ejecutados hasta ese momento.

8.9. MULTAS

La Universidad Militar Nueva Granada podrá imponer multas sucesivas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor total del contrato, previo informe del interventor en el que se advierta sobre el incumplimiento.

El Contratista autoriza a la Universidad Militar Nueva Granada para que le sea descontado de las sumas adeudadas al contratista, los valores de las multas impuestas, una vez se causen. De no existir tales deudas, o de no resultar suficientes las mismas, para cubrir la totalidad del valor de las multas, la Universidad Militar Nueva Granada podrá obtener el pago total o parcial de la multa mediante reclamación de pago ante la compañía de seguros, haciendo efectivo el amparo de cumplimiento otorgado con la garantía única.

A pesar de la mora y la causación y efectividad de la correspondiente multa, si el contratista logra cumplir con el objeto del contrato dentro del plazo máximo de ejecución, y ha cumplido con la totalidad de las demás obligaciones derivadas del contrato, la Universidad Militar Nueva Granada podrá acordar con el Contratista, en el acta de liquidación del contrato, la reducción del valor total de las multas que aún se encuentren pendientes de pago, hasta en un cincuenta por ciento (50%).

8.9.1. PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE LAS MULTAS

El procedimiento para la imposición de multas será el establecido en La Ley y en el Reglamento General de Contratación de la Universidad Militar Nueva Granada, para tal efecto.

8.10. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

Por incumplimiento definitivo de las obligaciones a cargo del Contratista o de declaratoria de caducidad del contrato, la Universidad Militar Nueva Granada podrá hacer efectiva la

cláusula penal pecuniaria, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, suma que se estipula como estimación anticipada y parcial de los perjuicios que se le causen, sin perjuicio del derecho a obtener del Contratista y/o de su garante el pago de la indemnización correspondiente a los demás perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan imputado.

El Contratista autoriza a la Universidad Militar Nueva Granada a descontarle, de las sumas que le adeuden, los valores correspondientes a la cláusula penal pecuniaria aquí estipulada. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad de su valor, la Universidad Militar Nueva Granada podrá obtener su pago mediante reclamación ante la compañía de seguros, dentro del amparo de cumplimiento otorgado con la garantía única.

La aplicación de la pena pecuniaria establecida en el presente numeral deberá estar precedida del procedimiento establecido para la imposición de multas, y culminará con la expedición de acto administrativo motivado, en el cual se podrá declarar el incumplimiento definitivo de las obligaciones y, según corresponda, la terminación o caducidad del contrato.

8.11. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES AL DERECHO COMÚN

En el contrato se entenderán pactadas las facultades excepcionales al derecho común de interpretación, modificación y terminación unilaterales, las cuales podrán ser ejercidas en los términos y condiciones establecidas en la legislación vigente. El incumplimiento de una o algunas de las obligaciones a cargo del contratista que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización facultará a la Universidad Militar Nueva Granada para que, mediante acto administrativo motivado, declare la caducidad del contrato, lo dé por terminado y ordene su liquidación en el estado en que se encuentre.

La caducidad también podrá ser declarada por las causales previstas por la ley o reglamentos vigentes.

En firme el acto administrativo por medio del cual se declara la caducidad, se hará efectiva la garantía constituida para amparar el cumplimiento del contrato y se procederá al cobro de la sanción pecuniaria correspondiente.

8.12. DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS CONTRACTUALES PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

La tipificación, estimación y distribución de riesgos contractuales previsibles se sujetará a los criterios definidos en el presente numeral, sin perjuicio del alcance de las obligaciones a cargo de cada una de las partes, de acuerdo con la Ley, el contrato y el pliego de condiciones, teniendo en cuenta que está a cargo del Contratista la ejecución y entrega, de conformidad con los estudios técnicos, diseños, planos, especificaciones entre otros suministrados por la Universidad Militar Nueva Granada, y a cargo de esta entidad el pago del valor pactado.

8.12.1. TIPIFICACIÓN

Para la tipificación de los riesgos contractuales, se ha realizado una clasificación general de los mismos, atendiendo al origen de los hechos o actos que pueden determinar su ocurrencia. Los riesgos obedecen principalmente a:

8.12.1.1. ACTO O HECHO DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

Corresponde a las actuaciones adelantadas por la Universidad Militar Nueva Granada en desarrollo de la gestión contractual que le compete. Comprende la de sus servidores y contratistas directamente involucrados en el desarrollo del contrato y la del beneficiario.

8.12.1.2. ACTO O HECHO DEL CONTRATISTA

Corresponde a las actuaciones adelantadas por el contratista durante la ejecución del contrato. Comprende la sus representantes legales, empleados y subcontratistas o cualquier otra persona vinculada a él mediante un negocio jurídico.

8.12.1.3. ACTO O HECHO DE UN TERCERO

Corresponde a actos o hechos de un tercero que tengan incidencia directa o indirecta en la ejecución del contrato. Se considera tercero a toda persona que, para la ejecución del contrato correspondiente, no tenga vínculo legal ni contractual con una o ambas partes.

Así mismo, para efectos de la distribución de riesgos, se considerará hecho de un tercero el suceso económico o político que tenga incidencia en la ejecución del contrato.

8.12.1.4. HECHO DE LA NATURALEZA

Comprende cualquier hecho de la naturaleza que incida en la ejecución del contrato.

8.12.2. ESTIMACIÓN

Los riesgos contractuales se estiman como de probabilidad alta, media o baja e impacto: Leve, Moderado o Catastrófico.

8.12.3. ASIGNACIÓN

Como resultado de la tipificación y estimación de los riesgos previsibles y de acuerdo con el alcance de las obligaciones de las partes y su capacidad de control sobre los hechos que determinen su ocurrencia, se realizará la asignación de tales riesgos, con el objeto de que sean gestionados eficientemente y establecer cuál de las partes debe soportar patrimonialmente las consecuencias negativas de su concreción.

8.13. GARANTÍAS

El Contratista deberá constituir a favor de la Universidad Militar Nueva Granada, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato, una garantía única que podrá

constituirse en una póliza de seguro expedida por una aseguradora o establecimiento bancario, legalmente autorizada para funcionar en Colombia y para expedir esta clase de título, que incluya los siguientes amparos:

8.13.1. DE CUMPLIMIENTO

Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia correspondiente al plazo de ejecución y seis (6) meses más. Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago, por el asegurador, de la cláusula penal pecuniaria y multas, en los porcentajes señalados en el contrato.

8.13.2. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Por el ciento por ciento (100%) del valor que se entrega a título de anticipo y su vigencia será por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

8.13.3. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES

Por un monto equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, con una vigencia correspondiente al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

8.13.4. DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS.

En cuantía equivalente al (30%) del valor del contrato, con una vigencia correspondiente a tres (3) años contados a partir de la fecha de recibo final a entera satisfacción. Su aprobación por la Universidad Militar Nueva Granada será condición previa para realizar el último pago del contrato.

8.13.5. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL Y DAÑOS A TERCEROS

En cuantía equivalente al 30% del valor del contrato por el plazo de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.

8.13.6. REQUISITOS GENERALES DE LAS GARANTÍAS

En las pólizas debe figurar como tomadora y afianzada cada una de las personas que integran la parte Contratista. Los amparos de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales y de calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos deben ser constituidos, en su oportunidad, a favor de la Universidad Militar Nueva Granada.

8.13.7. SUFICIENCIA DE LAS GARANTÍAS

El Contratista debe mantener durante el plazo de ejecución del contrato, la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, el Contratista deberá

proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago.

El Contratista deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados. En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato. El valor amparado también debe reponerse cuando se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas.

El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo del contratista.

8.14. CESIÓN

El contrato se celebra en consideración a las calidades del Contratista; en consecuencia, no podrá cederlo en todo ni en parte, a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de la Universidad Militar Nueva Granada. Dicha cesión, de producirse, requerirá, para su eficacia, de la suscripción de un documento por parte del cedente, el cesionario y la Universidad Militar Nueva Granada. No obstante lo anterior, el Contratista podrá ceder parcial o totalmente los derechos económicos del contrato, previa autorización expresa de la Universidad Militar Nueva Granada.

8.15. SUBCONTRATOS

En el evento en que el Contratista subcontrate parcialmente la ejecución del contrato, deberá hacerlo con personas naturales o jurídicas que tengan la idoneidad y capacidad para desarrollar la actividad subcontratada, previa autorización expresa de la Universidad Militar Nueva Granada.

No obstante lo anterior, el Contratista continuará siendo el único responsable ante la Universidad Militar Nueva Granada por el cumplimiento de las obligaciones del contrato.

En todo caso, previa autorización expresa de la Universidad Militar Nueva Granada, ésta se reserva el derecho de solicitar al Contratista cambiar a(los) subcontratista(s) cuando, a su juicio, éste(os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

8.16. CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA DE LAS CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Se entiende por las partes, que el contratista ha hecho sus propias averiguaciones, estudios y proyecciones, y ha analizado las condiciones técnicas, sociales, de orden público, climatológicas, ambientales y las demás circunstancias relevantes, bajo las cuales se adelantará la ejecución del contrato. En consecuencia, se considera conocedor de todos los elementos necesarios para tomar la decisión de asumir totalmente, a su costa y riesgo, las obligaciones derivadas del contrato, tal como efectivamente lo hace con la presentación de la propuesta y, posteriormente, de resultar adjudicatario, con la suscripción del contrato.

8.17. INDEMNIDAD

El contratista mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a la Universidad Militar Nueva Granada de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del contratista en el desarrollo de este contrato. El contratista se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos, sus acreedores, sus proveedores y/o terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra la Universidad Militar Nueva Granada, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas, relacionadas con la ejecución del presente contrato. Si ello no fuere posible y se presentaren reclamaciones o demandas contra la Universidad Militar Nueva Granada, esta entidad podrá comunicar la situación por escrito al contratista. En cualquiera de dichas situaciones, el contratista se obliga a acudir en defensa de los intereses de la Universidad Militar Nueva Granada, para lo cual contratará profesionales idóneos que representen a la entidad y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena, si la hubiere.

Si la Universidad Militar Nueva Granada estima que sus intereses no están siendo adecuadamente defendidos, lo manifestará por escrito al contratista caso en el cual acordará la mejor estrategia de defensa o, si la Universidad Militar Nueva Granada lo estima necesario, asumirá directamente la misma.

8.18. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las partes podrán buscar solucionar en forma ágil y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, mediante la conciliación, transacción o los mecanismos que las partes acuerden, según los procedimientos establecidos por la ley y los reglamentos.

8.19. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se entenderá terminado, en los siguientes eventos:

- a) Orden legal o judicial.
 - b) Vencimiento del término de plazo de ejecución.
 - c) Mutuo acuerdo de las partes.
 - d) Terminación unilateral.
 - Por disolución de la persona jurídica.
 - Por liquidación obligatoria del contratista.
 - Por cesación de pagos concurso de acreedores o embargos judiciales al contratista, que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato.
- NOTA:** En ocurrencia de los casos mencionados la Universidad Militar Nueva Granada mediante acto administrativo debidamente motivado podrá terminar unilateralmente el contrato, sin que sea necesario algún acuerdo previo con el contratista.
- e) Declaratoria de caducidad.

- f) Las demás causas de terminación dispuestas en la ley.

8.20. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

Ninguna de las partes será responsable por el no cumplimiento de las obligaciones a su cargo derivado de circunstancias ajenas a ellas y cuya ocurrencia fuere imprevisible e irresistible de conformidad con lo establecido en la ley.

En estos casos, de común acuerdo, se señalarán nuevos plazos y se establecerán las obligaciones que cada parte asume para afrontar la situación. Cada una de las partes se obliga a comunicarle a la otra por escrito, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su ocurrencia, los hechos que en su concepto constituyan caso fortuito o fuerza mayor.

La parte afectada con el caso fortuito o fuerza mayor debe realizar todo esfuerzo razonable para minimizar sus efectos y evitar su prolongación y no se exonerará del cumplimiento de las obligaciones pertinentes si omite la citada comunicación.

La ocurrencia de un caso fortuito o fuerza mayor no dará lugar a indemnizaciones o compensaciones a favor de la parte que resulte afectada.

8.21. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Al producirse cualquiera de las causas de terminación del contrato, se procederá a su liquidación en un plazo máximo de cuatro (4) meses, contados a partir de la ocurrencia del hecho o acto que genera la terminación. La liquidación por mutuo acuerdo se hará por acta firmada por las partes, en la cual deben constar los ajustes, multas, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y los acuerdos, transacciones y conciliaciones que alcancen las partes para poner fin a las posibles divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo.

8.22. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

- a. Las instalaciones se entregan en excelentes condiciones y una vez cumplido el objeto se debe entregar en las mismas condiciones.
- b. Es responsabilidad del contratista todas las actividades necesarias para el cumplimiento del contrato.
- c. Se requieren 80 de horas de capacitación durante 3 semanas y certificación para las personas que designen las directivas de las Universidad Militar Nueva Granada, estando obligado a especificar las horas ofertadas en cada tema.
- d. La oferta debe incluir todo el licenciamiento y elementos accesorios adicionales para la correcta operación de la solución.
- e. La solución instalada debe cumplir con tres (3) años de garantía y soporte técnico.
- f. La solución instalada debe contar con un (1) mantenimiento preventivo por año.
- g. No se aceptaran equipos refurbished (re-manufacturados).
- h. **EL FUTURO CONTRATISTA** debe suministrar las fichas técnicas entregadas por el fabricante de cada uno de los equipos.

- i. Todos los equipos suministrados deberán contar con garantía del fabricante, la cual empezara a contar a partir de la entrega de los mismos en las instalaciones de la Universidad, debidamente probados (en funcionamiento), con acta de conformidad, por parte de la Universidad Militar nueva Granada.
- j. **EL FUTURO CONTRATISTA** deberá suministrar los equipos y servicios que hacen referencia en los REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, debe tener presente que se trata de la entrega de una solución y no de equipos separados, por tanto es responsable único de la integralidad e interoperabilidad de la solución.
- k. Es obligatorio que el fabricante de los equipos adquiridos tenga oficina de representación de ventas y de soporte técnico local en Bogotá (Colombia).
- l. **EL FUTURO CONTRATISTA** se compromete a transferir los conocimientos de la implementación y configuración de los equipos ofrecidos, para los funcionarios que designe la Universidad.
- m. Realizar las configuraciones y capacitaciones requeridas para que la solución interopere con las soluciones de videoconferencia actualmente instaladas y realizar las pruebas de conexión ente estas y la red RENATA.
- n. La Universidad no recibe parcialmente la solución, por lo tanto, el contratista debe garantizar la seguridad y custodia de los equipos que hacen parte de la solución hasta su recibo a satisfacción.
- o. Las demás obligaciones señaladas en el pliego de condiciones y sus adendas.

Cordialmente,



Capitán de Navío (r) **RAFAEL ANTONIO TOVAR MONDRAGÓN**
Jefe División de Contratación y Adquisiciones

Elaboró: Aidee García. P.E. Sección Contratos de Mayor y Menor Cuantía
Revisó y aprobó: Dra. Mónica Marcela Urrego David. Jefe Sección Contratos de Mayor y Menor Cuantía



ANEXO N° 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA (modelo)

Bogotá D.C., *(Fecha)*

Señores
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
División de Contratación y Adquisiciones.
Ciudad

Ref. INVITACIÓN N° *(Número de Invitación)*

SELECCIONAR EL CONTRATISTA PARA DOTAR Y ADECUAR TECNOLOGICAMENTE LOS HEMICICLOS DEL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS: SISTEMA ELECTRO-ACUSTICO Y PROYECCIÓN DE VIDEO Y AUDIO, CUARTOS DE CONTROL TÉCNICO Y SALAS AMBIENTAL DE ESTUDIO, QUE PERMITAN LA INTERACCIÓN ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES EN AMBIENTES INDEPENDIENTES Y FUSIONADOS SEGÚN LA CAPACIDAD DE CADA HEMICICLO Y SER UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE APROPIADO MEDIADO POR LAS TIC.

El suscrito *(Representante legal)* legalmente autorizado para actuar en nombre de *(Nombre de la empresa/Consortio/Unión Temporal)*

De acuerdo con las normas establecidas en los pliegos de condiciones de la Invitación No. *(Número de Invitación Pública)* hago llegar a ustedes la siguiente propuesta.

Así mismo manifiesto:

1. Que en caso de resultar favorecido con la adjudicación dentro del proceso de la Invitación No. *(Número de Invitación Pública)* me comprometo a mantener los precios consignados en esta propuesta, a suscribir el correspondiente Contrato, aceptando sus cláusulas básicas y a legalizar el mismo dentro de los plazos, por los valores y vigencias establecidas en los documentos de la Invitación.
2. Que conozco el pliego de condiciones, todos los requisitos allí establecidos y todos los documentos relacionados con la Invitación, los cuales acepto en toda y cada una de sus partes.
3. Que no existe respecto del proponente, de sus asociados, o del representante legal o dependientes, causales de inhabilidad o de incompatibilidad alguna de acuerdo con las normas vigentes que pudieran impedir o viciar la presentación de nuestra oferta, o la firma del contrato que pudiera resultar de la eventual adjudicación.
4. Que los documentos presentados en mi propuesta son veraces y no han sido modificados ni alterados para la participación en este proceso, que la información aportada se ajusta a la realidad, y que en consecuencia no existe ninguna falsedad en la misma, siendo conscientes de las consecuencias penales que pueden derivarse de cualquier falsedad que se evidencie en la información o documentos aportados con la propuesta, o en las declaraciones contenidas en la presente carta de presentación de la propuesta.

5. Que ninguna persona natural o jurídica diferente del proponente tiene interés en la oferta que ahora presento, ni en el contrato que como consecuencia de su evaluación y eventual adjudicación pudiere llegar a celebrarse, y que en consecuencia sólo comprometo y obligo a los firmantes.
6. Que he realizado el examen completo y cuidadoso de las condiciones consignadas en el pliego del presente proceso, así como los riesgos que del mismo se derivan, y declaramos que se encuentra bajo nuestra responsabilidad y conocemos detalladamente los aspectos técnicos del proceso a los cuales aplicaremos nuestro trabajo, y en general, todos los factores determinantes de los costos de presentación de la propuesta y de ejecución del contrato a suscribir, los cuales se encuentran incluidos en los términos de nuestra propuesta.
7. Que cualquier defecto, error u omisión que pudiere haberse presentado en la elaboración de la propuesta que someto a su consideración, o en el contenido de la misma, por causa imputable al proponente o por simple interpretación errónea o desviada de los términos o condiciones establecidas en cualquiera de los documentos de los Pliegos de Condiciones, son de mi exclusivo riesgo y responsabilidad, en relación con los cuales tuve oportunidad de pedir las aclaraciones y solicitar las correcciones en la audiencia celebrada para tal efecto.
8. Que nuestra propuesta básica cumple con todos y cada uno de los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones y en la Ley, y cualquier omisión, contradicción o declaración debe interpretarse de la manera que resulte compatible con los términos y condiciones del proceso de contratación dentro del cual se presenta la misma, y aceptamos expresa y explícitamente que así se interprete nuestra propuesta.
9. Que nuestra propuesta no contiene ningún tipo de información confidencial o privada de acuerdo con la Ley Colombiana, y, en consecuencia, consideramos que la Universidad Militar Nueva Granada, se encuentra facultada para revelar dicha información sin reserva alguna, a sus agentes o asesores, a los demás proponentes ó participantes en el proceso de contratación, y al público en general si lo requiere. *(esta declaración puede ser suprimida y sustituida por una en la que se declare que la propuesta contiene información confidencial, en el caso de ser ello así, deberá indicar de manera explícita los folios en los cuales obra tal información, y la justificación legal y técnica que ampara los documentos que sean citados con la confidencialidad invocada, mencionando las normas, disposiciones, decisiones de organismos competentes y actos administrativos que le confieran tal confidencialidad a los mismos).*
10. Que el término de validez de la propuesta es de *(Término de validez de la propuesta)* días calendario, contados a partir del cierre de la Invitación.
11. Que expreso la intención de prorrogar la validez de la oferta por el tiempo que se amplíen los plazos para la adjudicación y para la firma del contrato.
12. Que me comprometo a ejecutar las actividades y entregarlas a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA en un plazo de *(Plazo de ejecución)*

días calendario.

13. Que el suscrito señala como dirección a donde se pueden remitir por correo las notificaciones relacionadas con esta Invitación, la siguiente:

NOMBRE:
IDENTIFICACIÓN:
CARGO:
RAZÓN SOCIAL:
DIRECCIÓN DE LA EMPRESA:
CIUDAD:
TELÉFONOS:
FAX:
NIT No.:
CORREO ELECTRÓNICO:

14. Que aceptó que las notificaciones personales de los actos que se emitan dentro de la presente invitación se efectúen a través del correo electrónico señalado en el anterior numeral.
15. Que no adoptaré ni usaré el nombre de la Universidad, ni de sus sedes, ni proyectos al que han sido invitados o van a participar, y en el evento de hacerlo la Universidad podrá adelantar las acciones legales a que haya lugar para garantizar los derechos de autor que le asisten sobre ellos.
16. Que el resumen de la propuesta es:

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA:
VALIDEZ DE LA PROPUESTA:

17. Que el original de la oferta está compuesto de (*Número de folios*) folios útiles. En igual forma se entregan tres (3) copias del mismo tenor del original.

Atentamente,

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO N° 2
FORMATO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS (modelo)

Bogotá D. C., (Fecha)

Señores

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

División de Contratación y Adquisiciones.

Ciudad

Ref. INVITACIÓN PÚBLICA N° (Número de Invitación Pública)

SELECCIONAR EL CONTRATISTA PARA DOTAR Y ADECUAR TECNOLOGICAMENTE LOS HEMICICLOS DEL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS: SISTEMA ELECTRO-ACUSTICO Y PROYECCIÓN DE VIDEO Y AUDIO, CUARTOS DE CONTROL TÉCNICO Y SALAS AMBIENTAL DE ESTUDIO, QUE PERMITAN LA INTERACCIÓN ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES EN AMBIENTES INDEPENDIENTES Y FUSIONADOS SEGÚN LA CAPACIDAD DE CADA HEMICICLO Y SER UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE APROPIADO MEDIADO POR LAS TIC.

Apreciados Señores:

Los representantes (*Representante legal No 1*) y (*Representante legal No 2*), debidamente autorizados para actuar en nombre de (*Nombre de la empresa No 1*) y (*Nombre de la empresa No 2*), nos permitimos manifestar por este documento que hemos convenido asociarnos en CONSORCIO bajo el nombre de (*Nombre del Consorcio*)*, para participar en la Invitación Pública (*Número de Invitación Pública*), cuyo Objeto es SELECCIONAR EL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE ARCHIVO, ALMACÉN, IMPRENTA, SEGURIDAD, CONSULTORIO JURÍDICO Y CENTRO DE CONCILIACIÓN Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS y por lo tanto manifestamos lo siguiente:

- 1) La duración de este CONSORCIO será igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
- 2) El consorcio está integrado así:

NOMBRE	N° DE IDENTIFICACIÓN	% DE PARTICIPACIÓN

- 3) La responsabilidad de los integrantes del CONSORCIO es solidaria, ilimitada y mancomunada.
- 4) El representante del CONSORCIO es (*Nombre del representante del Consorcio*), identificado con (*Documento de identidad*) No (*Número de identificación*) de (*Lugar de expedición del documento de identidad*), quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y en caso de salir favorecidos con la adjudicación, para firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias al respecto, con amplias y suficientes facultades.

* El proponente aclara: "Que el nombre del Consorcio o de la Unión Temporal no adopta ni utiliza para denominarse el nombre de la Universidad, ni de sus sedes, ni proyectos al que han sido invitados o van a participar, y que en el evento de hacerlo la Universidad podrá adelantar las acciones legales a que haya lugar para garantizar los derechos de autor que le asisten sobre ellos.

En constancia se firma en (Ciudad) a los (Día) días del mes de (Mes) de (Año).

NOMBRE Y FIRMA
C.C. N°

NOMBRE Y FIRMA
C.C. N°

ANEXO N° 3
FORMATO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL (modelo)

Bogotá D. C., (Fecha)

Señores
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
División de Contratación y Adquisiciones.
Ciudad

Ref. INVITACIÓN PÚBLICA N° (Número de Invitación Pública)

SELECCIONAR EL CONTRATISTA PARA DOTAR Y ADECUAR TECNOLOGICAMENTE LOS HEMICICLOS DEL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS: SISTEMA ELECTRO-ACUSTICO Y PROYECCIÓN DE VIDEO Y AUDIO, CUARTOS DE CONTROL TÉCNICO Y SALAS AMBIENTAL DE ESTUDIO, QUE PERMITAN LA INTERACCIÓN ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES EN AMBIENTES INDEPENDIENTES Y FUSIONADOS SEGÚN LA CAPACIDAD DE CADA HEMICICLO Y SER UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE APROPIADO MEDIADO POR LAS TIC.

Apreciados Señores:

Los representantes (*Representante legal No 1*) y (*Representante legal No 2*), debidamente autorizados para actuar en nombre de (*Nombre de la empresa No 1*) y (*Nombre de la empresa No 2*), nos permitimos manifestar por este documento que hemos convenido asociarnos en UNIÓN TEMPORAL bajo el nombre (*Nombre de la Unión Temporal*)* para participar en la Invitación Pública (*Número de Invitación Pública*), cuyo Objeto es "SELECCIONAR EL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE ARCHIVO, ALMACÉN, IMPRENTA, SEGURIDAD, CONSULTORIO JURÍDICO Y CENTRO DE CONCILIACIÓN Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

", y por lo tanto manifestamos lo siguiente:

- 1) La duración de esta UNIÓN TEMPORAL será igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
- 2) La UNIÓN TEMPORAL está integrada por las siguientes personas que desarrollarán las actividades con los porcentajes de participación que a continuación se indican:

NOMBRE	N° DE IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDADES A EJECUTAR*	% DE PARTICIPACIÓN

(* Discriminar actividades por ejecutar, de parte de cada uno de los integrantes

- 3) La responsabilidad de los integrantes de la UNIÓN TEMPORAL será con respecto a la actividad que desarrollará cada integrante.
- 4) El representante de la UNIÓN TEMPORAL es (*Nombre del representante del Consorcio*), identificado con (*Documento de identidad*) No (*Número de identificación*) de (*Lugar de expedición del documento de identidad*), quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y en caso de salir favorecidos con la adjudicación, para firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias al respecto, con amplias y suficientes facultades.

* El proponente aclara: "Que el nombre del Consorcio o de la Unión Temporal no adopta ni utiliza para denominarse el nombre de la Universidad, ni de sus sedes, ni proyectos al que han sido invitados o van a participar, y que en el evento de hacerlo la Universidad podrá adelantar las acciones legales a que haya lugar para garantizar los derechos de autor que le asisten sobre ellos."

En constancia se firma en (*Ciudad*) a los (*Día*) días del mes de (*Mes*) de (*Año*).

NOMBRE Y FIRMA
C.C. N°

NOMBRE Y FIRMA
C.C. N°

ANEXO 4 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El(los) suscrito (s), a saber,

(persona natural o jurídica) (miembros/socios) de la (sociedad/Unión Temporal/Consortio/ _____, representado(s) por _____ en su calidad de _____, domiciliado (s) en _____, identificado con _____, quien(es) en adelante se llamará colectivamente el Proponente, manifiestan su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente Compromiso Anticorrupción, teniendo en cuenta las siguientes

CONSIDERACIONES:

1.- Que la Universidad Militar Nueva Granada convocó a la Invitación (Pública o Privada) No. ____ de 2014, para la celebración de un contrato estatal que tiene como objeto:

2.- Que es de interés del Proponente apoyar la acción del Estado Colombiano y de la Universidad Militar Nueva Granada, para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas.

3.- Que siendo interés del Proponente participar en la (Invitación Pública o Privada) aludida en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente documento unilateral anticorrupción, que se registrá por las siguientes:

CLÁUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA.- Compromisos Adquiridos.

El proponente apoyará la acción del Estado Colombiano y de la Universidad Militar Nueva Granada, para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, y en este contexto deberá asumir explícitamente los siguientes compromisos, sin perjuicio de su obligación de cumplir la Constitución Política y la Ley colombiana, así:

a. El proponente se compromete a no ofrecer ni dar sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público, ni pariente en cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad y primero civil, ni ningún asesor del proyecto o de las entidades públicas participantes, en relación con su propuesta, con el proceso de invitación pública o privada licitación o de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta.

b. El proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía, representante, director o administrador, un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre.

c. El proponente se compromete a revelar de manera clara y en forma total a cualquier organismo de control que así se lo solicite, los nombres de todos los beneficiarios reales de los pagos suyos o efectuados en su nombre, relacionados por cualquier concepto con la Invitación, incluyendo tanto los pagos ordinarios ya realizados y por realizar, como los que se proponga hacer si la propuesta resulta favorecida.

d. El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, y especialmente de aquellas que rigen la presente Invitación y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto a los funcionarios de la Universidad Militar Nueva Granada, ni a cualquier otro funcionario público o privado que pueda influir en la adjudicación de su propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la adjudicación de la propuesta, ni ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la UNIVERSIDAD MILITAR durante el desarrollo del contrato que se suscribiría de ser elegida su propuesta.

e. El proponente se compromete formalmente a no efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en la Invitación, o como efecto la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es materia del presente pliego, o la fijación de los términos de la propuesta.

f. El proponente se compromete a mantener un libro auxiliar en el que se detalle de manera clara y en forma total, durante el plazo del contrato, los nombres de todos los beneficiarios reales de los pagos suyos o efectuados a en su nombre, relacionados por cualquier concepto con la ejecución del contrato. Información esta que deberá permanecer a disposición de la Universidad Militar Nueva Granada, para que sin restricción alguna tenga acceso a ella.

CLÁUSULA SEGUNDA.- Consecuencias del Incumplimiento.

El Proponente asume, a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en los Pliegos, si se comprobare, de la manera prevista en los mismos, el incumplimiento de los compromisos en materia de anticorrupción.

Para constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales previstos en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de 2014.

Nombre y Firma del(los) representante(s) legal(es) del Proponente

**ANEXO N° 5
PROPUESTA ECONÓMICA (modelo)**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	TOTAL
SUBTOTAL					
IVA					
VALOR TOTAL					

Este cuadro puede ser ajustado por el proponente de acuerdo a los bienes y/o servicios de cada Invitación.

Valor de la oferta económica _____
 Nombre del Representante Legal: _____ y
 Firma: _____
 C.C. N° _____ de _____

- Los valores se deben expresar en moneda legal colombiana. Los precios allí ofertados permanecerán constantes durante todo el contrato. Por ninguna razón se considerarán costos adicionales.
- El proponente para la formulación de la propuesta económica debe tener en cuenta las variables económicas que estime pertinentes, considerando la totalidad de las condiciones previstas en la invitación y el plazo de ejecución del contrato. Las variables a considerar, así como las proyecciones que de ellas se realicen para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá considerar la totalidad de los impuestos, tasas, contribuciones nacionales, departamentales y/o municipales, adecuaciones necesarias para la puesta en marcha y correcto funcionamiento del equipo y demás que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del presente contrato.
- En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones contractuales.
- Los precios contenidos en la propuesta **NO ESTÁN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO**, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos los posibles incrementos que se llegaren a presentar.

**ANEXO N° 6
ANEXO TÉCNICO**

Tabla 1. Equipos Video

Equipo	Descripción	Referencia igual o superior	Cantidad
Sistema de presentación y colaboración inalámbrica.	<p>Sistema de presentación y colaboración inalámbrica.</p> <p>Debe permitir la transmisión de video digital vía red inalámbrica de hasta 32 participantes en el hemisiciclo, con laptops PC o Mac, Smartphones o tabletas iOS o Android.</p> <p>--debe permitir la transmisión de aplicaciones como: Word, Excel, power point, gráficas y videos hasta 15 fps.</p> <p>--Debe permitir la presentación de hasta 4 imágenes simultáneas en la proyección.</p> <p>– Debe contar con una interface que tenga conexión a red local, con streaming que permita la visualización en hasta 40 clientes o participantes en el Hemisiciclo, mediante acceso a Web-browser</p> <p>--Puerto de salida en formato HDMI que permita la conexión al sistema de enrutamiento</p>	AirMedia Presentation Gateway AM-100	4
Grabadora /reproductora Video digital	<p>Grabadora /reproductora Video digital En HDD O SDD</p> <p>Se debe proporcionar disco de almacenamiento hasta 256 GB y debe grabar en HD</p>	Creston CAPTURE-HD	2
Sistema de enrutamiento de video y audio digital y conversión multiformato	<p>Sistema de enrutamiento de video y audio digital y conversión multi-formato 4K de 32 x 32 DM</p> <p>conmutación totalmente modular y ampliable que ofrece video digital y conmutación de audio, y la distribución de la señal HD multiroom sin pérdidas, para todos los tipos de fuentes AV. Ofrece una gestión completa para SD, HD, UHD, 2K, 4K, y señales de ordenador con soporte avanzado HDCP, EDID gestión resolución, gestión de señales CEC, ruteo de señal USB, conmutador Ethernet integrado, audio 7.1 y estéreo simultánea, streaming de H.264, y una amplia gama de tipos de entrada y de salida seleccionables.</p> <p>Mas tarjeta de Entrada y Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmisor DM 8G+ para HDMI y RGB • "Receptor y Controlador de Sala / Scalador DigitalMedia 8G+ " • "Tarjeta de entradas Para DM 4K, HDMI Input Card for DM Switcher" • "Tarjeta de entrada DM 8G+ o Entrada HDBAseT DigitalMedia 8G+ Input Card for DM Switchers" • "Tarjeta de Salida con puertos: 1 Streaming & 2 HDMI w/2 Stereo Analog Audio Output • "Tarjeta de Salida con puertos: 4 DM 8G+ w/2 HDMI, 4K Support" • "Tarjeta de Entrada SDI para DM, soporte formatos 	<p>DM-MD32X32 Creston DM-TX-201-C Creston DM-RMC-SCALER-C Creston DMC-4K-HD Creston DMC-C Creston DMCO-73 Creston DMCO-88 Creston DMC-SDI Creston DMC-STR</p>	2

	<p>SD-SDI, HD-SDI y formatos 3G-SDI debe Permitir la manipulación de señales de video de alta definición hasta 1080p 60 y 2 canales de audio digital, Input Card for DM Switcher"</p> <p>• "Tarjeta de entrada de Streaming H.264 para DM con salidas de audio HDMI y analógicos asociados. Input Card for DM Switchers"</p> <p>Debe incluir todos los accesorios y tarjetas adicionales para su correcto funcionamiento.</p>		
	<p>Monitores para video Wall Tamaño 55" diagonal. Resolución HD 1920 x 1080 (60P). bezzel de no más de 3,5 mm (imagen a imagen) Brillo de 500 nits. Tiempo máximo de respuesta de 12 ms. Debe contar con entradas HDMI, Displayport, VGA Debe contar con puerto de control RS232c y loop para control de monitores en cascada Debe contar con puerto Ethernet para control opcional vía red.</p>	LG 55LV75A	36
Reproductor Video	<p>Reproductor 4K, Blu-ray, DVD, 3D con conexión a red física e inalámbrica, Smart, de alta calidad</p>	Sony	4
Pantalla interactiva para docente. Pódium	<p>Pantalla interactiva para docente. Pantalla de presentación interactiva tipo pizarra interactiva con lápiz de escritura y señalización en Pizarra Full-HD y conexión Pódium interactiva: Pen display SP524-NB - LCD monitor - 24" - 1920 x 1080 FullHD - 180 cd/m2 - 580:1 - 5 ms - DVI-I</p>	SMART Pódium SP524-SMP	4
Cámara PTZ para grabación y streaming	<p>Cámara PTZ para grabación y streaming Zoom d 30X Angulo de visión de 63,7 horizontal. Resolución HD 1080p/60 Tres ejes de giro Panel de control y pre-configuración de velocidad</p>	Vaddio RoboSHOT Broadcast	4
Equipos de cómputo para cuarto de control	<p>Equipos de cómputo para cuarto de control Tipo PC de escritorio, especificaciones mínimas: Procesador Última generación Intel core i7, Windows 8 pro, memoria RAM de 16 Gb, Disco Duro de 1 TB, Gráficos Intel® HD P4600, pantalla multi touch de 23" full HD, 2 puerto de red, 6 puertos USB, salida hdmi, VGA, mouse y teclado alámbrico, Tres Años de Garantía</p>	Workstation de Alto rendimiento	2
Equipos de cómputo para pódium	<p>Equipos de cómputo para pódium Tipo PC de escritorio, especificaciones mínimas: Procesador Última generación Intel core i7, Windows 8 pro, memoria RAM de 16 Gb, Disco Duro de 1 TB, Gráficos Intel® HD P4600, pantalla multi touch de 23" full HD, 2 puerto de red, 6 puertos USB, salida hdmi, VGA, mouse y teclado alámbrico, Tres Años de Garantía</p>	Workstation de Alto rendimiento	4
Equipo de cómputo para cuarto de control auxiliar	<p>Equipo de cómputo para cuarto de control auxiliar Tipo Portátil con cable de seguridad de última generación core i7, con 8G RAM disco de estado sólido de 256 GB, Mini-DisplayPort, VGA, 2 USB 3.0, toma combinada de micrófono/auriculares, lector de tarjetas 4 en 1 (ranura SD, SDHC, DXC, MMC), lector de tarjetas inteligentes, Ethernet RJ45, Tres Años de Garantía</p>	Lenovo Twin PAD con Lápiz	2

Monitor TV/video. (Monitoreo en cabina)	LCD O LED de 22" Resolución: 1920 x 1080. Con entradas: video, VGA, HDMI., -audio estéreo Control Remoto IR.	LG/ Samsung. (línea hogar)	4
Convertor de Pasivo de VGA (DB15) a señal RGBHV(BNC x5),	Convertor VGA (DB15) a señal RGBHV(BNC x5)	KRAMER	4

Tabla 2. Equipos de Audio

Equipo	Descripción	Referencia igual o superior	Cantidad
Procesador principal de Audio	de 16 entradas x 16 salidas con 8 entradas x 8 salidas conexiones de audio balanceadas con posibilidad de otras 8 entradas x 8 salidas adicionales a través de RADs. Posibilidad de expansión de hasta 512 entradas x 512 salidas	HAL1x	2
Amplificador	Amplificador con DSP de 60W comercial amplifier with DSP	Lucia 120/2	4
Módulo de expansión de 12 entradas de Micrófonos	Módulo de expansión de 12 entradas de Micrófonos / Línea / Line-Plus, cada canal con DSP, para el procesador HAL1x. Adicionalmente proporciona 4 puertos DR para controles remotos o de zona	Rane EXP5x	8
Módulo de expansión de 12 entradas de Micrófonos	Módulo de expansión para el procesador HAL1x, que permita procesar 8 canales existentes con algoritmos AEC (Acoustic Echo Cancellation) y NR (Noise Reduction)	Rane EXP7x	8
Micrófono Direccional para delegado,	Micrófono Direccional para delegado, Se debe garantizar la cancelación de feedback con el sistema de audio ambiental y de refuerzo. Preferiblemente de Sobre poner en mesa. Debe permitir su funcionamiento sin baterías	Revolabs 01-ELITEMIC-DR	64
Parlante de techo	Parlante de techo con woofer de 5" con tecnología ICT™ de rango completo y transformador para redes de voltaje constante (70 / 100 v)	Tannoy CMS 503ICT PI	32
Arreglo Frontal de Audio	Arreglo Frontal de Audio, Con Tecnología de Modulo Simétrico de Enfoque. FAST (Focussed Asymmetrical Shaping Technology) with 7 x 3.5" (89 mm) LF driver array and 8 x 1" (25 mm) HF driver array	Tannoy VLS 15	8
SubWoofers con amplificador Digital	SubWoofers con amplificador Digital de 500W	Tanoy PowerVS15BP (black)	4
Parlantes retorno de audio Cabina de control	Parlantes retorno de audio Cabina de control: Active 2-way Studio Reference Monitors with 4" Woofer, 3/4" Tweeter, front-firing bass port, and 1/4" TRS Aux Input (each) Frequency Response 56 Hz -48 kHz Max SPL101 dB Bi-amp Output Power, RMS Power Output 50 Watts LF/Mid Range 25 Watts HF 25 Watts THD< 0.9 %	Tanoy Reveal 402	4

Micrófono para presidente	<p>Micrófono para presidente: Tipo cuello de ganso de 18 plg Switch priority o Mute all. Switch para activación/desactivación del micrófono, LED piloto indicador de estado en el cuerpo del micrófono. Parlante auto contenido, con corte automático cuando se active el micrófono. Debe contar con salida local para audífonos, con control para volumen</p>		4
Micrófono Inalámbrico de Solapa:	<p>Micrófono Inalámbrico de Solapa: Sistema sintetizado en banda UHF, que permita al menos operación de 10 sistemas simultáneos en el mismo recinto. --Receptor doble antena removible, sistema Diversity. --Transmisor con capsula electrete cardiode con respuesta en frecuencia para calidad vocal mínimo (70Hz- 15 KHz)</p>	SHURE SLX14/WL85	4
Distribuidor / Amplificador de señal RF:	<p>Distribuidor / Amplificador de señal RF: Para Instalación remoto de antenas de Micrófonos. --Debe contar con 2 entradas y 4 diversity duales salidas de señal RF, en la banda RF de los micrófonos ofertados. --Debe contar con ganancia apropiada para permitir la transmisión de señal captada hasta al menos 50 mts en cable tipo coaxial RG6</p>	SHURE UA844SW	2
Micrófono Inalámbrico de mano	<p>Micrófono Inalámbrico de mano Sistema sintetizado en banda UHF, que permita al menos operación de 10 sistemas simultáneos en el mismo recinto. --Receptor doble antena removible, sistema Diversity. --Transmisor con capsula electrete cardiode con respuesta en frecuencia para calidad vocal mínimo (70Hz- 15 KHz)</p>	SHURE SLX4/SM58	4
Caja Directa pasiva.	<p>-Aislamiento de audio por Transformador de óptima calidad. --Respuesta en frecuencia 20Hz-20KHz @ -1dB. - Relación de ganancia de señal in/out : 1:1.33 ó 1:1 - Conectores RCA / XLR.</p>		8

Tabla 3. Equipos de control

Equipo	Descripción	Referencia igual o superior	Cantidad
Procesador de control	Sistema de control 3-Series -3 Puertos de control RS232 para control remoto bidireccional. -8 Puertos Infrarrojo para control remoto -8 Relevos de salida para control de cortinas eléctricas, otros. -8 Entradas digitales para switches puertas servicio y bypass. -Puerto de conexión LAN 10/100 baseT para emulación control desde PC,s en cabina de control, oficina de ingeniería, oficina de mantenimiento, con capacidad de configuración de Subred (DHCP server, DNS server) -Memoria interna no volátil. Para el programa de mínimo 512 MB -Memoria flash no volátil para almacenamiento datos de mínimo 1 GB -Puerto de red de control	Creston CP3	2
Pantalla de control Cabina	Pantalla Táctil de 7" de control Para fijación en pared, con accesorios para empotrar, --Pantalla tactosensible con resolución (HV)	Creston TSW-750-TTK-W-S	4
Pantalla de control Escenario	Pantalla táctil de 7" de control Para fijación en pared, con accesorios para empotrar, --Pantalla tactosensible con resolución (HV)	Creston TSW-752-W-S	4
Inyector de poder PoE	Inyector de poder PoE de un canal	LUXUL XPE-1500	4
Teclado de control	Teclado con 6 Botones de control	Creston B6-BTN-W-T	24
Placa teclado de control	Teclado de 6 Botones Designer Keypad, 6-Buttons, White Textured; includes placa frontal	Creston CNX-B6-W-T	4
Módulo de dimmers para control de luz ambiental	Módulo de dimmers para control de luz ambiental Con capacidad de manejo de un total de 1200 Watts de potencia, en 4 canales. Para cargas de 120VAC a 240VAC de tipo led, fluorescente con balasto 2 hilos. Cargas de bajo voltaje o incandescente. --Debe poder ser configurable "Foward" o "reverse" dimming para	Creston DIN-1DIMU4	2

	<p>compatibilidad con cualquier tipo de drivers para LED..</p> <p>--Debe incluirse caja o tablero de instalación eléctrica</p> <p>--Con puerto de comunicación serial o red, compatible con el sistema de control.</p> <p>– Swtich de override, pánico o activación local, para encendido de luces en caso de falla del sistema de control</p> <p>--De requerirlo, incluir Tablero o caja eléctrica para su instalación en pared.</p> <p>NOTA: El tipo de equipo y cantidad de este ítem deberá verificarse en compatibilidad con la marca y modelo de luminarias y drivers que el cliente adquiera.</p> <p>DIN Rail Universal Dimmer, 1 feed, 4 channel</p>		
Fuente de alimentación DIN para sistema de control	Fuente de alimentación DIN para sistema de control iluminación 50-watt CresNet Power Supply	Creston DIN-PWS-50	2
Sensor de Ocupación	Sensor de ocupación Green Light® Dual-Technology Ceiling Mount Occupancy Sensor, 2000 Sq. FT.	Creston GLS-ODT-C-2000	4
Modulo o interface de control	Modulo o intefarfase de control Serial RS232c. Con un puerto de control serial bidireccional, configurables Rs232c, Puerto de red para conexión a procesador de control. Control Port Expansión Module	CRESTRON C2N-IO	2
Access Point inalámbrico	Access Point inalámbrico con capacidad de hasta 900 Mbps compatible con redes WiFi a/b/g/n	Luxul XAP-1500	2
Router	Router multi-wan gigabit router 1 Dedicado WAN, 1 LAN dedicada, 3 puertos LAN / WAN configurables VPN, QoS, VLAN, Configuración intuitiva, Loag Balancing	Luxul XBR-4400	2

Switch de 24 puertos	Switch de 24 puertos Gigabit Ethernet managed power over Ethernet 24 Gigabit RJ45 Ports 4 Shared Gigabit SFP Ports All 24 Ports Support 802.3af/at PoE 320 Watts of Total Available PoE Output 48Gbps Switching Capacity Non-Blocking and Full-Duplex for Optimal Network Performance 802.1Q VLAN support with Trunking Quality of Service (QoS) Port Based Authentication NDP (Neighbor Discover Protocol) and NTDP (Neighbor Topology and Discovery Protocol) with Cluster Management control Advanced Loopback and Aggregate Link protection Auto Uplink (MDI/MDI-X) Plug and Play Standard 19" Rack-Mountable Metal Case	Luxul XMS-1024P	2
----------------------	--	-----------------	---

Tabla 4. Muebles, Accesorios, Instalaciones y Mano de obra

Acondicionador y regulador de voltaje	Acondicionador y regulador de voltaje 9 outlet, 20 Amp, 120 V, Eliminador de EMI / RFI, con iControl,	SurgeX NAXS20IP	2
Cajas de Piso o Pared para conectividad de A/V	Cajas de Piso o Pared para conectividad de A/V De empotrar en piso de escenario --Metálica, pintura electrostática al horno. Con tapa abisagrada y boca ratón para paso de cableado --Debe soportar cargas puntuales de más de 200kgs de peso. --Debe incluir el panel de conectividad con conectores de audio, video y control que sean necesarios. Adicionalmente, toma eléctrica regulada doble Nema 5-15 y conector RJ45 para red Ethernet.	NA	4
Canalización Video, Audio y Control	Canalización Video, Audio y Control Se debe realizar la canalización necesaria para la instalación de los equipos de audio, video y control.	N.A.	Ver Planos
Estructura para montaje monitor en cabina	Estructura para montaje monitor en cabina Mount, Dual Monitor Array	Chief K2C22HB	4
Estructura, soporte e instalación de video Wall	Estructura, soporte e instalación de video Wall 3x3 con monitores de 55 plg. o superior, El anclaje debe ser por: Ariostramiento (a) o Cuelgas (b) a) Ariostramiento a pared posterior del escenario. Un	Tipo Chief o Industrial	4

	<p>borde abisagrado a pared, que permita pivote de hasta 30 grados. El otro borde móvil, con brazo de apoyo con rueda industrial a piso.</p> <p>b) Cuelgas a techo del recinto las cuales deben garantizar la estabilidad de la estructura y su operatividad.</p> <p>La estructura debe ser elaborada en metal, color por definir y debe incluir todo lo necesario en cuanto a distribución eléctrica, soporte de posibles equipos, y elementos necesarios para la instalación</p> <p>El borde inferior de la imagen del video Wall debe quedar a mínimo 1,7 mts de altura del piso</p> <p>--Se deben presentar diagramas CAD de diseño y diagramas de construcción, para la aprobación por parte de la universidad.</p>		
Gabinete para control de dimmer	Gabinete para control de dimmer Enclosure for DIN Rail Devices, 2 DIN Rails, 18 Units Wide	Creston DIN-EN-2X18	2
Mesa y Pódium de docente con soporte para Smart Pódium	<p>Mesa y Pódium de docente con soporte para Smart Pódium</p> <p>Elaborado en madera.</p> <p>Incluir panel A/v para conexión a caja de piso.</p> <p>Incluir panel A/v para conexión de PC portátil</p> <p>Slot para conexión de micrófono cuello de ganso</p> <p>Caja retráctil o bandeja extraíble para ubicación de PC interactivo, y respectiva conectividad</p> <p>La estructura o base debe ser metálica, color por definir, pintura al horno.</p> <p>La base superior debe ser en madera, con acabado en formica (referencia por definir).</p> <p>Se debe presentar diseño en Acad, para su aprobación previo a la construcción</p>	N.A.	4
Muebles técnicos en cabinas mesa según espacio y equipos a instalar	<p>Muebles técnicos en cabinas mesa según espacio y equipos a instalar</p> <p>De instalación en cabina.</p> <p>Según espacio en cabina y acabados institucionales</p> <p>La estructura o base debe ser metálica, color por definir, pintura al horno.</p> <p>La base superior debe ser en madera, con acabado en formica (referencia por definir).</p> <p>Se debe presentar diseño en Acad, para su aprobación previo a la construcción</p>	NA	4
Panel de conectividad A/V	<p>Panel de conectividad A/V</p> <p>Para instalación en caja terminal de pared,.</p> <p>--Con conectores de audio, video y control que sean necesarios. --Incluir toma eléctrica regulada doble Nema 5-15</p> <p>Para instalación en rack estándar 19 plg. Altura de 2 RS.</p> <p>--Con conectores de audio, video y control que sean necesarios. --Incluir toma eléctrica regulada doble Nema 5-15 y conector RJ45 para red Ethernet.</p>	NA	6

Rack Principal Hemiciclo	Rack Principal Hemiciclo, con Pul-out y rotación, de constructor metálica y pintura electrostatica de 42U Free standing pull-out and rotating rack system mounted in metal enclosure, 42U, black	Raxxes CPROTR-42	2
Set de cables, conectores de Audio, video, y marcación adhesiva	Set de cables, conectores de Audio, video, y marcación adhesiva Para la conexión de la totalidad de equipos, acorde a diagrama unifilar que se elaboren. --Se deben indicar marcas de cables y cantidades estimas a utilizar, --Las marcas y modelos de cables y conectores a utilizar deben ser de buen reconocimiento en el mercado (sugeridas: Belden, Gepco, canare, Swtichcraft, neutrik, similares) --La marcación de la totalidad de cables debe incluir información de: numero consecutivo, rack-equipo y conexión proveniente, rack-equipo y conexión entrante, acorde a diagramas unifilares que se elaboren. Esta debe ser en auto-adhesivo impreso en Injet o laser, y de excelente calidad y durabilidad. - El cliente se reserva el derecho de aceptar o solicitar el reemplazo de alguno(s) de esto(s) componente(s) de no cumplir con las calidades solicitadas.	N.A.	
Set de soportes a techo o pared	Set de soportes a techo o pared Para instalación de cámaras y otros elementos en cada hemiciclo	NA	4
Mano de Obra de Ingeniera e Instalación:	Mano de Obra de Ingeniera e Instalación: Debe incluir: --Elaboración de diagramas de interconexión de audio, video, control. En formato Acad, previos y finales --Participación en reuniones de obra y coordinación de labores que el contratante considere necesarias --Instalación de racks y muebles técnicos. --instalación de equipos. --Cableado, y respectiva marcación acorde a planos. --Curso de operación al personal de designe el cliente, dictado por ingenieros Calificados. Se debe certificar de su nómina de personal al menos Un ingeniero electrónico ó Eléctrico, con matricula profesional y experiencia mínima de 5 años en sistemas audiovisuales, como director del proyecto. (Anexar Hoja de vida y tarjeta profesional) Se debe certificar en su nómina de personal al menos Un ingeniero electrónico o Eléctrico, con matricula profesional y experiencia mínima de 3 años en sistemas audiovisuales, como residente del proyecto, diferente al director del proyecto. . (Anexar Hoja de vida y tarjeta profesional)	N.A.	

Equipos CPU deben cumplir las siguientes especificaciones:

Tabla 5. Equipos Tipo CPU

REQUERIMIENTO: Equipos TIPO CPU	
DESCRIPCIÓN	CONDICIONES SATISFACTORIAS MINIMAS
Procesador para PC	Intel Core i-7 última generación
Mainboard	Puertos: Audio, puertos USB integrados. Chipset Intel USB 3.0
Memoria	8.0 GB DDR3 SDRAM, 1066Mhz
Tarjeta de video	2GB DDR2 PCIEX16 DVI HDTV
Tarjeta de sonido	Intel HD Integrado
Disco	Un SATA de 1 TB de 7200 RPM
Unidad Óptica	DVD+/-RW
Puertos	Un (1) paralelo (opcional) , Un (1) serial, Seis (6) USB 3,0 internos, tarjeta externa HDMI compatibles para sonido y video
Teclado	En español con conector USB
Mouse	Óptico: de 5 o 3 Botones o 2 Botones y Scroll con conector USB
Tarjeta de Red	Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps
Tarjeta de Red	Tarjeta inalámbrica 802.11/b/g/n/ac
Tarjeta de Red	Ethernet RJ45 10/100/1000Mbps Adicional obligatoria
Accesorios	Con parlantes integrados (dentro de carcasa) y diadema con conector USB ó un (1) parlante integrado (interno dentro de carcasa) y diadema con conector USB.
Software	Windows 8 Profesional de 32 bits en español instalado con licencia
Documentación	Drivers y software de restauración
Garantía	Treinta y seis (36) meses

