



UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA



VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA

PLIEGOS DE CONDICIONES

INVITACIÓN PÚBLICA N° 007 DE 2013

SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

BOGOTÁ D.C., MAYO DE 2013

EA

CAPITULO 1 INFORMACIÓN GENERAL

1.1 OBJETO

SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, de conformidad con las especificaciones y cantidades señaladas en los presentes pliegos de condiciones y planos adjuntos.

1.2 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial estimado para esta Invitación Pública es **OCHOCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$840.000.000,00)**, incluidos los impuestos, retenciones y demás gastos a que hubiere lugar.

La entrega de las sumas de dinero a que queda obligada la Universidad Militar Nueva Granada, en virtud del contrato resultante de la adjudicación de esta Invitación, estará garantizada de acuerdo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 52411 de fecha 17 de abril de 2013, con vigencia año 2013 expedido por el Jefe de la División Financiera.

1.3 TÉRMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El término de ejecución para realizar el presente contrato es de **SEIS (06) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, discriminado así:

- CINCO (05) MESES Y QUINCE (15) días calendario para la ejecución del objeto contractual.
- QUINCE (15) días calendario para recibo y corrección de observaciones.

1.4 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

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

- a) Principios de la Constitución Política de Colombia
- b) Acuerdo 04 de 2010 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.
- c) Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción.
- d) En lo no previsto por las normas anteriores, por las normas aplicables del Código de Comercio y Código Civil.
- e) Los reglamentos que regulan el ejercicio profesional de Ingeniería y Arquitectura.
- f) Normas NTC - ISO de la serie 9000 aplicables



- g) Normas vigentes del Ministerio de Protección Social sobre seguridad industrial aplicables al proyecto.
- h) Los reglamentos para el Registro Único de Proponentes.
- i) Normas vigentes para el manejo ambiental aplicables al proyecto (Decreto 1753/94 del Ministerio de Medio Ambiente y el Decreto 357 /97 del DAMA).
- j) Las demás normas aplicables por la naturaleza del objeto a contratar

1.5 CALIDADES DEL PROPONENTE - REQUISITOS GENERALES DE PARTICIPACIÓN

Podrán participar en esta Invitación Pública, todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conformen Consorcios o Uniones Temporales, legalmente constituidos y domiciliados en Colombia, siempre y cuando su objeto social les permita contratar en relación directa con el objeto de la presente invitación y que no estén incurso en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución Política y en el Acuerdo N° 04 de 2010, por el cual se expide el Reglamento General de Contratación de la Universidad Militar Nueva Granada.

Tratándose de Consorcios y Uniones Temporales, deberán acreditar que su duración no será inferior a la de la duración del contrato y dos (2) años más.

El Proponente debe indicar su identificación tributaria e información sobre el Régimen del Impuesto a las Ventas al que pertenece. Las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal deben acreditar este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto, lo anterior de conformidad con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el artículo 437 del Estatuto Tributario.

1.6 REQUISITOS GENERALES DE PARTICIPACIÓN PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

Las sociedades jurídicas extranjeras, 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), que su existencia será el término del Contrato y el tiempo adicional de dos (2) años más. Estos documentos deberán ser legalizados en Colombia de conformidad con los Tratados y Convenios Internacionales vigentes. En el evento de adjudicación del Contrato, la Sociedad Extranjera deberá cumplir con las obligaciones a que se refiere el artículo 472 del Código de Comercio.

Todos los documentos deberán ser presentados en idioma español, o en idioma extranjero, acompañados de su traducción oficial.

Los proponentes extranjeros deberán cumplir con lo indicado en estos pliegos sobre reciprocidad, representación, documentos expedidos en el extranjero y demás requisitos especiales para proponentes extranjeros. Dentro de los requisitos habilitantes de las

personas naturales y jurídicas extranjeras, la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA verificará la información sobre capacidad jurídica, y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, de igual y bajo los mismos parámetros que las personas naturales y jurídicas nacionales.

Dentro de los requisitos habilitantes de las personas extranjeras, la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA verificará la información sobre capacidad jurídica, y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes.

1.7 USO DE LA DENOMINACIÓN DE LA UNIVERSIDAD.

La Universidad en aplicación de lo previsto en el **PARÁGRAFO 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, 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.

1.8 CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN

1.8.1 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 su representante legal tiene facultades suficientes para presentar la oferta y firmar el respectivo contrato por el valor correspondiente, en el evento de que le sea adjudicado.
- b) Que la duración de la persona jurídica sea igual al de la vigencia del contrato y cinco (5) años más.
- c) Que el objeto social permite presentar la propuesta respectiva y celebrar el contrato objeto del presente proceso de selección.

Lo anterior se verificará en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, con vigencia anterior no mayor a un mes de la fecha de cierre de la presente invitación.

1.8.2 CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES

Los participantes que presenten propuesta deben indicar si su participación es a título de consorcio o de unión temporal. En este último caso, se deben precisar las condiciones y extensión de la participación de cada uno de los miembros en la propuesta y en su

ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Universidad Militar Nueva Granada.

Los miembros del consorcio o de la unión temporal, deberán designar mediante documento suscrito por las personas que lo integran, la persona que los representará y su suplente para todos los efectos y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.

Los proponentes podrán participar a título de consorcio o de unión temporal, respondiendo solidariamente por las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato a que haya lugar. En la unión temporal, las sanciones que se deriven por el eventual 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. En cuanto al consorcio, existe solidaridad en toda la ejecución del contrato, así como, en las sanciones que se llegaren a imponer.

Los consorcios y uniones temporales deberán acreditar que su duración no será inferior a la duración del contrato y dos (2) años más.

Deberán presentar el certificado de existencia y representación legal de las personas jurídicas y/o fotocopia de la cédula de ciudadanía de las personas naturales que los conforman.

1.8.3 PERSONAS NATURALES

Podrán participar personas naturales de nacionalidad colombiana, para lo cual deben anexar fotocopia de tarjeta profesional como ingeniero civil o arquitecto o en su defecto de la persona que abone el proyecto como ingeniero civil o arquitecto, documento de identidad, Registro Único Tributario, Afiliación al sistema de Salud, certificado de pago de aportes parafiscales, Registro Único de Proponentes y Certificado de Matrícula Mercantil.

CAPITULO 2 ETAPAS DEL PROCESO

El cronograma del presente proceso es el siguiente:

INVITACIÓN PÚBLICA N° 007 DE 2013	
SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.	
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	
APERTURA Y PUBLICACIÓN DE PLIEGOS.	27 de mayo de 2013.
VISITA TÉCNICA	El día 31 de mayo de 2013 a las 09:00 horas, en la entrada peatonal principal del Campus Nueva Granada, ubicado en el kilómetro 2,2 vía Cajicá – Zipaquirá.
AUDIENCIA DE ACLARACIONES.	El día 31 de mayo de 2013 a las 15:00 horas, en la sede Calle 100.
CIERRE	17 de junio de 2013 a las 16.00 horas.
EVALUACIÓN.	18 de junio al 25 de junio de 2013.
ADJUDICACIÓN:	9 de julio de 2013.

SOLICITUD DE ACLARACIONES:

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, segundo piso, con copia al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co, hasta el día 05 de junio de 2013, antes de las 14:00 horas.

2.1 APERTURA Y CIERRE DE LA INVITACIÓN – PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS**2.1.1 PUBLICACIÓN EN LA PÁGINA WEB DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**

La Universidad publicará los pliegos de condiciones en su página web, desde el día **24 de mayo de 2013**, invitando públicamente a presentar propuesta, donde conste el objeto y las características esenciales de los Pliegos de Condiciones.

2.1.2 APERTURA DE LA INVITACIÓN PÚBLICA

La Invitación Pública se abrirá el día **24 de mayo de 2013**. El pliego de condiciones de la presente Invitación se podrá consultar desde la apertura y hasta el último día hábil anterior al cierre de la Invitación, en la Carrera 11 N° 101-80, segundo piso, Edificio Administrativo, Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía la Universidad Militar Nueva Granada, o en la página web de la Universidad en el link *Contratos – Contratación en curso*.

2.1.3 CIERRE DE LA INVITACIÓN PÚBLICA

La Invitación Pública se declarará cerrada y en consecuencia sólo se podrán presentar ofertas hasta las **16:00 horas del día 17 de junio de 2013**, 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 que se entiende entregada la propuesta.

No se recibirán ofertas después de la fecha y hora establecida como límite para la entrega. El número que identificará la oferta corresponderá al del orden de presentación de la misma.

La Universidad Militar Nueva Granada podrá prorrogar la fecha de cierre de la Invitación a través de adenda. La eventual prórroga se comunicará a todas las personas interesadas consultar los pliegos a través de la página Web de la Universidad.

2.1.4 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 presentará en original y dos (2) copias de la siguiente forma:

Especificar la Identificación del contenido del sobre (original o primera copia o segunda copia).

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA INVITACIÓN PÚBLICA N° 007 DE 2013	
SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS	
Proponente:	
Dirección:	
Ciudad:	
Teléfono:	
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.

2.2 VISITA OBLIGATORIA

El día **31 de mayo de 2013**, a las **09:00** horas, la Universidad Militar Nueva Granada celebrará con los participantes de esta Invitación, una visita al sitio donde se realizarán las obras del centro de acopio en el Campus Nueva Granada en Cajicá, según las especificaciones y las cantidades consignadas en el presupuesto, por la modalidad de precios unitarios fijos. No serán certificadas personas que se presenten después de la hora señalada en el presente pliego de condiciones.

- El sitio de reunión será la entrada peatonal principal del Campus Nueva Granada (acceso estudiantes), ubicado en el kilómetro 2,2 vía Cajicá – Zipaquirá. La visita será guiada por el Director del Proyecto Campus Nueva Granada o la persona que sea delegada por la Universidad Militar Nueva Granada, con la presencia del Jefe de la División de Contratación y Adquisiciones, la Oficina de Control Interno de Gestión y un representante de la Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía. Posterior a esto, la Universidad expedirá la respectiva certificación de asistencia a la visita obligatoria.
- La persona que realiza la visita y que va en representación de un proponente deberá presentar al inicio de la visita la respectiva autorización del representante legal en original y copia (No se admitirán autorizaciones en fax o en fotocopia) acompañada del respectivo certificado de existencia y representación legal si es una persona jurídica.
- La certificación de asistencia a la visita obligatoria deberá anexarse con la propuesta, debidamente firmado por quien realizó la visita. Para el caso de consorcios o uniones temporales, es válida la certificación de la visita obligatoria de al menos uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

- d) Se aceptarán autorizaciones que sean enviadas al Correo Electrónico proveedor@unimilitar.edu.co hasta antes de las 08.00 horas del día de la visita obligatoria y que cumplan con los requisitos exigidos en los literales anteriores.
- e) No se permitirá iniciar el recorrido a personas que no cuenten o no hayan acreditado estar autorizados para la visita, o no hayan acreditado los requisitos señalados en el presente Pliego de Condiciones, esto es, ser Arquitecto o Ingeniero Civil con tarjeta profesional y contar con la respectiva autorización.
- f) El día de la visita los asistentes deberán llevar un dispositivo de almacenamiento masivo para puerto USB en el cual se les entregará la información técnica (Planos y Especificaciones) del proyecto, igualmente la información técnica será publicada en la página de la Universidad.
- g) La finalidad de la visita es inspeccionar detenidamente las áreas dónde se ejecutará el objeto de invitación. Igualmente brindar información suficiente sobre las condiciones sociales y económicas reales del lugar, la oferta local de mano de obra especializada y no especializada, adquisición de materiales e insumos y las posibles dificultades que se puedan presentar en el desarrollo del contrato. Los costos de dicha visita serán asumidos por el o los Proponentes. Esta visita le permitirá al Proponente conocer de primera mano el sitio exacto donde se desarrollará el objeto del contrato, el acceso al mismo y en especial 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; además podrá conocer, planear y proyectar la instalación o utilización de los bienes objeto de la contratación.
- h) A la visita debe asistir un (01) profesional (Arquitecto o Ingeniero Civil) para que verifique y analice los espacios donde se ejecutarán las obras a contratar, quien debe presentar su tarjeta profesional original con fotocopia de la misma y carta de autorización firmada por el representante legal de la persona jurídica respectiva. Es de aclarar que solo se expedirá una certificación por cada profesional, es decir, un mismo profesional no podrá realizar visita por dos o más firmas participantes.
- i) El Proponente que NO ASISTA a la visita el día y hora señalados NO PODRÁ continuar en el proceso de selección, por lo cual debe prever la llegada al sitio antes de la hora fijada en los pliegos de condiciones.
- j) El interesado en participar del proceso que LLEGUE al sitio de reunión de la visita de obra después de la hora establecida por la Universidad NO tendrá acceso a las instalaciones ni podrá estar en el recorrido.
- k) La Universidad Militar Nueva Granada, expedirá un certificado de la visita de obra a cada uno de los Proponentes que realicen la visita, el día y en el lugar de la misma una vez finalice el recorrido. Esta certificación se deberá anexar a la propuesta que presente el día del cierre. La visita es de carácter obligatorio y excluyente

2.3 ACLARACIONES ADICIONALES

El día 31 de mayo de 2013 a las 15:00 horas, la Universidad Militar Nueva Granada celebrará una audiencia con el objeto de precisar el contenido y alcance de la Invitación, así como para escuchar a los interesados, en la sede de la Carrera 11 N° 101-80.

Dentro del plazo de la Invitación cualquiera de las personas que estén interesadas en participar, podrán solicitar aclaraciones adicionales por escrito en carta dirigida a la Universidad Militar Nueva Granada, Carrera 11 N° 101-80, Bloque A, segundo piso, con copia al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co hasta el día 05 de mayo de 2013 antes de las 14:00 horas.

Las respuestas serán publicadas en la Página Web de la Universidad.

Las observaciones que sean realizadas fuera de las fechas contempladas en el presente pliego de condiciones para su formulación, no suspenderán el plazo para el cierre de la misma.

2.4 MODIFICACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Como resultado de las aclaraciones solicitadas o al existir razones de conveniencia o necesidad institucional, la Universidad Militar Nueva Granada podrá modificar los Pliegos de Condiciones mediante ADENDA que se publicará en la página Web de la Universidad, así mismo podrá prorrogar el plazo de cierre de la Invitación.

La(s) ADENDA(s) se entiende(n) incorporada(s) a los pliegos de condiciones.

2.5 PRÓRROGAS

La Universidad Militar Nueva Granada, podrá prorrogar el plazo para presentar propuestas por razones de conveniencia o necesidad institucional.

En caso de existir solicitud de 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.

2.6 RETIRO DE LA PROPUESTA

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

2.7 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La evaluación de las propuestas presentadas, se hará con posterioridad a la fecha de cierre de la Invitación Pública, para realizar los estudios jurídicos, económicos-financieros y técnicos necesarios para la evaluación de las ofertas y para solicitar a los PROPONENTES las aclaraciones y explicaciones que se estimen indispensables, sin que por ello el PROPONENTE pueda adicionar, modificar, completar o mejorar su oferta.

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

Los informes de evaluación de las propuestas permanecerán publicados en página Web de la Universidad y las propuestas disponibles en la Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía por un término de tres (3) días hábiles, para que los Proponentes presenten las observaciones que estimen pertinentes.

Para la verificación personal de las propuestas en la Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía; el representante legal del proponente deberá autorizar mediante escrito a la persona que realice la visita. (No se admitirán autorizaciones en fax, vía mail o en fotocopia).

Las observaciones a las evaluaciones se recibirán formalmente en la Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía con copia radicada en Sección Correspondencia y Archivo, dependencias ubicadas en el edificio administrativo de la Sede Calle 100 de la Universidad Militar Nueva Granada; Carrera 11 N° 101-80, segundo piso,

Se les solicita de igual forma copia de estas observaciones al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co.

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

2.8 ADJUDICACIÓN

La Universidad Militar Nueva Granada adjudicará el presente contrato mediante acto administrativo, en audiencia pública, La fecha de celebración de la misma se comunicará previamente a los Proponentes y público en general por la página Web de la Universidad.

Dentro del presente proceso, no habrá lugar a adjudicación parcial.

El acto de adjudicación se hará mediante resolución motivada que se notificará al proponente favorecido en la forma y términos establecidos para los actos administrativos y será comunicada a los demás proponentes por publicación en la página web de la Universidad.

El acto de adjudicación es irrevocable y obliga tanto a la Universidad como al adjudicatario. Contra el mismo no procede recurso alguno en sede Administrativa.

2.9 DECLARACIÓN DE DESIERTA

La presente Invitación podrá declararse desierta cuando, a juicio de la Universidad, se presenten motivos o causas que impidan la selección objetiva del Contratista, en los términos previstos en el Acuerdo 04 de 2010, o cuando el puntaje máximo obtenido por el proponente que tenga el mayor puntaje sea inferior al 70% del puntaje máximo a ser asignado o cuando no se presente ningún participante.

El acto de declaración de desierta se hará mediante resolución motivada que se notificará a todos proponentes participantes en la forma y términos establecidos para los actos administrativos.

2.10 CORRESPONDENCIA

Será dirigida a:

Señores
Universidad Militar Nueva Granada
Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía
Carrera 11 N° 101-80
PBX 6500000 EXT 1618 ó 1596.
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 por la Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía de la División de Contratación y Adquisiciones o de la Vicerrectoría Administrativa. En el caso de la correspondencia entregada por los proponentes, solo será considerada aquella radicada en Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía con copia física a la Sección Correspondencia y Archivo, dependencias ubicadas en el edificio administrativo de la Sede Calle 100 de la Universidad Militar Nueva Granada; Carrera 11 N° 101-80. De igual forma se debe enviar copia digital de la misma al correo electrónico proveedor@unimilitar.edu.co.

CAPITULO 3

CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

3.1 CONDICIONES DE LA OFERTA

Para la presentación de la propuesta se debe utilizar el modelo de carta que se adjunta en el Anexo N° 01. Así mismo la propuesta debe presentarse de la siguiente forma:

- a) El idioma oficial durante el proceso de contratación es el castellano.
- b) La propuesta debe ser presentada en original y dos (2) copias numeradas y rotuladas como: ORIGINAL, PRIMERA COPIA y SEGUNDA COPIA de cada sobre

- respectivamente, con su respectivo medio magnético del cuadro de cantidades y propuesta económica.
- 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 en la parte inferior del documento (sin importar su contenido o materia), en estricto orden numérico consecutivo ascendente (no se podrán utilizar letras ni subdivisiones), incluyendo en cada ejemplar los documentos y requisitos exigidos en estos pliegos de condiciones.
 - 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 los pliegos de condiciones.
 - 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 de contratación.
 - i) Los documentos expedidos en el extranjero deberán sujetarse a lo dispuesto en las normas legales colombianas.
 - j) La carta de presentación debe estar firmada por el Proponente o por su representante o por el apoderado constituido para el efecto según el caso. Con la presentación de la propuesta, el proponente manifiesta el cumplimiento de todas las condiciones legales requeridas para contratar, tales como existencia, capacidad, representación legal, no estar incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad, 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 en medio magnético, los archivos del Anexo N° 6 entregado con la propuesta. EN TODO CASO PREVALECEERÁN LOS QUE SE ENTREGUEN EN FORMA IMPRESA.

3.2 VALIDEZ DE LA OFERTA

Las ofertas deberán tener una validez mínima de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre de la Invitación Pública. La validez de la oferta se entenderá prorrogada con la ampliación del término de la garantía de seriedad de la oferta.

3.3 ACLARACIONES EXCEPCIONALES

Una vez presentada la oferta y antes del cierre de la Invitación, la Universidad Militar Nueva Granada aceptará las aclaraciones a que haya lugar por parte del PROPONENTE, por razón de Adendas o aclaraciones a los pliegos de condiciones, se entiende que esto ocurra en el evento de haber presentado su oferta con anterioridad a la producción de la Adenda.



3.4 ACLARACIONES POR SOLICITUD DE LA UNIVERSIDAD

Después de la diligencia de cierre sólo se le aceptarán al PROPONENTE las aclaraciones relacionadas exclusivamente con las solicitudes formuladas por la Universidad Militar Nueva Granada.

3.5 PROPUESTA BÁSICA Y ADJUDICACIÓN TOTAL O PARCIAL

Los proponentes deberán presentar la oferta básica de acuerdo con lo solicitado por la Universidad Militar Nueva Granada. No se aceptarán condicionamientos de la propuesta. No se aceptarán propuestas alternativas o con cantidades diferentes a las indicadas en el Anexo N° 6. No se aceptará que los Proponentes adicionen o supriman o alteren la descripción de uno o más ítems a los enunciados en el Anexo N° 6. Lo anterior será causal de rechazo de la oferta. Por ningún motivo se efectuará adjudicación parcial.

CAPITULO 4 DOCUMENTOS DE LA OFERTA

El proponente debe anexar a su propuesta en su orden los siguientes documentos (se solicita a los proponentes presentar sus propuestas, sujetándose a lo establecido en el presente pliego con el fin de facilitar su estudio):

4.1 DOCUMENTOS JURÍDICOS

4.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DEBIDAMENTE FIRMADA

La oferta deberá estar acompañada de carta de presentación firmada por la persona natural PROPONENTE o por el Representante Legal de la Sociedad PROPONENTE o el apoderado constituido para el efecto o por el Representante del Consorcio o Unión Temporal, según sea el caso, la cual deberá ser diligenciada según el formato del Anexo N° 1. Si la propuesta es abonada, se deben anexar fotocopias de la cédula de ciudadanía y de la tarjeta profesional y la vigencia de la misma, de quien abona.

4.1.2 AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIAL CORRESPONDIENTE

Cuando el representante legal de la persona jurídica se encuentre limitado para presentar oferta o para contratar o comprometer a la sociedad, debe anexar la autorización del órgano social correspondiente que lo autorice para presentar la oferta y suscribir el contrato en el caso que le sea adjudicado.

4.1.3 PODER

Cuando el PROPONENTE actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante poder con nota de presentación personal ante notario, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta y firmar el contrato respectivo.

4.1.4 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Si el PROPONENTE, o uno o varios de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, tienen la calidad de persona jurídica, cada uno deberá comprobar su existencia y representación legal mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio, en donde conste que la duración de la sociedad no es inferior a la duración del contrato y cinco (5) años más, y en el cual su objeto social les permita contratar en relación directa con el objeto de la presente invitación. Este certificado debe haber sido expedido con vigencia no superior a treinta (30) días calendario con anterioridad a la fecha de cierre de la presente Invitación.

4.1.5 PROPUESTAS CONJUNTAS

En el caso de Propuestas Conjuntas, Consorcios o Uniones Temporales, se deberá presentar el Anexo N° 2 o N° 3 (según sea el caso), en virtud del cual expresan su voluntad de presentar la oferta en forma conjunta, 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 tales efectos, deben acreditarse las facultades del apoderado mediante el otorgamiento de un poder. El poder debe estar firmado por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, ya sean personas jurídicas o naturales.

Reglas Generales

- a) Los proponentes deberán indicar si su participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal, señalando los términos y extensión de participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Universidad Militar Nueva Granada.
- b) Los integrantes del Consorcio o miembros de la Unión Temporal, deben señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y su responsabilidad para el caso de la Unión Temporal, estableciendo las actividades a desarrollar y el porcentaje de participación en la propuesta y en su ejecución para cada uno de los integrantes.
- 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 la conforman.
- 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 igual o mayor del 50%.
- f) Ninguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrá tener menos del 20% de participación.

- g) La duración del Consorcio o la Unión Temporal, no podrá ser inferior al plazo del contrato y dos (2) años más.

Regulación en el caso de Consorcio

Podrá formularse una propuesta por dos o más personas en forma conjunta, bajo la modalidad de CONSORCIO, para la adjudicación, celebración y ejecución del contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, en cuyo caso las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta afectarán a todos los miembros del Consorcio.

Los Proponentes que realicen su propuesta bajo esta modalidad de asociación, deberán designar la persona que los represente y su suplente para todos los efectos legales, e indicar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio, así como de sus responsabilidades.

Regulación en la Unión Temporal

Podrá formularse una propuesta conjunta de dos o más personas, bajo la modalidad de UNIÓN TEMPORAL, para la adjudicación, celebración y ejecución del contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato en caso de resultar adjudicatarios, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.

Los proponentes que presenten su propuesta bajo esta modalidad de asociación, deberán designar la persona que los represente junto con su suplente para todos los efectos legales, e indicar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros de la unión temporal, así como de sus responsabilidades.

De igual manera, deberán señalar los términos y extensión de su participación en la propuesta y en su ejecución. Dichos términos no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Universidad Militar Nueva Granada.

4.1.6 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA - MONTO TÉRMINO

El PROPONENTE deberá garantizar el cumplimiento de la oferta que hace dentro de la presente Invitación y la consiguiente suscripción del respectivo contrato en caso que éste le sea adjudicado, mediante la constitución de una póliza de garantía de seriedad de la misma, a favor de la Universidad Militar Nueva Granada, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor de la oferta, incluido el impuesto al valor agregado IVA si éste se causa, con una vigencia de noventa (90) días contados a partir del cierre de la Invitación, término que se contará de validez de la oferta.

La garantía podrá ser expedida por una entidad bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Bancaria.

ER

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberá ser tomada a nombre de cada uno de los miembros que lo conforman y no a nombre del Consorcio o de la Unión Temporal.

El PROPONENTE, por el acto de ofertar, acepta que la Universidad Militar Nueva Granada le solicite ampliar el término de vigencia de la póliza hasta por la mitad de la vigencia inicial.

4.1.7 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, a la fecha de la presentación de la oferta, cuando se trate de persona jurídica, se deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, 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 que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta. Cuando se trate de persona natural, se deberá acreditar la afiliación a seguridad social y el pago de los aportes correspondientes allegando los comprobantes correspondientes o certificación de Contador Público; si tienen personal a cargo, deberán acreditar el pago de los aportes de sus empleados

- a) Cuando la certificación de pago de aportes sea suscrita por el revisor fiscal del Proponente o de cada uno de los miembros de 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, de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de dicha certificación
- b) Cuando se trate de personas naturales y/o trabajadores independientes o profesionales en ejercicio deberá acreditarse la afiliación al Sistema de Seguridad Social y el pago de los aportes parafiscales cuando a ello hubiere lugar o certificación de contador público de encontrarse a paz y salvo, deberá anexar copia del certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de dicha certificación

4.1.8 CERTIFICACIÓN DE VISITA AL SITIO

El proponente debe anexar el certificado de visita al sitio expedido por el funcionario que para tal efecto designó la Universidad Militar Nueva Granada, de conformidad con los requerimientos indicados en el numeral 2.2.

4.2 DOCUMENTOS DE CARÁCTER FINANCIERO

La información financiera será verificada con los datos que aparezcan en el Registro Único de Proponentes del Proponente u Proponentes participantes en el proceso, el cual debe estar vigente al cierre de la presente Invitación Pública.

4.3 DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO

4.3.1 REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Se deberá anexar a la propuesta el Registro Único de Proponentes en original, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario anteriores a la fecha de cierre de la presente Invitación Pública, el cual se utilizará para verificar lo exigido en el presente documento, en cuanto a inscripción, calificación y clasificación del proponente o de los integrantes de consorcios o uniones temporales, en cuanto al K de contratación, y para constatar la existencia de multas o sanciones. En caso de consorcios o uniones temporales, se deberá anexar a la propuesta el Registro Único de Proponentes de cada uno de los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal.

4.3.1.1 Inscripción en el Registro Único de Proponentes, R.U.P.

- a) Para los Proponentes con Registro Único de Proponentes bajo el Decreto 1464 del 2010. A la fecha de presentación de su oferta, el proponente, persona natural o jurídica, y los integrantes que presenten oferta en forma conjunta, en Consorcio o Unión Temporal, deberán en conjunto estar inscritos, calificados y clasificados en el Registro Único de Proponentes así:

ACTIVIDAD	ESPECIALIDAD	GRUPO
01 Constructor	04 Edificaciones y obras de Urbanismo	02 – Edificaciones mayores de 500 m2 y de alturas mayores de 15 m.
01 Constructor	04 Edificaciones y obras de Urbanismo	06 – Estructuras de concreto convencional.
01 Constructor	04 Edificaciones y obras de Urbanismo	05 – Parques, obras de urbanismo, paisajismo y complementarias.
01 Constructor	04 Edificaciones y obras de Urbanismo	10 – Instalaciones interiores para edificaciones.

Nota: Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, todos los grupos y especialidades del cuadro anterior deben estar cubiertos en conjunto por los integrantes del consorcio o de la unión temporal.

- b) Para los Proponentes inscritos con Registro Único de Proponentes, bajo el Decreto 734 del 2012:

A la fecha de presentación de su oferta, el proponente persona natural o jurídica, y los integrantes que presenten oferta en forma conjunta, en consorcio o unión temporal,

CA

deberán en conjunto estar inscritos, calificados y clasificados en el registro único de proponentes así:

Según revisión No. 4

CÓDIGO CIU	ACTIVIDAD
4112	Construcción de edificios no residenciales

Según revisión No. 3

CÓDIGO CIU	ACTIVIDAD
4522	Construcción de edificios no residenciales

4.3.1.2 Capacidad de contratación

4.3.1.2.1 Para los Proponentes con Registro Único de Proponentes bajo el Decreto 1464 del 2010:

a) De Proponente Único:

Deberá disponer al menos de una capacidad TOTAL (K) de contratación, de DOS (2.0) VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV DEL PRESENTE AÑO y una capacidad de contratación residual de UNA Y MEDIA (1.5) VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL EN SMMLV DEL PRESENTE AÑO.

b) De Consorcios o Uniones Temporales:

Deberán disponer como Consorcio o Unión Temporal al menos de una capacidad de contratación total y una capacidad de contratación residual, de acuerdo con lo indicado en el numeral anterior.

Los Consorcios o Uniones Temporales deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal debe tener como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de la capacidad de contratación total y residual exigida. Los demás integrantes deberán reunir el porcentaje restante hasta completar el 100%. Ninguno de los integrantes podrá tener menos del 20% de la capacidad de contratación total. Cada proponente será evaluado bajo el régimen en el que se encuentre inscrito.

La capacidad de contratación y la capacidad residual de contratación del Consorcio o Unión Temporal, se obtendrá de la suma de las capacidades de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

4.3.1.2.2 Para los Proponentes inscritos con Registro Único de Proponentes, bajo el Decreto 734 del 2012:

Para aquellos proponentes que se encuentren inscritos con el nuevo registro único de proponentes, la capacidad de contratación residual deberá ser igual o mayor al veinticinco por ciento (25%) del presupuesto oficial, entendiéndose el "K" residual como el resultado de restar al indicador capital de trabajo del proponente a 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la propuesta, acreditado y registrado en el RUP, los saldos de los contratos de obra que a la fecha de presentación de la propuesta el proponente directamente, y a través de sociedades de propósito especial, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente participe, haya suscrito y se encuentren vigentes, y el valor de aquellos que le hayan sido adjudicados, sobre el término pendiente de ejecución de cada uno de estos contratos. El término pendiente de ejecución deberá ser expresado en meses calendario.

Para calcular los saldos de los contratos a que hace referencia el inciso anterior cuando el contratista sea una sociedad de propósito especial, consorcio o unión temporal en los cuales el proponente participe, se tendrá en cuenta el porcentaje de participación del proponente en la respectiva sociedad de propósito especial, consorcio o unión temporal.

Si el proponente es un consorcio o unión temporal, se verificará la capacidad residual de cada uno de sus integrantes la cual será calculada con base en lo establecido en el presente artículo. Para determinar la capacidad residual del proponente plural, se tendrá en cuenta el porcentaje de participación de cada integrante en el consorcio o unión temporal. Como la capacidad residual, definido como el indicador que resulta de restarle al indicador financiero de capital de trabajo, la sumatoria de todos los valores de los contratos que tenga en ejecución en contratista en la actividad de construcción, de acuerdo con el artículo 6.1.1.2 del decreto 734 de 2012.

De consorcios o uniones temporales:

Deberán disponer como consorcios o uniones temporales al menos de una capacidad residual, en los mismos términos indicados como proponente único según el parágrafo anterior.

Los consorcios o uniones temporales deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Uno de los integrantes del consorcio o unión temporal deben tener como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de la capacidad residual exigida. Los demás integrantes deberán reunir el porcentaje restante hasta completar el 100%. Ninguno de los integrantes podrá tener menos del 20% de la capacidad residual.

La capacidad residual de contratación del consorcio o unión temporal, se obtendrá de la suma de las capacidades residuales de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

4.3.2 INFORMACIÓN SOBRE CONTRATOS VIGENTES

Para la determinación de la capacidad residual:

CA

- a) Para aquellos proponentes que se encuentren inscritos en el RUP bajo el Decreto 1464 de 2010, se deberá diligenciar el Anexo N°4A - Contratos Vigentes, Adjudicados y/o en Ejecución, incluyendo contratos con entidades públicas y privadas, considerando lo establecido en el artículo 1º, numeral 2º del Decreto 92 de 1998 del Ministerio de Desarrollo Económico. En el caso de Consorcio o Unión Temporal se presentará un Anexo N° 4A por cada integrante. Este formulario debe incluirse en la oferta aún en el caso de no tener contratos en ejecución. En todos los casos ninguno de los integrantes del Consorcio o integrantes de la Unión temporal podrá tener un K residual menor al 20% del presupuesto oficial.

La capacidad residual de contratación se determinará con base en la relación de contratos vigentes, adjudicados o en ejecución, presentada por el proponente, aplicando la siguiente fórmula:

$$KRC = K - KE$$

Donde:

KRC: Capacidad residual de contratación

K: Capacidad máxima de contratación en construcción inscrita en el Registro Único de Proponentes

KE: Capacidad de contratación comprometida en contratos de construcción vigentes según reporte del proponente, expresada en SMMLV.

La capacidad residual de contratación del Consorcio o Unión Temporal, se obtendrá de la suma de la capacidad residual de contratación de cada uno de sus respectivos integrantes.

- b) Para aquellos Proponentes que se encuentren inscritos en el RUP bajo el Decreto 734 de 2012, deberá diligenciar el ANEXO No. 4B - Contratos Vigentes, Adjudicados y/o en Ejecución (bajo el Decreto 734 de 2012), incluyendo contratos con entidades públicas y privadas. En el caso de Consorcio o Unión Temporal se presentará un Anexo N° 4B por cada integrante. Este formulario debe incluirse en la oferta aún en el caso de no tener contratos en ejecución. En todos los casos ninguno de los integrantes del Consorcio o integrantes de la Unión temporal podrá tener un K residual menor al 10% del presupuesto oficial.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, se deberá anexar a la propuesta el Registro Único de Proponentes y la información sobre contratos vigentes y adjudicados de cada uno de los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal.

La falta de presentación del Registro Único de Proponentes, no estar inscrito y clasificado en las actividades según lo establecido en el numeral 4.3.1.1, no cumplir con la capacidad residual de contratación mínima exigida, o no adjuntar el Anexo No. 4A o 4B según el caso, dará lugar a que la propuesta sea RECHAZADA.

En el evento que se compruebe que el proponente tiene adjudicados y/o en ejecución más contratos de los relacionados en la información que suministrará para determinar la

capacidad residual de contratación (KRC), dará lugar a que la propuesta sea RECHAZADA.

4.3.3 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

La experiencia específica se acreditará mediante la presentación, en el Anexo N° 5, completamente diligenciado de máximo CINCO (5) certificaciones de contratos iniciados y terminados durante los últimos cinco (5) años, en cuyo objeto se hayan incluido los siguientes aspectos:

- a) Se deberá acreditar experiencia en "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, CADA UNA DE ESTAS CERTIFICACIONES DEBERÁ TENER UN ÁREA CONSTRUIDA IGUAL O SUPERIOR A 1.000 M2. NO SE ADMITEN CERTIFICACIONES DE PROYECTOS DE REMODELACIÓN, ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO NI REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL.
- b) Las certificaciones presentadas para acreditar la experiencia deberán registrar en conjunto las siguientes actividades: preliminares, estructuras en concreto, mampostería, instalaciones hidráulicas y sanitarias, instalaciones eléctricas, obras exteriores, acabados en general. En el caso donde la certificación no registre las actividades ejecutadas, el oferente podrá anexar actas de liquidación u otros documentos expedidos por la Entidad contratante que permitan la verificación por parte del Comité Técnico Evaluador, que estas actividades se ejecutaron.

La sumatoria del valor facturado de los contratos debe ser al menos igual a 2.0 veces el presupuesto oficial en SMMLV, para ser admisible la propuesta. Ninguna certificación podrá ser menor al 30% del presupuesto oficial.

El valor actualizado de los contratos se calculará en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) del año en que se terminaron.

Para esto debe adjuntar a su propuesta máxima CINCO (5) CERTIFICACIONES en que se acredite que dichas obras y trabajos han sido ejecutadas en un 100%. En las certificaciones presentadas deberá constar que dichos contratos se iniciaron y ejecutaron dentro de los cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Las certificaciones indicadas deberán estar firmadas por el representante legal y especificar el nombre o razón social de la persona natural o jurídica que expide la certificación, objeto, área construida cubierta, fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato, y cumplimiento del contrato. La anterior información y sus soportes serán relacionados en los formularios del proceso según se indique.

En el caso de las certificaciones de acreditación de experiencia en otros países, deben ser presentadas con su respectivo apostille y en caso de no estar en idioma español acompañada de traducción oficial.

AR

De igual forma deberá adjuntar certificación del valor en pesos colombianos, a la fecha de terminación de los trabajos ejecutados, expedida por contador público titulado.

Presentación de oferta por Consorcios o Uniones Temporales:

Para aquellas obras realizadas en el caso de los contratos ejecutados en consorcio, unión temporal o en cualquier tipo de asociación, el valor ejecutado será considerado para la evaluación en el porcentaje correspondiente a su participación dentro del Consorcio o la Unión Temporal.

Para tales efectos, adicionalmente deberá presentar:

Documento de conformación consorcial.

Certificación de la entidad contratante.

En caso de presentación de 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 la Unión Temporal.

La Universidad Militar Nueva Granada se reserva el derecho de verificar o solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere convenientes para constatar los datos de experiencia aportados, tales como certificaciones, pagos de impuesto de timbre, copias de los contratos, actas de liquidación, licencias de construcción y demás documentos que considere necesarios para confirmar la información suministrada.

Para la certificación de la experiencia específica, se hacen las siguientes precisiones:

- a) El valor actualizado de los contratos se calculará en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) del año en que se terminaron.
- b) En caso de presentación de 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 la Unión Temporal.
- c) 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.
- d) 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.

Forma de acreditación

Para acreditar la experiencia específica requerida, el proponente deberá presentar certificaciones, constancias o cualquier otro documento expedido por el contratante, su representante o la persona autorizada para ello por el supervisor del contrato. La documentación presentada deberá permitir acreditar la siguiente información:

- a) Nombre del contratante
- b) 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. Tratándose de personas jurídicas, la respectiva certificación deberá suscribirse por su representante legal y, además, por el contador público o el revisor fiscal, según sea el caso. Si se trató de personas naturales, la certificación deberá estar suscrita por ellas y por contador público.
- c) Objeto del contrato
- d) Valor total del contrato
- e) Lugar de ejecución
- f) Fecha de inicio y finalización del contrato
- g) 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

No se aceptarán obras ejecutadas bajo la modalidad de Oferta Mercantil

Cuando se trate de proyectos propios del proponente, se deberá anexar una auto-certificación de los proyectos ejecutados acompañados de la correspondiente copia de la licencia de construcción y del pago del impuesto de delineación urbana. Además deberá anexar un documento que demuestre que efectivamente el proyecto se construyó.

Cuando no se incluya alguno de los datos solicitados en el Anexo N° 5 que sea necesario para la comparación objetiva de la propuesta, o cuando dicho aspecto no sea aclarado previa solicitud de la Universidad Militar Nueva Granada, habrá lugar a no aceptar la experiencia objeto de la certificación.

Cualquier inexactitud en la verificación de la información contenida en el Anexo N° 5, que impida la comparación objetiva, dará lugar al RECHAZO de la propuesta.

AR

La Universidad Militar Nueva Granada se reserva el derecho de verificar o solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere convenientes para constatar los datos de experiencia aportados, tales como certificaciones, copias de los contratos, actas de liquidación, licencias de construcción y demás documentos que considere necesarios para confirmar la información suministrada.

CAPITULO 5 CONDICIONES ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

5.1 EVALUACIÓN FINANCIERA (ADMISIBILIDAD)

Los indicadores financieros a tener en cuenta para revisar la capacidad financiera del proponente, se tomarán con base en lo que aparezca en el Registro Único de Proponentes vigente a la fecha de presentación de la propuesta.

Este aspecto no da lugar a puntaje pero Admite o Rechaza las propuestas; se considerarán admisibles para la fase de calificación si los indicadores cumplen con las siguientes condiciones mínimas:

Capacidad financiera:

- a) a) Patrimonio: No inferior a UNA VEZ EL PRESUPUESTO OFICIAL;
- b) b) Liquidez: Igual o mayor a 1.5;
- c) c) Endeudamiento: No superior al 70%;
- d) d) Capital de trabajo: Igual o superior al 40% del presupuesto oficial.

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

5.2 PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente debe formular su propuesta económica en el Anexo N° 6, del presente pliego, el cual se deberá presentar en medio físico y magnético, de acuerdo con las siguientes reglas:

- a) El objeto a contratar debe cumplir en un todo con las especificaciones técnicas señaladas en estos pliegos de condiciones. Por tanto, el valor de la propuesta debe cubrir todos los gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, gastos de administración, transporte, combustibles, costos de nacionalización y todos los impuestos y contribuciones legalmente a cargo del Contratista y las utilidades del mismo.
- b) El precio 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 oferta y durante la vigencia del contrato.
- f) Deberá considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta la totalidad de las condiciones previstas en el presente pliego de condiciones, 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 puedan presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- g) El Proponente deberá presentar el cuadro de discriminación y análisis detallado del AIU (administración, imprevistos y utilidad)
- h) Deberá considerar la distribución de riesgos contractuales previsibles contenida en el presente pliego de condiciones
- i) Deberá tener en cuenta que la totalidad de los impuestos, tasas, contribuciones y retenciones de cualquier tipo, independientemente de la denominación que asuman, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto del presente proceso de selección.
- j) La Entidad corregirá los errores aritméticos relacionados en el Formato Propuesta Económica según lo indicado en estos pliegos de condiciones.
- k) Indicar los porcentajes establecidos para el AIU, considerando todos los costos indirectos que pueda tener el proyecto y deberá discriminar cada uno de los rubros, la A (Administración), la I (Imprevistos) y la U (utilidad esperada). El AIU no podrá ser superior al 28%. Los ítems afectados por el porcentaje del AIU, serán aquellos referidos a la obra civil del proyecto.
- l) Los demás ítems que correspondan a dotación, suministro e instalación serán afectados por el IVA sobre el valor total de los mismos.

En el Anexo N° 6, Propuesta Económica:

Los COSTOS DIRECTOS se refieren a aquellos costos que son causados por la ejecución de las obras como tal, como lo son los costos de mano de obra, materiales, transportes y equipo, para cada ítem de la propuesta se deberá calcular el correspondiente Análisis de Precios Unitarios (APU) para determinar el costo unitario directo de cada ítem, si el contratista resulta favorecido con la adjudicación del contrato, deberá presentar para su aprobación todos los APU's, antes de la iniciación del contrato. El contratista es responsable de la elaboración de los APU's y cualquier omisión o mal cálculo de los elementos que lo integran serán única y exclusivamente responsabilidad del contratista, en consecuencia no dará lugar a reclamo alguno. Los planos, las especificaciones y las cantidades de obra son complementarios entre sí, por tal motivo el contratista deberá tenerlos en cuenta en conjunto para elaborar los APU's.

Los COSTOS INDIRECTOS, se refieren a aquellos costos que se causen con motivo del desarrollo de los trabajos, en ellos se deberán calcular los costos por la administración de la obra y por la administración de la oficina del contratista en una proporción justa y de acuerdo con la dedicación al contrato. El proponente deberá presentar el análisis del A.I.U., en la propuesta, para lo cual deberá diligenciar el Anexo N° 8 Análisis Detallado del A.I.U.

EL PORCENTAJE QUE SE INDIQUE EN LA PROPUESTA POR CONCEPTO DE A.I.U., ES FIJO E INMODIFICABLE DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

El AIU se refiere a "ADMINISTRACIÓN", "IMPREVISTOS" Y "UTILIDAD".

ADMINISTRACIÓN

Este rubro se refiere a la ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO, y todo el personal allí vinculado deberá cumplir con el tiempo de dedicación exigido en este pliego de condiciones.

Se debe tener en cuenta para el cálculo de este ítem entre otros:

- a) Costos de Personal profesional, asesores, personal no profesional.
- b) Campamentos de Obra, cerramiento provisional duro, instalaciones eléctricas, agua y demás servicios provisionales y las demás obras provisionales que se requieran y/o que superen las indicadas en los cuadros de cantidades de obra.
- c) Costos generados por el trámite en la gestión y obtención en la disponibilidad de servicios ante las Entidades prestadoras de servicios públicos. Hasta la obtención de los servicios para el proyecto.
- d) Costos generados por el trámite en la gestión y obtención de las certificaciones plenas ante las Entidades competentes para la acreditación de RETIE y RETIELAB del proyecto a ejecutar.
- e) Costos de la Vigilancia.
- f) Costos de servicios públicos.
- g) Costos de prestaciones sociales y parafiscales.
- h) Costo Valla informativa (3 m x 6 m)
- i) Costo valla informativa SISOMA
- j) Otros Costos de Administración en los que se incluyan dotación de uniformes u overoles de trabajo, casco, botas, elementos de seguridad industrial como guantes, gafas, tapa oídos de acuerdo a la actividad que desarrollen y mantenimiento de Campamento y obras complementarias provisionales, y elementos de señalización dentro de la obra
- k) Costos de legalización del contrato e impuestos
- l) Costos de los seguros y garantías.
- m) Costos de las copias, heliografías, fotografías y en general de todos los documentos necesarios para ejecutar la obra.
- n) Costo de los consumos de los servicios públicos.
- o) Costos por ensayos y análisis necesarios para garantizar la calidad de la obra realizada.
- p) Costos de recolección y evacuación de escombros a zona de descargue final autorizado.

- q) Costo de los planos récord técnicos y manuales que fueren del caso.
- r) El proponente es libre de establecer el monto del rubro de ADMINISTRACIÓN.
- s) El rubro correspondiente al pago de prestaciones sociales y parafiscales deberá cumplir con los mínimos establecidos por ley.

IMPREVISTOS

Este rubro se refiere a un valor destinado para cubrir cualquier riesgo contingente o situación sobreviniente que ocasionen gastos adicionales, estos imprevistos pueden estar ocasionados por circunstancias atribuibles a cualquiera de las partes.

Este imprevisto no constituye utilidad para el contratista.

Se debe tener en cuenta para el cálculo de este ítem, entre otros:

- a) Costos ocasionados por mayor permanencia en obra imputable al contratista.
- b) Costos ocasionados por la necesidad de incremento de personal en horarios extendidos producto de la recuperación de tiempo.
- c) El proponente es libre de establecer el porcentaje que considere adecuado para cada uno de los rubros.
- 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 oferta y durante la vigencia del contrato.
- f) Deberá considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta la totalidad de las condiciones previstas en el presente pliego de condiciones. Las variables deben tener en cuenta, 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.
- g) Deberá tener en cuenta la información contenida en la descripción general de la obra objeto de la presente invitación (numeral 1.1)
- h) Deberá considerar la distribución de riesgos contractuales previsibles contenida en el presente pliego de condiciones
- i) Deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones técnicas de la obra, del suministro y dotación, objeto de la presente invitación, así como la información técnica, estudios, normatividad y leyes que rigen para la región y las propias del sitio donde se desarrollará el proyecto. De igual forma, todos los costos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso de selección, entre ellos los generados por el transporte del personal, equipo, materiales, entre otros. Así mismo, deberá considerar las condiciones climáticas, ambientales, de orden público y las variaciones generadas por cambio de año.

- j) Deberá tener en cuenta que la totalidad de los tributos, independientemente de la denominación que asuman, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto del presente proceso de selección.
- k) Deberá presentar el valor total de la propuesta entre el 90% y el 100% del presupuesto oficial estimado indicado en el numeral 1.2

5.3 IMPUESTOS

Serán por cuenta del CONTRATISTA y se consideran incluidos como parte del precio todos los impuestos, derechos, tasas y contribuciones 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 ofertas, 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.

5.3.1 RETENCIONES

La Universidad Militar Nueva Granada, por ser una entidad pública, efectúa las retenciones al contratista sobre impuestos, contribuciones y tasas de conformidad con lo establecido en el art. 368 del Estatuto Tributario

CAPITULO 6 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

6.1 RESERVA DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN

La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las propuestas y las recomendaciones para la adjudicación del contrato no podrá ser revelada a los proponentes ni a terceros, hasta tanto se consolide el informe de evaluación para la adjudicación de la Universidad Militar Nueva Granada.

6.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA SELECCIONAR AL CONTRATISTA

Se evaluarán aspectos jurídicos, financieros, técnicos y económicos; los cuales determinarán si las propuestas presentadas cumplen con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones.

Los aspectos jurídicos (numeral 4.1), financieros (numeral 4.2) y los numerales 4.3.1, 4.3.2 de los aspectos técnicos, no dan lugar a puntaje pero determinan la admisibilidad de las propuestas y habilitan para la evaluación técnica y económica.

6.3 CUADRO RESUMEN DE ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

Las propuestas que hayan cumplido con el análisis de admisibilidad, serán objeto de evaluación de aspectos técnicos y económicos, de acuerdo a los parámetros establecidos, de la siguiente manera:

RESUMEN DE EVALUACIÓN			
FASE	ASPECTO	INDICADOR	PUNTAJE
1.	Evaluación Jurídica Verificación de presentación de Documentos necesarios.	- Cumplimiento documentos jurídicos. - Presentación RUP (4.3.1.1 Soporte técnico) - Certificación de Visita al sitio(4.1.9 Soporte técnico)	-Admisión -Admisión
2	Evaluación Financiera	- Patrimonio: No inferior a UNA VEZ EL PRESUPUESTO OFICIAL - Liquidez: Igual o mayor a 1.5 - Endeudamiento: No superior al 70% -Capital de trabajo Igual o superior al 40% del presupuesto oficial	-Admisión -Admisión
3	Evaluación Técnica.	- Clasificación RUP (4.3.1.1 Soporte técnico) - Capacidad de contratación (4.3.1.2 Soporte técnico) - Capacidad Residual de Contratación (4.3.2 Soporte técnico)	-Admisión -Admisión
4.	Carta expresa de compromiso de plazo de ejecución del contrato.	El Proponente debe comprometerse a cumplir el término de ejecución para realizar el presente contrato que es de SEIS (6) meses calendario, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio y discriminados así: • CINCO (05) MESES Y QUINCE (15) días para la ejecución del objeto contractual. • QUINCE (15) días calendario para recibo y corrección de observaciones.	Admisión
CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS PREVIO DE PROCEDIBILIDAD			
ASIGNACIÓN DE PUNTAJE			
5	Evaluación Experiencia	Experiencia específica del proponente	300
6	Evaluación Económica	Menor valor / Media Geométrica/ Media Aritmética	200
7	Reporte de Multas o Sanciones	Descuento por multas o sanciones	-50
TOTAL			500
SANCIONES ANTE LA CÁMARA DE COMERCIO Y/O LA ENTIDAD: En el evento que el proponente o cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal haya sido sancionado, en los dos (2) años anteriores al cierre del concurso por parte de esta u otra Entidad y la sanción se encuentre registrada ante la Cámara de Comercio respectiva, se descontarán 50 puntos de la calificación final. No obstante, cuando la sanción impuesta inhabilite al proponente o al miembro del consorcio o de la unión temporal, se descalificará la propuesta, de acuerdo con la ley.			

6.4 EVALUACIÓN JURÍDICA, TÉCNICA Y FINANCIERA Y PONDERACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PROPUESTAS

Los evaluadores jurídicos, técnicos y financieros determinarán si las propuestas presentadas cumplen con los requisitos para efectuar la evaluación y ponderación de los ofrecimientos de conformidad con el presente documento.

La ponderación de las propuestas se efectuará sobre los documentos de contenido técnico y económico objeto de evaluación señalados en el presente capítulo una vez hayan superado los requisitos de procedibilidad de acuerdo con los criterios establecidos para cada uno de ellos y las verificaciones de las condiciones y especificaciones mínimas establecidas en el presente documento.

6.5 SANCIONES ANTE LA CÁMARA DE COMERCIO Y/O LA ENTIDAD

En el evento de que el proponente o cualquiera de los miembros del Consorcio o Unión Temporal hayan sido sancionados durante los cinco (5) años anteriores al cierre de la presente invitación, por parte de esta Entidad o por parte de otra y la sanción registrada ante la Cámara de Comercio, se descontarán 50 puntos de la calificación final.

6.6 EVALUACIÓN TÉCNICA

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos de experiencia solicitados y para aquellas propuestas que los cumplan se asignará el puntaje de la siguiente manera: A las propuestas que cumplan con el requisito mínimo de experiencia se les asignará 60 puntos y por cada 500 SMMLV adicionales al requisito mínimo, se asignarán 60 puntos hasta un máximo de 300 puntos por concepto de experiencia específica en SMMLV.

En todo caso el puntaje máximo asignado por experiencia específica, será de 300 puntos.

6.7 EVALUACIÓN ECONÓMICA

Con las propuestas hábiles hasta este punto, se realizará la evaluación económica.

En esta fase se efectuará la evaluación económica de las propuestas hábiles tomando el precio total incluido el IVA de la oferta, se examinará cada oferta y se verificará que se haya diligenciado el valor total de la propuesta.

A cada oferta se le verificará la información consignada en el Anexo N° 6 – Cuadro de Cantidades y Propuesta Económica. Se realizará una revisión aritmética a las ofertas con respecto a lo solicitado en el pliego de condiciones y sus adendas y en el evento en que las ofertas presenten errores aritméticos, se procederá a su corrección y se obtendrá un valor corregido.

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

El valor ofertado, se verificará que se encuentre dentro del rango 90-100% del valor del valor del presupuesto oficial.

Si el valor corregido de la propuesta presenta un valor superior al presupuesto oficial o inferior al 90% del presupuesto oficial quedará eliminada.

La asignación de puntaje económico se realizará en Audiencia Pública de Adjudicación. Para ello, durante el desarrollo de la Audiencia se escogerá una balota por sorteo que indicará cuál es el proceso de calificación a seguir para este factor. Se escoge una de tres posibles alternativas de calificación: 1) media geométrica, 2) media aritmética y 3) propuesta más económica. El orden de elegibilidad dependerá del criterio de selección aplicado.

Una vez definido el procedimiento seleccionado, se aplicará a las propuestas que se encuentren habilitadas, con el fin de asignar el puntaje por concepto de evaluación económica.

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

6.7.1 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.

Po = 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 doscientos (200) puntos.

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

$$Ppe = \frac{Pe - mVp}{Pmg - mVp} * 200$$

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 geométrica

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

$$Ppe = \frac{MaVp - Pe}{MaVp - Pmg} * 180$$

Dónde:

P_{pe}	=	Puntaje propuesta a evaluar
P_e	=	Precio de la propuesta a evaluar
$MaVp$	=	Valor del presupuesto oficial
P_{mg}	=	Precio de la propuesta más cercana por debajo a la media Geométrica

6.7.2 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 doscientos (200) puntos

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

$$P_{pe} = \frac{P_e - mVp}{P_{mg} - mVp} * 200$$

Dónde:

P_{pe} = Puntaje propuesta a evaluar

P_e = Precio de la propuesta a evaluar

mVp = Valor del 90% del presupuesto oficial

P_{mg} = 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:

$$P_{pe} = \frac{MaVp - P_e}{MaVp - P_{mg}} * 180$$

Dónde:

P_{pe} = Puntaje propuesta a evaluar

P_e = Precio de la propuesta a evaluar

$MaVp$ = Valor del presupuesto oficial
 Pmg = Precio de la propuesta más cercana por debajo a la media aritmética

6.7.3 PROPUESTA MÁS ECONÓMICA

La propuesta hábil que presente el precio más económico, por encima del 90% del presupuesto oficial, obtendrá doscientos (200) puntos

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

$$Ppe = \frac{MaVp - Pe}{MaVp - Pmg} * 200$$

Dónde:

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

6.8 CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

Además de las consignadas en la ley y en la presente Invitación, son causales de rechazo de la propuesta las siguientes:

- a) Cuando el proponente no cumpla con la totalidad de los requisitos habilitantes
- b) Cuando el proponente no subsane o aclare la información solicitada por los Universidad en los términos de tiempo estipulados para ello dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la notificación del oficio de solicitud de la Universidad Militar Nueva Granada.
- c) En general, si la verificación aritmética de la propuesta económica presenta, por exceso o por defecto, una diferencia igual o superior al 0.3% o mayor de este porcentaje con respecto al valor original de la oferta, la propuesta será rechazada.
- d) Cuando el valor de la propuesta corregida sea igual o menor al 90% del presupuesto oficial.
- e) Cuando el valor de la propuesta corregida se encuentre por encima del presupuesto oficial
- f) Cuando en el resultado de la evaluación se determine que la conformación económica de la oferta no cumple con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones.
- g) Si la propuesta no cumple con la capacidad financiera requerida.
- h) Si el Proponente no allega copia del certificado de antecedentes disciplinarios del(os) contador(es) público(s) que suscribe(n) el certificado de pago de aportes, o si el certificado de antecedentes disciplinarios allegado en la oferta no se encuentra vigente, la Universidad Militar Nueva Granada declarará la oferta como NO ADMISIBLE JURÍDICAMENTE.

AR

- i) Si el proponente no cumple la capacidad de contratación exigida y con la capacidad residual exigida.
- j) Cuando no coincida o no exista correspondencia entre la información diligenciada en los formatos y la de los documentos soporte, solicitados en la propuesta o durante el período de evaluación, siempre y cuando tales documentos sean necesarios para la comparación objetiva de las ofertas.
- k) Cuando el proponente omita alguno de los datos necesarios para la comparación de propuestas, previstos en los formatos suministrados.
- l) Cuando existan varias propuestas hechas por el mismo proponente o uno de los miembros del consorcio o de la unión temporal bajo el mismo nombre o nombres diferentes.
- m) Estar incurso, el representante legal o la sociedad que representa, en las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en la Constitución Política, en la Ley y en el Acuerdo N° 04 de 2010. La ausencia de inhabilidad e incompatibilidad para presentar la propuesta y celebrar el contrato, se presume declarada bajo la gravedad de juramento por el representante legal del proponente con la presentación de la propuesta.
- n) Presentar condicionamientos a la oferta económica o en la propuesta que la acompañe o propuestas alternativas, o excepciones técnicas o comerciales, o con cantidades o ítems diferentes a los indicados.
- o) 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 o que los mismos han sido alterados.
- p) Cuando la propuesta sea presentada posterior a la fecha y hora exactas señaladas para el cierre del término para presentar propuestas o radicada en una dependencia diferente a la señalada en el presente pliego de condiciones.
- q) Las demás causales expresadas en la Ley o en los presentes pliegos de condiciones

La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, que no sean necesarios para la comparación objetiva de las ofertas, 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.

6.9 ADJUDICACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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 evaluación definidos y que además obtenga el mayor puntaje.

En el evento de existir empate en puntos, se adjudicará a la propuesta que presente el menor precio de las empatadas. De persistir el empate, a la propuesta con mayor puntaje técnico. En caso de igualdad en el puntaje técnico, y si persiste la situación, se hará mediante sorteo.

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 del concurso, el Contratista deberá asumir toda la responsabilidad y los riesgos que se deriven de tal hecho, y la Universidad Militar Nueva Granada no aceptará ningún reclamo en relación con ello.

Se considera que la propuesta ha sido aceptada, cuando la Universidad Militar Nueva Granada notifica al proponente favorecido que le ha sido adjudicada la oferta a esta Invitación. Si la adjudicación se efectúa en audiencia, en ella se entiende notificada la decisión al adjudicatario si éste ha comparecido.

CAPÍTULO 7

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

7.1 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.

7.2 TÉRMINO PARA LA SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

7.2.1 SUSCRIPCIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El adjudicatario, dispondrá de un término máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la notificación de que está disponible el contrato en la Oficina de Contratos, División de Servicios Generales, para la firma del contrato.

7.2.2 LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se entenderá legalizado cuando:

- El adjudicatario constituya las pólizas de garantía que respaldarán las obligaciones contractuales.
- La Universidad Militar Nueva Granada apruebe las pólizas de garantía que respaldarán las obligaciones contractuales.
- La Universidad Militar Nueva Granada expida el correspondiente Registro Presupuestal.

7.3 RENUNCIA DEL ADJUDICATARIO A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO – ADJUDICACIÓN AL SEGUNDO CALIFICADO

Si el adjudicatario no firma el contrato dentro del término anteriormente indicado, la Universidad Militar Nueva Granada podrá adjudicar el contrato dentro de los quince (15) días calendarios siguientes, al PROPONENTE calificado en segundo lugar, siempre y cuando su oferta sea igualmente favorable para la entidad.

7.4 EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Si el adjudicatario no firma el contrato dentro del término anteriormente indicado, o dentro del término que se le indique al calificado en segundo lugar, 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 oferta la Universidad podrá demandar por vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la oferta del adjudicatario y la resolución de adjudicación ya que queda expresamente claro que la sola presentación de la oferta constituye aceptación plena por parte del Proponente de las condiciones de los presentes pliegos de condiciones.

7.5 TÉRMINOS DEL CONTRATO

El término de ejecución para realizar el presente contrato es de SEIS (6) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio discriminado así:

- CINCO (05) MESES Y QUINCE (15) días para la ejecución del objeto contractual.
- QUINCE (15) días calendario para recibo y corrección de observaciones.

El término de vigencia del contrato es el de la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

7.6 FORMA DE PAGO

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

- a. Una cuantía equivalente al TREINTA por ciento (30%) del valor del contrato a título de anticipo, una vez el Contratista presente la documentación en la que se constate que se ha perfeccionado y legalizado el contrato para iniciar la ejecución, dentro de los diez (10) días siguientes al cumplimiento de los requisitos legales y presupuestales a que haya lugar.

El manejo y amortización del anticipo se realizará en los términos indicados en el Artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, es decir el Contratista deberá constituir una fiducia, que deberá incluir dentro de las firmas autorizadas para el desembolso respectivo, la del Director del Proyecto Campus Nueva Granada.

- b. Pagos mensuales, según el avance de los trabajos del contratista, con la autorización escrita de la Interventoría del Contrato, con visto bueno del Supervisor del contrato de interventoría y del Director del Proyecto de la descontando el porcentaje otorgado como anticipo a manera de amortización del mismo. Interventoría del Contrato y con el visto bueno del Director del Proyecto,
- c. El último pago se hará a la liquidación del contrato y su porcentaje no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.

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 en los formatos que la Universidad Militar Nueva Granada suministre para el efecto.
- b) El Contratista deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el inciso 2° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- c) Se realizarán dentro de los diez (10) días calendario siguientes a las fechas de radicación de las facturas o cuentas, según sea el caso, o de la fecha en que el instalador subsane las glosas que se le formulen.
- d) La Universidad Militar Nueva Granada cancelará el valor del avance de los trabajos del contratista según lo demostrado en las actas parciales dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes a la presentación de las mismas debidamente aprobadas y legalizadas por la interventoría.
- e) Para el primer desembolso, el Contratista deberá informar el régimen tributario al cual pertenece. Deberá adjuntar 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.
- f) 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.

Muchos
1.3.11

7.9 ACTA DE INICIO

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

- a) El contrato debe encontrarse perfeccionado
- b) La garantía única y la póliza de responsabilidad civil extracontractual debe encontrarse aprobada por la Universidad Militar Nueva Granada.
- c) La comprobación por el Contratista ante la Universidad Militar Nueva Granada de que todo el personal necesario para el inicio de la ejecución del contrato se encuentra afiliado a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, incluso los trabajadores independientes, y que los pagos de las cotizaciones respectivas se encuentran al día.
- d) El pago de la totalidad del impuesto de timbre (cuando aplique).

Cumplidos los anteriores requisitos, la negativa por parte del Contratista las sanciones contractuales que correspondan.

GA

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

Acta de recibo final, cuando esté ejecutado en un CIENTO POR CIENTO (100%) la obra, y se presente el acta de recibo debidamente suscrita por el Contratista, la Interventoría y el Director del proyecto

- I. PAZ y SALVO de todos los trabajadores, Subcontratistas de mano de obra y maquinaria utilizados en la ejecución de las actividades.
- II. PAZ Y SALVO por concepto de pagos de caja de compensación familiar, ARP, EPS, SENA, ICBF, PENSIONES de todos los trabajadores del Contratista que hubieren intervenido en la ejecución del contrato.
- III. Acta de liquidación final debidamente suscrita por el contratista, la Interventoría y el Director del Proyecto.
- IV. Planos récord aprobados por la Interventoría y el Director del Proyecto.

7.7 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. El Contratista estará en la obligación de ejecutarlas aplicando los procedimientos establecidos para la ejecución de las actividades previstas. Las actividades adicionales que impliquen mayor valor del contrato solo se ejecutarán previa suscripción del respectivo contrato adicional y la ampliación o modificación de las garantías correspondientes a los costos establecidos en la propuesta económica inicialmente presentada por el Contratista. Cualquier actividad que ejecute el Contratista sin la celebración previa del documento contractual será asumida por cuenta y riesgo del Contratista, de manera que la Universidad Militar Nueva Granada no reconocerá su costo.

Si el costo de una o alguna de las actividades adicionales no previstas no puede establecerse de conformidad con la relación de costos presentados por el Contratista, el mismo será acordado entre el Contratista, el interventor y sometido a aprobación de la Dirección del Proyecto.

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 llevarla a cabo, la Universidad Militar Nueva Granada podrá contratar su ejecución con un tercero; en tal evento, el Contratista autoriza a la Universidad Militar Nueva Granada para que le sea descontada, de las sumas a él adeudadas, la diferencia entre el valor acordado con el tercero por la ejecución de la actividad correspondiente y el previsto en la relación de costos de su propuesta.

7.8 REGLAS COMUNES PARA LOS PAGOS

7.10 PRÓRROGA

El termino señalado podrá ser prorrogado, previa ampliación de la garantía única y la póliza de responsabilidad civil extracontractual, mediante la suscripción de un documento contractual que así lo disponga, en el cual deberán señalarse 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 de la instalación y, consecuentemente, del Contratista, aquel 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 previstas y de las acciones que pueda iniciar la Universidad Militar Nueva Granada, para la indemnización de los perjuicios que tales circunstancias le generen.

7.11 SUSPENSIÓN

El término de ejecución del contrato podrá ser suspendido mediante suscripción de un documento contractual que así lo disponga, en el cual se señalarán las causas que motivaron la suspensión. En el mismo documento se dejará constancia del estado de las actividades, así como de las actividades necesarias para su custodia y conservación hasta la fecha estimada para el reinicio de la ejecución.

Salvo que las causas que originan la suspensión del contrato sean imputables al Contratista, la Universidad Militar Nueva Granada reconocerá el valor correspondiente a la ejecución de las actividades necesarias para la supervisión y control de las labores que adelante el Contratista durante la mencionada suspensión. En el caso en que la suspensión tenga por causa hechos o actos imputables al Contratista o la realización de riesgos por él asumidos, serán de su cargo, además de las penas 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 de los contratos, 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.

7.12 CONDICIÓN RESOLUTORIA

La ejecución del contrato se encuentra condicionada a la suscripción del contrato respectivo y del contrato de Interventoría. De esta circunstancia se dejará constancia en el Acta de Inicio que suscribirán las partes de conformidad con lo establecido. Si la condición no acaeciere dentro de los seis (6) meses siguientes a la suscripción del contrato se entenderá fallida y el mismo se dará por terminado anticipadamente, sin que las partes tengan derecho a reclamación alguna por la ocurrencia de la condición.

7.13 MULTAS

Para los efectos previstos en este numeral, la Interventoría de la Universidad Militar Nueva Granada verificará semanalmente el cumplimiento del programa de trabajo presentado por el Contratista.

7.13.1 MULTAS POR INCUMPLIMIENTO

En caso de mora en el cumplimiento de la programación de los trabajos y/o en caso de mora en el cumplimiento de las demás obligaciones a cargo del Contratista, la Universidad Militar Nueva Granada le impondrá un multa equivalente al uno por ciento (1.0) % del valor total del atraso de acuerdo al flujo de caja presentado y aprobado al iniciar el contrato.

El Contratista autoriza a la Universidad Militar Nueva Granada para que descuente, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a las multas impuestas, una vez las mismas se causen. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes 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.

No obstante lo anterior, en el evento en que, a pesar de la mora y de la causación y efectividad de la correspondiente multa, el Contratista logre cumplir con el objeto del contrato dentro del plazo máximo de ejecución del objeto contractual previsto en el numeral 1.3, y si, de otro lado, ha cumplido con la totalidad de las demás obligaciones a su cargo, derivadas del presente 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%).

7.13.2 PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE LAS MULTAS

Advertida cualquiera de las circunstancias anotadas anteriormente, la Universidad Militar Nueva Granada, mediante acto administrativo, señalará al Contratista los hechos en que se funda el incumplimiento correspondiente e instará al cumplimiento de las obligaciones pertinentes indicando el monto total de la multa que se causa por tales circunstancias. Para rendir las contradicciones y explicaciones correspondientes, el Contratista contará con un plazo no superior a tres (3) días hábiles. Si, vencido el plazo, el Contratista guarda silencio, se entenderá que la multa ha sido aceptada y la Universidad Militar Nueva Granada procederá a su cobro en los términos previstos en la cláusula de multas. En caso de que el Contratista formule, en término, objeciones frente a los hechos en que se fundan las conclusiones sobre la mora o incumplimiento de las obligaciones, la Universidad Militar Nueva Granada, decidirá definitivamente sobre su procedencia, mediante decisión motivada. En caso de mantenerse la imposición de la multa, se procederá a su cobro en los términos previstos en la cláusula de multas.

7.14 CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de 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 pena 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 de pago ante la compañía de seguros, dentro del amparo de cumplimiento otorgado con la garantía única.

El valor de la pena pecuniaria pactada se calculará sobre el valor total del contrato. La aplicación de la pena pecuniaria establecida en el presente numeral deberá estar precedida del procedimiento establecido en el numeral 7.13.2, y culminará, en cualquier caso, con la expedición de un acto administrativo motivado. El acto administrativo, además, podrá declarar el incumplimiento definitivo de las obligaciones y, según corresponda, la terminación o caducidad del contrato.

7.15 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 interventor 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, entre otras causales ordenadas por la ley o reglamentos, las cuales se entienden incorporadas al respectivo negocio jurídico, por las previstas en las Leyes 40 de 1993, 80 de 1993, 418 de 1997 (modificada por la Ley 782 de 2002 y prorrogada por Ley 1106 de 2006), 610 de 2000 y el artículo 5º del Decreto 280 de 2002.

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 pena pecuniaria correspondiente.

7.16 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, en general, está a cargo del Contratista la ejecución y entrega, en 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.

7.16.1 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:

7.16.1.1 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.

7.16.1.2 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.

7.16.1.3 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.

7.16.1.4 HECHO DE LA NATURALEZA

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

7.16.2 ESTIMACIÓN

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

7.16.3 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.

7.17 GARANTÍAS

El Contratista deberá a constituir a favor de la Universidad Militar Nueva Granada, 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:

7.17.1 DE CUMPLIMIENTO

Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) 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.

7.17.2 DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES

Por un monto equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.

7.17.3 AMPARO MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del valor total del anticipo, por el término de ejecución igual al del contrato.

7.17.4 DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato y por el término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de recibo final recibido a entera satisfacción. Su aprobación por la Universidad Militar Nueva Granada será condición previa para realizar el último pago del contrato.

7.17.5 PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL Y DAÑOS A TERCEROS

En cuantía equivalente al 30% del valor del contrato por el término de ejecución del mismo y cuatro meses más.

7.17.6 TÉRMINO PARA SU ENTREGA

El Contratista entregará a la Universidad Militar Nueva Granada, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las garantías a las que se refiere el presente numeral.

7.17.7 REQUISITOS GENERALES

En la póliza debe figurar como afianzadas cada una de las personas que integran la parte Contratista. Los amparos de prestaciones sociales e indemnizaciones laborales y de

OP

estabilidad deben ser constituidos, en su oportunidad, a favor de la Universidad Militar Nueva Granada. Lo anterior de conformidad con el artículo 7 del Decreto 4828 de 2008.

7.17.8 SUFICIENCIA DE LAS GARANTÍAS

El Contratista debe mantener, durante la vigencia 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, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago.

De igual modo, 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 y/o de recibo del informe final, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo 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 interventor. Artículo 12 del Decreto 4828 de 2008.

7.18 CESIÓN

El presente 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.

7.19 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 se reserva el derecho de solicitar al Contratista cambiar al(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).

7.20 PROPIEDAD DE LOS INFORMES, PRODUCTOS O BIENES

Todos los estudios, informes, gráficos, u otros materiales preparados por el Contratista en cumplimiento del presente contrato, serán de propiedad de la Universidad Militar Nueva Granada y deberá hacer entrega formal de los mismos, a más tardar, al momento de la liquidación del contrato.

7.21 CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA SOBRE 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 mismo.

7.22 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 interventor 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.

7.23 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.

ARREGLO DIRECTO

Las partes acuerdan que, en el evento en que surjan diferencias entre ellas, por razón o con ocasión de la celebración, ejecución o liquidación del presente contrato, las mismas podrán buscar mecanismos de arreglo directo, para lo cual dispondrán de un término de

treinta (30) días hábiles contados a partir de la fecha en que cualquiera de ellas manifieste por escrito su inconformidad a la otra. Dicho término podrá ser prorrogado por mutuo acuerdo.

7.24 TERMINACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se entenderá terminado, en los siguientes eventos:

- a) Orden legal o judicial
- b) Vencimiento del término de vigencia
- c) Mutuo acuerdo de las partes
- d) Terminación unilateral
- e) Declaratoria de caducidad
- f) Las demás causas de terminación dispuestas en la ley

7.25 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 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.

Las suspensiones del plazo del contrato debido a las circunstancias establecidas en el presente numeral se sujetarán a lo dispuesto en el numeral 7.11.

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

7.26 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, 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.

7.27 PUBLICACIÓN

De acuerdo con la normatividad pertinente, el Contratista se obliga a pagar, oportunamente, el importe correspondiente a la publicación del contrato.

7.28 OBLIGACIONES PREVIAS A INICIAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Presentación ante el Director del Proyecto, con el visto bueno del interventor:

- a) Plan de calidad correspondiente a las actividades objeto de la presente licitación
- b) El programa detallado de trabajos (modelo de ruta crítica), en concordancia con el programa general del proyecto, en días calendario
- c) Flujo de inversión, semanal.
- d) Plan de inversión del anticipo
- e) Análisis de Precios Unitarios de todos los ítems
- f) Hojas de vida de los profesionales solicitados, con sus respectivos soportes.
- g) Los demás documentos indicados en el pliego de condiciones

7.29 OBLIGACIONES VARIAS DEL CONTRATISTA

- a. Se obliga a presentar a la Sección de Contratos, antes de la suscripción del acta de iniciación, todos los documentos previos que de conformidad con los pliegos de condiciones se requieran para la iniciación de los trabajos. Igualmente se obliga, previamente a la iniciación de los trabajos y a la firma del acta de iniciación, a declarar la aceptación y conformidad con los documentos técnicos del proyecto.
- b. El Contratista se compromete a dar comienzo a los trabajos, materia del Contrato.
- c. Se obliga a afiliar a los terceros que emplee para la ejecución de los trabajos objeto del contrato a una entidad promotora de salud y a una administradora de riesgos profesionales, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos (Decreto 1295 de 1994 u otra norma que lo modifique, aclare, complemente o derogue) y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen de acuerdo con lo establecido en la Ley 789 de 2002 y el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de presentación de la propuesta y durante la vigencia del contrato.
- d. Se compromete a estudiar cuidadosamente e informar oportunamente aspectos que puedan influir en la correcta ejecución de los trabajos a su cargo.
- e. Se obliga a responder a la Interventoría y a la Dirección del Proyecto todas las observaciones técnicas y administrativas en cuanto a calidad, presupuesto, programación y, en especial, de manejo de personal y manejo del anticipo.
- f. Responderá por haber ocultado, al contratar, inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
- g. Responderá a la Universidad Militar Nueva Granada y velará por la buena calidad del objeto contratado.

- h. Los gastos que ocasione el cumplimiento del contrato producto de estos pliegos de condiciones serán única y exclusivamente a cargo del Contratista al igual que el pago de salarios y prestaciones de las personas que laboren para él durante dicha ejecución, sin que se pueda derivar relación laboral alguna entre este personal y la Universidad Militar Nueva Granada.
- i. El contratista puede tener acceso a estos servicios tomándolos de las redes existentes en la UMNG, previa instalación de las redes provisionales por parte del contratista y de un contador según sea el caso siendo controlado mes a mes para realizar el pago correspondiente a la UMNG de acuerdo con el consumo y tarifas de los servicios.
- j. Las demás obligaciones señaladas en los pliegos de condiciones y sus ADENDAS.

7.30 AUTOCONTROL DE CALIDAD

El Contratista deberá tener en cuenta que debe cumplir con el plan de calidad presentado por el proponente según lo exigido en el numeral 7.28 del presente documento, y siendo este aprobado en la FASE PREVIA por la INTERVENTORÍA y el DIRECTOR DEL PROYECTO CAMPUS NUEVA GRANADA de la Universidad Militar Nueva Granada, previa revisión y aceptación por parte del Interventor del contrato, manejado por el personal calificado e idóneo para tal labor, de tal manera que le permita realizar las labores exigidas en los presentes pliegos de condiciones.

CAPITULO 8 CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATISTA

Las condiciones técnicas mínimas con las que debe cumplir el Proponente, son las siguientes:

8.1 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El adjudicatario deberá presentar a consideración de la Universidad Militar Nueva Granada la información que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos para el siguiente personal mínimo requerido para la ejecución de los trabajos. Este personal tendrá el siguiente perfil:

- a) Un (1) Director de proyecto General: Deberá ser Ingeniero o Arquitecto, con experiencia profesional general mínima de diez (10) años y con experiencia específica certificada mínima de cinco (5) proyectos ejecutados y terminados como Director y/o coordinador general de proyectos arquitectónicos y técnicos (estructurales, eléctricos, hidráulicos/sanitarios) con áreas no inferiores a 2.800 metros cuadrados. Deberá estar presente en la toma de decisiones, en los comités de seguimiento, y cuando la UMNG lo requiera. Deberá contar con una disponibilidad en la obra del 100% del tiempo para el proyecto.

- b) Un (1) Residente de Obra: Deberá ser Ingeniero Civil o Arquitecto, con experiencia profesional general mínima cinco (5) años y con experiencia específica certificada mínima de tres (3) años en proyectos ejecutados y terminados como Residente de Obra, en cuyo objeto estén incluidas obras similares a las del objeto de la presente invitación con áreas no inferiores a 1.000 metros cuadrados. Deberá contar con una disponibilidad de permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto. Deberá estar presente en la toma de decisiones, en los comités de seguimiento, y cuando la UMNG lo requiera.
- c) Un (1) Especialista en suelos: Deberá ser Ingeniero Civil con especialización y maestría en Suelos o Geotecnia, experiencia profesional general mínima de cuatro (4) años y experiencia específica certificada mínima de tres (3) proyectos ejecutados y terminados de estudios de suelos para áreas aproximadas de 1000 m². Deberá contar con una disponibilidad mínima en la obra del 20% del tiempo para el proyecto.
- d) Un (1) Especialista hidráulico y/o sanitario: Deberá ser Ingeniero Civil y/o sanitario, con experiencia profesional general mínima de cuatro (4) años y con experiencia específica certificada mínima de tres (3) proyectos ejecutados y terminados de estudios y diseños de obras hidráulicas con un área aproximada de 1000 m². Deberá contar con una disponibilidad en la obra mínima del 20% del tiempo para el proyecto.
- e) Un (1) Especialista en Estructuras: Deberá ser Ingeniero Civil con especialización o maestría en Estructuras, con experiencia profesional general mínima de cuatro (4) años y con experiencia específica certificada mínima de tres (3) proyectos ejecutados y terminados como Ingeniero de Estructuras, en cuyo objeto estén incluidas obras similares a las del objeto de la presente invitación con un área mínima de 1000 m², preferiblemente educativos. En el caso de no tener la especialización o la maestría deberá tener experiencia específica certificada de mínimo 10 años como Especialista en Estructuras. Deberá contar con una disponibilidad en la obra mínima del 20% del tiempo para el proyecto.
- f) Un (1) Ingeniero Eléctrico: Deberá ser Ingeniero Eléctrico con experiencia profesional general mínima de cuatro (4) años y con experiencia específica certificada mínima de tres (3) proyectos ejecutados y terminados de estudios y diseños eléctricos de edificaciones preferiblemente educativas con un área mínima de 1000 m², al igual que con experiencia en cableado estructurado y redes de sistemas y en redes de baja y media tensión. Deberá contar con una disponibilidad en la obra mínima del 20% del tiempo para el proyecto.
- g) Un (1) profesional de costos y presupuestos: Deberá ser Ingeniero Civil y/o arquitecto con experiencia en costos y presupuestos, con experiencia profesional general mínima de cuatro (4) años y con experiencia específica certificada mínima de tres (3) proyectos ejecutados y terminados como ingeniero o arquitecto de costos y presupuestos. Deberá contar con una disponibilidad en la obra mínima del 20% del tiempo para el proyecto.
- h) Un (1) Maestro de Obra: Deberán ser Técnicos Constructor o Tecnólogo en construcción, con experiencia profesional general mínima de seis (6) años y con experiencia específica certificada mínima de cuatro (4) obras ejecutadas y terminadas de proyectos similares a las del objeto de la presente invitación.

Deberá contar con una disponibilidad de permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto.

- i) Un (1) Topógrafo Inspector/ o Inspector: Deberá ser Topógrafo, Técnico Constructor o Tecnólogo, con experiencia profesional general mínima de cuatro (4) años y con experiencia específica certificada mínima de tres (3) obras ejecutadas y terminadas de cuyo objeto estén incluidas obras de Edificaciones. Deberá contar con una disponibilidad en la obra del 100% del tiempo para el proyecto, y deberá estar acompañado del personal necesario para completar la comisión topográfica.
- j) Un (1) Profesional con formación HSQ, con experiencia mínima de dos (2) años como auxiliar HSQ, del cual un mínimo de un (1) año haya sido en empresas de construcción. Deberá contar con una disponibilidad de permanencia en la obra del 50% del tiempo para el proyecto.
- k) Un (1) almacenista: Deberá tener experiencia mínima de cuatro (4) años como almacenista de obra. Deberá contar con una disponibilidad de permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto.

Nota: El Contratista deberá tener en cuenta la necesidad de utilizar especialistas en otras áreas según lo exija la UMNG, relacionado con los demás temas a desarrollar contenidas en el alcance técnico solicitado. En todo caso todos los especialistas adicionales deberán reunir la experiencia mínima exigida de cuatro (4) años de experiencia general y dos (2) años de experiencia específica en su área de desempeño.

Todos los profesionales deben contar con matrícula profesional vigente, y no se podrá presentar dentro del personal requerido con una disponibilidad del 100% a quienes se encuentren en contratos de ejecución con otras empresas.

Para los profesionales y personal cuya disponibilidad sea inferior al 100 % , en caso de tener disponibilidad con otras empresas menores al 100%, la suma de la disponibilidad comprometida en los contratos que se encuentren en ejecución, junto con la solicitada en estos términos, no puede superar el 100%.

El proponente que resulte favorecido con la adjudicación deberá presentar en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles a la firma del respectivo contrato, los soportes correspondientes que acrediten las calidades de formación académica y la experiencia general y específica del personal relacionado en el Anexo N° 8. Se debe presentar el Anexo No.8 con la propuesta.

Los documentos soporte para acreditar la experiencia general y específica de los profesionales propuestos deben ser certificaciones de los contratos ejecutados y terminados o su respectiva acta de liquidación o cualquier otro documento debidamente firmado por las partes que contenga como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Objeto del contrato
- Cargo desempeñado

- Fechas de inicio y terminación del contrato
- Firma del personal competente

Los profesionales presentados en la propuesta no podrán ser cambiados, salvo por autorización expresa y escrita del Director de Proyecto por parte de la Universidad Militar Nueva Granada. En todo caso, el profesional que lo reemplace deberá ser de las mismas o mejores calidades que el propuesto.

Dentro del personal administrativo se debe contar con una persona encargada de la salud ocupacional y el medio ambiente.

En el caso de enfermedad, calamidad doméstica, o cualquier ausencia de los profesionales y técnicos arriba mencionados, el Contratista se obliga en el término de 24(horas) a subsanar el remplazo mientras dure la ausencia de los titulares. Se debe tener un back-up de la información en la obra, para cualquier evento.

8.1.1 OBSERVACIONES

- a. El personal anteriormente descrito, será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual los proponentes lo deberán tener en cuenta en su totalidad al momento de elaborar su propuesta económica.
- b. En caso de incumplimiento por parte del constructor en la presentación de los soportes del personal antes indicado, en el plazo señalado, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.
- c. Los soportes para acreditar las condiciones mínimas exigidas deberán sujetarse a las siguientes condiciones:
 - I. Para los profesionales del equipo de trabajo, se deberá presentar la respectiva matrícula o tarjeta profesional vigente a partir de cuya fecha de expedición se iniciará el cómputo de la experiencia.
 - II. Los posgrados se acreditarán mediante la copia de los diplomas respectivos o de las actas de grado. Igualmente, podrán ser acreditados mediante certificados en los que conste la obtención del título.
 - III. La experiencia general y específica se acreditarán mediante certificaciones, actas de liquidación o cualquier otro documento proveniente del contratante, el interventor o supervisor en el cual conste la ejecución y terminación del contrato y que contenga, como mínimo, la siguiente información:
 - Nombre del contratante
 - Nombre del contratista
 - Objeto del contrato
 - Cargo desempeñado
 - Fechas de inicio y fecha de terminación del contrato

- Cuando se presenten experiencias adquiridas de manera simultánea (tiempos traslapados), sólo será tomada en cuenta una de ellas.
- d. Contar con los profesionales o técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el contrato, además del personal mínimo exigido.
 - e. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente.
 - f. Garantizar que el equipo de trabajo principal será el utilizado para la ejecución del contrato.
 - g. Suministrar y mantener, durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo, el personal profesional propuesto, exigido y necesario. En caso de que el constructor requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal propuesto y/o presentado, este deberá tener un perfil igual o superior al exigido en el presente pliego de condiciones, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el equipo de trabajo principal. En todo caso, el Interventor deberá aprobar, previamente, el remplazo.
 - h. Dedicar el personal mínimo requerido en el sitio de la obra y contar con la disponibilidad para trabajo en doble jornada (diurna y nocturna), de acuerdo con el cronograma de ejecución del proyecto y las necesidades del mismo.
 - i. Igualmente, se deberá tener disponibilidad de personal para atender emergencias; para esta actividad, se informará al supervisor sobre el personal disponible, junto con los teléfonos y direcciones donde se puedan ubicar.
 - j. Distribuir el equipo de trabajo teniendo en cuenta los frentes de trabajo proyectados para la obra
 - k. Asumir, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución la obra, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación.
 - l. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve su personal o sus subcontratistas contra la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, por causa o con ocasión del contrato.

8.2 ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR

El alcance de los trabajos se establece en las cantidades, presupuesto, los planos, y en las especificaciones anexas a los presentes pliegos, los cuales hacen parte integral de la presente Invitación (Ver anexo N° 6 – Cuadro de cantidades y propuesta económica y Anexo N° 7 Características y Especificaciones de obra)

8.3 PLANOS RECORD

El Contratista seleccionado deberá entregar, una vez se finalicen todos los trabajos objeto del presente contrato, todos los planos record en los que se deben indicar las cotas, alineamientos y en general todos los detalles de instalación y ejecución que finalmente se ejecutaron (Se deberán entregar en medio físico y en digital)

8.2 CONTROL DE CALIDAD Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO

El Contratista seleccionado deberá llevar el control de calidad y la trazabilidad del producto mediante la implementación de un programa de ensayos de laboratorio conforme lo establece las normas vigentes, al igual que las especificaciones de instalación del proyecto, además deberá entregar informes de control de calidad y trazabilidad de los productos en el cual se indiquen los resultados obtenidos de los ensayos de laboratorio efectuados a los diferentes materiales o insumos utilizados.

Cordialmente,


Brigadier General (R) HUGO RODRÍGUEZ DURÁN
Vicerrector Administrativo

BAGL/EAR/CPBO

Same
OK

ANEXO N° 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Bogotá D.C., (Fecha)

Señores
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
División de Contratación y Adquisiciones
Ciudad

Ref. INVITACIÓN PÚBLICA N° (Número de Invitación Pública)
SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

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 Pública 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 Pública 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 obliga 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 o 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 amplien 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.

10

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

11. Que no adoptaré ni usaré para denominar la unión temporal o consorcio 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.
12. Que el resumen de la propuesta es

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA:
VALIDEZ DE LA PROPUESTA:
13. 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

EP

ANEXO N° 2
FORMATO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS

Bogotá D. C., (Fecha)

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

Ref. INVITACIÓN PÚBLICA N° (Número de Invitación Pública)
SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

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 SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, y por lo tanto manifestamos lo siguiente:

- 1) La duración de este CONSORCIO será igual al término de la ejecución del contrato y tres (3) años más.
- 2) El consorcio está integrado así:

NOMBRE	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN

- 3) La responsabilidad de los integrantes del CONSORCIO es solidaria, limitada 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 fracaso 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. No

NOMBRE Y FIRMA
C.C. No

**ANEXO N° 3
FORMATO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL**

Bogotá D. C., (Fecha)

Señores
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
División de Contratación y Adquisiciones
Ciudad

Ref. INVITACIÓN PÚBLICA N° (Número de Invitación Pública)
SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

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 SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, y por lo tanto manifestamos lo siguiente.

- 1) La duración de esta UNIÓN TEMPORAL será igual al término de la ejecución del contrato y tres (3) 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	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 declara 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 hacerse, 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. No

NOMBRE Y FIRMA
C.C. No

EA

ANEXO N° 4A

RELACIÓN DE CONTRATOS VIGENTES, ADJUDICADOS Y/O EN EJECUCIÓN, INSCRITOS EN EL RUP DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 734 DE 2012.

(Se diligencia una relación por cada miembro de consorcio o unión temporal)

Nombre del Proponente: _____

Representante: _____

Contador: _____

Proponente Único Si ___ No ___ Proponente Asociado: Si ___ No. ___

MODALIDAD: Consorcio ___ Unión Temporal ___

Integrante: _____

Representante: _____

Para efectos de mi participación dentro del proceso de selección identificado como _____, manifiesto bajo gravedad de juramento, que se entiende surtida con la firma de la presente relación, que mi (nuestra) capacidad residual de contratación, a la fecha de presentación de esta oferta es de _____ SMMLV. Representada en los siguientes contratos vigentes:

CONCEPTO	No	1	2	N	TOTALES
CONTRATO						
CONTRATANTE						
CONTRATISTA						
%PARTICIPACIÓN						
OBJETO						
VALOR CONTRATO EN \$						
VALOR CONTRATO EN SMMLV						
VALOR FACTURADO EN \$						
VALOR FACTURADO EN SMMLV						
TIEMPO PENDIENTE POR EJECUTAR EN MESES						
VALOR POR EJECUTAR						
VALOR POR EJECUTAR EN SMMLV						

Firma: _____

Nombre: _____

Identificación: _____

Cargo: _____

ANEXO N° 4B

RELACIÓN DE CONTRATOS VIGENTES, ADJUDICADOS Y/O EN EJECUCIÓN DE CONFORMIDAD CON EL
DECRETO 1464 DE 2010.

(Se diligencia una relación por cada miembro de consorcio o unión temporal)

Nombre del Proponente: _____

Representante: _____

Contador: _____

Proponente Único Si ___ No ___ Proponente Asociado: Si ___ No ___

MODALIDAD: Consorcio ___ Unión Temporal ___

Integrante: _____

Representante: _____

Para efectos de mi participación dentro del proceso de selección identificado como _____, manifiesto bajo gravedad de juramento, que se entienda surtida con la firma de la presente relación, que mi (nuestra) capacidad residual de contratación, a la fecha de presentación de esta oferta es de _____ SMMLV. Representada en los siguientes contratos vigentes

CONCEPTO	No	1	2	N	TOTALES
CONTRATO						
CONTRATANTE						
CONTRATISTA						
%PARTICIPACIÓN						
OBJETO						
VALOR CONTRATO EN \$						
VALOR CONTRATO EN SMMLV						
VALOR FACTURADO EN \$						
VALOR FACTURADO EN SMMLV						

Firma:

Nombre:

Identificación:

Cargo:



**ANEXO N° 5
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROponente**

INVITACION PUBLICA No.

SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES Y LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN EL PRESUPUESTO, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS

PROponente		N. DE PARTICIPACIÓN	SANCIONES	RUP
INTEGRANTES				

EXPERIENCIA CERTIFICADA

N°	CONTRATANTE	CONTRATISTA	INTEGRANTES	%	PORCENTAJE A APLICAR	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	VALOR EN \$	VALOR EN SMMLV	VALOR A APLICAR EN SMMLV
					1	2	3	4	5	(1 * 5)
1										
2										
3										
4										
5										

OBSERVACIONES:

SUMATORIA EXPERIENCIA	
VALOR SUPERIOR A EXPERIENCIA	
MÍNIMA EN SMMLV	
PUNTAJE	

AP

ANEXO No. 6

CUADRO DE CANTIDADES Y PROPUESTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1.1	Campamento en tabla burra y lámina de zinc	m2	50,00		
1.1.2	Cerramiento en polisombra verde h=2.00m incluye hoyos, rollizos, hincado, relleno y fijación de polisombra	ml	160,00		
1.1.3	Localización y Replanteo	m2	1,558,00		
1.1.4	Valla informativa	m2	12,00		
1.2	INSTALACIÓN SERVICIOS PROVISIONALES				
1.2.1	Red eléctrica provisional	ml	100,00		
1.2.2	Red hidráulica provisional	ml	100,00		
1.2.3	Red sanitaria provisional	ml	100,00		
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y RELLENOS				
2.1	Descapote mecánico (Incluye trasiego de materiales < 2 km), incluye trasiego interno de material con volqueta a Dist.<2.00Km, extendida y compactación del material	m2	1 773,30		
2.2	Excavación manual en material heterogéneo e=(0 a 2m) incluye trasiego interno de material con volqueta a Dist.<2.00Km, extendida y compactación del material	m3	147,62		
2.3	Excavación mecánica en material heterogeneo seco e=(0 a 2m). (No Incluye retro), incluye trasiego interno de material con volqueta a Dist.<2.00Km, extendida y compactación del material	m3	851,70		
2.4	Relleno mecánico en recebo SBG-1 (extendido y compactado al 95% del proctor modificado)	m3	985,55		
2.5	Relleno manual en material proveniente de la excavación extendido y compactado	m3	38,22		
2.6	Relleno en tierra negra	m3	100,00		
2.7	Trasiego interno de material con volqueta a Dist.<2.00Km, incluye extendida y compactación del material	m3	1.020,50		
2.8	Retiro de sobrantes, fuera de la UMNG, disposición a una botadero certificado	m3	200,00		
3	CIMENTACIÓN				
3.1	Concreto de limpieza (e=0.05m) f'c=1500psi	M3	5,02		
3.2	Concreto para zapatas f'c=28 MPa (no incluye refuerzo)	m3	11,29		
3.3	Concreto para vigas de cimentación f'c=28 MPa (no incluye refuerzo)	m3	25,08		

34	Placa contrapiso concreto f'c=21 MPa e=0.15m. (No incluye refuerzo)	m3	127,76		
35	Acero de refuerzo 420 MPa (Incluye alambre negro y figuración)	kg	3 286,24		
37	Acero de refuerzo 240 MPa (Incluye alambre negro y figuración)	kg	-		
4	ESTRUCTURA		-		
41	Columnas en concreto f'c= 28 MPa (no incluye refuerzo)	m3	12,22		
42	Columnas circulares en concreto f'c= 28 MPa (no incluye refuerzo)	m3	7,09		
43	Vigas y viguetas aéreas f'c=28 Mpa, (no incluye refuerzo) (libre por todos sus lados)	m3	11,82		
44	Placa de entepiso maciza e=0.15 m, concreto f'c=28 MPa impermeabilizada aligerada (no incluye refuerzo.)	m3	12,80		
45	Acero de refuerzo 60000psi (Incluye alambre negro y figuración)	kg	6 463,45		
46	Acero de refuerzo 36000psi (Incluye alambre negro y figuración)	kg	-		
47	Mailla electrosoldada	kg	7 612,69		
5	ELEMENTOS EN CONCRETO NO ESTRUCTURAL Y PREFABRICADOS		-		
51	Dintel en Concreto f'c=2500psi (no incluye refuerzo) Según diseño. A=0.12 Ml, h=0.12 m	ml	82,80		
52	Alfagia en Concreto f'c=2500psi (no incluye refuerzo) Según diseño. A=0.17 Ml	ml	11,45		
53	Pirlán duchas en concreto. h=0,10 m, a=0,10 m	ml	1,00		
54	Pirlán pocetas de aseo, a=0.10, h=0.50 m en bloque	ml	1,00		
55	Columnetas, 0.15 * 0.15 m, cada 2.50 m	ml	217,60		
56	Cinta en concreto de 21 Mpa, de 0.25 * 0.30 aprox.	ml	103,43		
57	Cinta en concreto de 21 Mpa, de 0.15 * 0.15 aprox.	ml	109,92		
58	Poyo en concreto fundido en sitio. 0.15 * 0.15	ml	280,09		
59	Gargola prefabricada en concreto a la vista	un	4,00		
6	ESTRUCTURA METALICA		-		
61	Estructura metalica incluye todos los elementos de fijación, soporte, soldadura, etc.	kg	6 594,00		
7	CUBIERTA		-		

7.1	Cubierta tipo Sandwich Deck de Hunter Douglas cal. 26, con aislamiento termoacústico, color blanco opaco Incluye accesorios	m2	331,07		
7.2	Flanche en Lamina Galvanizada Cal 18 de 1,2m de desarrollo	ml	108,57		
7.3	Gotero	ml	71,85		
7.4	Poliestireno extruido e=1"	m2	79,38		
7.5	Impermeabilización con manto metal foil FL-100 autoprotégido con una capa de aluminio grofado. Marca: Fiber - Glass	m2	79,38		
			-		
8	MAMPOSTERIA		-		
8.1	Muros en Bloque arcilla Santa fe No 5 e=11.5cm (33x23x11.5) Ancho > 0.60 m	m2	51,14		
8.2	Muros en Bloque arcilla Santa fe No 5 e=11.5cm (33x23x11.5) Ancho < 0.60 m	ml	15,96		
8.3	Muro en bloque en concreto acabado tipo piedra, 40x20x15 split - m2, ancho > 0.60	m2	613,26		
8.4	Muro en bloque en concreto acabado tipo piedra 40x20x15 split - ml, ancho < 0.60	ml	196,80		
8.5	Dovelas en grout (incluyen acero y grouting)	ml	680,36		
8.6	Anclaje con epóxico D=1/2", Prof=0.30m (Incluye perforación)	un	324,00		
8.7	Anclajes con epóxico, Ø1/4", Prof=20cm	un	324,00		
8.8	Refuerzo para elementos no estructurales	kg	680,36		
8.9	Hidrófugo para ladrillo a la vista	m2	1.360,72		
			-		
9	PAÑETES, MORTEROS Y ALISTADOS		-		
9.1	PAÑETES MUROS		-		
9.1.1	Pañete liso muros, mortero 1:4, ancho > 0.60 m, incluye filos y dilataciones	m2	40,95		
9.1.2	Pañete liso impermeabilizado 1:3 en muros (Incluye filos y dilataciones) Ancho > 0.60 m	m2	75,81		
9.1.3	Pañete liso impermeabilizado 1:3 en muros (Incluye filos y dilataciones) Ancho < 0.60 m	ml	11,97		
9.1.4	Pañete liso bajo placa 1:3 (Incluye filos y dilataciones)	m2	29,51		
9.2	ALISTADO PISOS		-		
9.2.1	Afinado de pisos terrazas con mortero impermeabilizado 1:3, pendiente hacia sifones, e.prom=0.05 m	m2	75,29		
9.2.2	Afinado de pisos con mortero impermeabilizado 1:3, pendiente hacia sifones, e.prom.=0.04 m	m2	14,39		

9.2.3	Alistado de pisos con mortero 1:4. eprom.= 4 cm	m2	77,07		
9.2.4	Alistado de pisos con mortero 1:3 eprom.= 5 cm	m2	13,13		
9.2.5	Mediacaña en mortero impermeabilizado 1:3 (incluye dilatación)	ml	251,58		
10	IMPERMEABILIZACIONES				
10.1	Impermeabilización con polietileno calibre 6	m2	851,70		
10.2	Impermeabilización con manto metal foil FL-100 autoprotectido con una capa de aluminio grofado. Marca: Fiber - Glass	m2	31,82		
12	ACABADOS MUROS				
12.1	Enchape muro con cerámica línea Artica color blanco de alfa formato 28 * 43 rematado tubular de aluminio con aleta 1", A>0.60 ml	m2	41,90		
12.2	Enchape muro con cerámica línea Artica color blanco de alfa formato 28 * 43 rematado tubular de aluminio con aleta 1", A<0.60 ml	ml	10,02		
12.3	Mesón en granito verde ubatuba sobre pie de amigos en doble ángulo de 1-1/2" anclados a doveta cargada en el muro con perno expansivo	ml	0,89		
12.4	Poceta de aseo en bloque n° 4, pañetado con mortero impermeabilizado 1:3 y enchape con cerámica línea ártica color blanco, piso en granito pulido y mediacñas en todos sus bordes en granito pulido, esquinas en los enchapes con win de aluminio crudo	un	1,00		
13	ACABADOS PISOS				
13.1	Piso en baldosa de granito vibropresado 30 x 30 Tipo Alfa, perlato claro fondo crema (incluye destronque, pulida, cristalización y boquilla con alfacolor).	m2	76,86		
13.2	Piso en concreto endurecido e=0.05m	m2	771,20		
13.3	Porcelanato Pizarra negro, todo masa. formato 28.2 * 56.4 cm. Ref. 567142601	m2	28,35		
13.4	Pirlán en aluminio de 2 cm	ml	20,58		
13.5	Pirlán antideslizante en aluminio	ml	0,63		
13.6	Cárcamo en Concreto 3000 PSI 0.60*0.30 Tapa alfajor, incluye marco y contramarco en ángulo de 2" * 2"	ml	126,53		
13.7	Guardaescoba piso porcelanato pizarra negro	ml	40,01		
14	CARPINTERIA DE MADERA				

18.2	Orinal Gotta E.P. de Corona completo, color blanco	un	1,00	
18.3	Lavamanos de incrustar SAN LORENZO de corona color blanco, incluye mesón cerámico blanco de corona	un	1,00	
18.4	Ducha Balance de Presión de Corona con regadera antivandálica	un	1,00	
18.5	Llave de manguera Poceta de aseo	un	7,00	
18.6	Lavaplatos en acero inoxidable tipo socoda, con mesón integral	un	1,00	
18.7	Estufa eléctrica de cuatro puestos	un	1,00	
			-	
19	GRIFERIAS Y ACCESORIOS		-	
19.1	Grifería sanitaria antivandálica Alta Eficiencia de Corona con accesorios	un	1,00	
19.2	Grifería lavamanos de mesa push antivandálica de Corona con accesorios	un	1,00	
19.3	Grifería orinal antivandálica Alta Eficiencia de Corona con accesorios	un	1,00	
19.4	Grifería lavaplatos cuello de ganso	un	1,00	
19.5	Llave tipo jardín pesada 97720 cromo	un	4,00	
19.6	Dispensador de jabón de AyA Ref:8-AA-640 (Duchas)	un	1,00	
19.7	Dispensador de jabón de AyA Ref:8-AA-640 (Lavamanos)	un	1,00	
19.8	Dispensador de papel higiénico en acero satinado marca AyA REF:8-AA-845	un	1,00	
19.9	Ganchos metálicos	un	1,00	
19.10	Toalleros metálicos	un	1,00	
19.11	Rejilla con sosco Milenio 3 x 2	un	3,00	
19.12	Asiento plegable para ducha fabricado en polietileno, con soporte de acero inoxidable y bisagra continua. Ref. AC-9557 de ACUAVAL	un	1,00	
19.13	Caneca de sobreponer en la pared o división metálica en acero inoxidable 304 satinado ref : 9-AA-700 de A&A	un	1,00	
19.14	Secador eléctrico para mano tipo manos libres ref. 1AA-1800SRAD de accesorios y acabados	un	1,00	
19.15	Extractor de olores para baños pequeños con rejilla externa Ref.:10-AA-300	un	1,00	
19.16	Rejilla de Aluminio 4"x3" con Sosco y Cúpula para Cubiertas	un	1,00	
19.17	Taparegistro en acero inoxidable 304 satinado. Ref.: 9-AA-700 de A&A	un	1,00	
			-	
20	ILUMINACIÓN		-	

14.1	Mueble cocina bajo en tableros de 10 mm con acabado melamínico postformado blanco interior y exterior, bajo mesón en acero inoxidable cocina, dimensiones: prof. 0,65, alto 0,80, largo 1,95, dejar espacio para estufa de cuatro puestos herrajes de primera calidad	un	1,00		
			-		
15	CARPINTERIA METALICA Y ACERO INOXIDABLE		-		
15.1	Divisiones sanitarias SOCODA modelo en cantiliver (En Acero Inoxidable 304, calibre 20 satinado, accesorios Inoxidables, bisagras con apertura mayor de 100° y cauchos protectores de rozamiento e impacto) A todo costo. Incluye dovela de anclaje	M2	3,78		
15.2	Divisiones Duchas a todo costo	M2	3,19		
15.3	Mesón superpuesto en acero inoxidable	un	1,00		
15.4	Cerramiento en malla eslabonada galvanizada 2" calibre 10, h:2,4m (incluye ángulo de 1 1/4"x3/16", lámina de 1/2" y pintura anticorrosiva y esmalte tipo 1)	ml	12,05		
15.5	Tubo cuadrado 1-3/4" x 1/2, con anticorrosivo y pintura de poliuretano blanca	ml	-		
15.6	Escalera retráctil manual con estructura metálica según detalle	un	-		
			-		
16	VENTANAS Y REJILLAS		-		
16.1	Ventanería en aluminio alumina color crudo sistema 3831 con pisavidrio recto ALN395 y vidrio templado 6mm	m2	7,16		
16.2	Persiana de ventilación en aluminio sistema 3831, Referencia ALN-315 alumina, según detalle en planos	m2	24,92		
			-		
17	PUERTAS (Según detalle en planos)		-		
17.1	Puerta en aluminio batiente Alumina, sistema 6038 vidrio templado 6 mm según detalle, incluye marco en aluminio	m2	6,28		
17.2	Puerta en aluminio batiente Alumina, sistema 6038 y persiana total según detalle, incluye marco en aluminio	m2	58,95		
17.3	Puerta acceso peatonal, marco y malla eslabonada según detalle en planos	m2	3,62		
17.4	Puerta acceso vehicular, marco y malla eslabonada según detalle en planos	m2	12,32		
17.5	Cerramiento tubular según detalle en planos	ml	2,10		
			-		
18	APARATOS SANITARIOS		-		
18.1	Sanitario Erie E.P. de Corona completó con asiento, color blanco	un	1,00		

	Luminarias incluyendo suministro, conexión, montaje, soporte de anclaje en caso de requerirlo, lámpara y/o tubo.			-	
20.1	Fluorescentes 4x17 W - T 8 - 120 Volt. de sobreponer con rejilla parabólica	UN		2,00	
20.2	Fluorescente 2x32 W - T 8 - 120 Volt., hermética con refractor de acrílico.	UN		10,00	
20.3	Fluorescentes compactas 2x26 W - 120 Volt., tipo aplique, hermética, apta para la intemperie.	UN		17,00	
20.4	Fluorescentes compactas de sobreponer 2x26 W - 120 Volt., para uso interior	UN		9,00	
20.5	Luminarias a prueba de explosión (La Universidad Militar clasificara el tipo de área según clase y división), fluorescentes compactas de sobreponer 2x26 W - 120 Volt.	UN		1,00	
				-	
21	PINTURA			-	
21.1	Estuco y pintura acrílica tres manos tipo Viniltex Pintuco Incluye filos y dilataciones, A>0.60 ml	m2		40,95	
21.2	Vinilo bajo placa lisa o cielo raso, tres manos	m2		29,51	
21.3	Pintura acrílica tres manos tipo Viniltex Pintuco Incluye filos y dilataciones, A>0.60 ml	m2		12,23	
				-	
22	ESPEJOS			-	
22.1	Espejo cristal flotado 6 mm, biselado empotrado	m2		1,00	
				-	
23	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS			-	
23.1	ACOMETIDA			-	
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de la acometida desde la conexión red pública hasta el medidor			-	
23.1.1	Tubería PVC P \varnothing 3/4"	ML		37,00	
23.1.2	Accesorios PVC P \varnothing 3/4"	UN		7,00	
23.1.3	Tubería HG \varnothing 3/4"	ML		1,00	
23.1.4	Accesorios HG \varnothing 3/4"	UN		3,00	
23.1.5	Collar de derivación \varnothing 5 - 3/4"	UN		1,00	
23.1.6	Cheque tipo hidro \varnothing 3/4"	UN		1,00	
23.1.7	Registro P/D \varnothing 3/4"	UN		1,00	
23.1.8	Registro de corte \varnothing 3/4"	UN		1,00	
23.1.9	medidor totalizador \varnothing 3/4"	UN		1,00	

AP

23.1.10	Caja para medidor	ø 3/4"	UN	1,00		
23.2	RED GENERAL DE AGUA FRIA PRESIÓN					
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de la red de agua fría presión desde la salida del medidor hasta la llegada a Tanques altos de almacenamiento y puntos hidráulicos. Incluye red en tanques altos					
23.2.1	Tubería PVCP	ø 1"	ML	32,00		
23.2.2	Accesorios PVCP	ø 1"	UN	10,00		
23.2.3	Tubería PVCP	ø 3/4"	ML	14,00		
23.2.4	Accesorios PVCP	ø 3/4"	UN	10,00		
23.2.5	Tubería PVCP	ø 1/2"	ML	80,00		
23.2.6	Accesorios PVCP	ø 1/2"	UN	39,00		
23.2.7	Tubería HG	ø 1"	ML	12,00		
23.2.8	Accesorios HG	ø 1"	UN	20,00		
23.2.9	Tubería HG	ø 3/4"	ML	3,00		
23.2.10	Accesorios HG	ø 3/4"	UN	5,00		
23.2.11	Tubería HG	ø 1/2"	ML	2,50		
23.2.12	Accesorios HG	ø 1/2"	UN	5,00		
23.2.13	Registro P/D	ø 1"	UN	5,00		
23.2.14	Registro P/D	ø 1/2"	UN	10,00		
23.2.15	Registro P/D	ø 3/4"	UN	2,00		
23.2.16	llave manguera	ø 1/2"	UN	8,00		
23.2.17	cheque	ø 1"	UN	1,00		
23.2.18	Flotador mecánico	ø 1/2"	UN	1,00		
23.3	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA FRIA PRESION					
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de la red de agua fría desde la salida de los codos a nivel de cielo falso hasta las tee de salida en muro incluye recamaras.					
23.3.1	Lavamanos	ø 1/2"	UN	1,00		
23.3.2	Lavaplatos	ø 1/2"	UN	1,00		
23.3.3	Sanitarios de tanque	ø 1/2"	UN	1,00		
23.3.4	Orinales corrientes	ø 1/2"	UN	1,00		
23.3.5	Llaves Manguera	ø 1/2"	UN	8,00		

	La tubería y los codos cumplirán la Norma NTC 979 Cuarta actualización (Tubos y curvas de polietileno de virilo rígido para alojar y proteger conductores eléctricos aislados)				
25.2.1.1	Ø 2"	M	105,00		
25.2.2	Cableado de Acometidas y Alimentadores en Conductor de Cobre THHN/THWN 90°C				
	Cumplirá la Norma NTC 1099 Cuarta actualización (Alambres y cables aislados con termoplástico para transmisión y distribución de energía eléctrica)				
	(Hasta calibre No. 10 de 1 hilo, calibre 8 y superiores de varios hilos)				
25.2.2.1	3 #4 + 1 #6 + 1 #8T	M	105,00		
25.3	TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS				
25.3.1	Tableros de automáticos con puerta chapeta de cierre y cerradura, inflexible, para interruptores automáticos enchufables				
	Similar a Luminex TWP Legrand o Square D tipo NTC Schneider Electric				
25.3.1.1	De 18 circuitos	U	1,00		
25.3.2	Interruptores Automáticos Enchufables				
	Similar al Luminex Safic Legrand o Prima - Square D, línea Super D de Schneider Electric.				
25.3.2.1	1 x 20 Amp	U	8,00		
25.3.2.2	2 x 30 Amp	U	1,00		
25.3.2.3	3 x 20 Amp	U	1,00		
25.4	CERTIFICACIONES				
25.4.1	Certificación RETIE de acuerdo a normatividad vigente con ente certificador autorizado	GLB	1,00		
25.4.2	Certificación RETILAP de acuerdo a normatividad vigente con ente certificador autorizado	GLB	1,00		
26	EQUIPOS ESPECIALES				
26.1	Calentador de paso eléctrico	un	2,00		
26.2	Tanque plástico de agua, capacidad 2000 lt. incluye conexión	un	2,00		
27	OBRAS EXTERIORES				
27.1	Sardines de concreto prefabricado A-10 Marca Titán (incluye excavación y relleno)	ml	168,00		

	Los aparatos que se sugieren utilizar son				
	- Levinton - Línea Comercial, color blanco, los interruptores no llevarán piloto				
	NOTA: Todos los tomacorrientes cumplirán la Norma NTC 1653 Tercera Actualización (Clavijas y tomacorrientes para uso general doméstico).				
	Se hace claridad que existen en la aplicación de tomacorrientes algunas dificultades normativas y de disponibilidad local que dificultan el cumplimiento pleno de esta especificación y se describen siendo conscientes que actuamos acercándonos a una aplicación coherente con la normativa.				
	Para efectos de cuantificar las cantidades que incidan para llegar a los valores unitarios de los diferentes tipos de salidas, el oferente deberá considerar como parte de los materiales que componen la salida, la totalidad de la instalación eléctrica del circuito rama desde que se inicia en el tablero de automáticos hasta alimentar el último punto eléctrico de ese circuito y en el caso de las salidas de comunicaciones, la prolongación desde el inmueble hasta la caja en el punto fijo.				
	Las luminarias especificadas se deben tomar únicamente como referencia orientadora pero el alcance de lo enunciado en estas cantidades es solo la parte de obras de redes eléctricas sin incluir la luminaria, la cual formará parte de una adquisición independiente de pañalera.				
	Todos los interruptores, incluyendo los conmutables, se deben incluir como una incidencia dentro del valor unitario de las diferentes salidas cumplirán la Norma NTC 1337 Quinta actualización (Interruptores para instalaciones eléctricas fijas domésticas y similares).				
25.1.1	Salida para luminaria fluorescente incrustada (bala fluorescente compacta) 120 Volt - 2x25 W	U	9,00		
25.1.2	Salida para luminaria fluorescente incrustada (bala fluorescente compacta) 120 Volt - 2x25 W a prueba de explosión	U	1,00		
25.1.3	Salida para luminaria fluorescente T 8 de 2x32 W - 120 Volt	U	2,00		
25.1.4	Salida para luminaria fluorescente T 8 de 4x17 W - 120 Volt	U	2,00		
25.1.5	Salida para punto de derivación de luminaria	U	24,00		
25.1.6	Salida tomacorriente con polo a tierra, doble monofásico de muro, 15 Amp - 120 Volt	U	7,00		
25.1.7	Salida tomacorriente doble con polo a tierra 15 Amp - 120 Volt (Utensilios).	U	1,00		
25.1.8	Salida para estufa 208 Volt (toma tetrapolar 30 Amp conectada a dos fases, neutro y tierra)	U	1,00		
25.1.9	Alimenta tabla de molas de ventilación en (33M) con 4 #12 + 12T ubicado el tablero en la cubierta	U	1,00		
25.2	ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES				
	Las medidas correspondientes a conductor se han incrementado con las puntas estimadas de 3.0 m en el tablero general, 1.5 m en el armario de medidores y 1.0 m en el tablero de automáticos.				
	En el precio del metro lineal de tubería se debe incluir la incidencia por codos, adaptadores, soportes, cajas de paso y corazas para independizar alimentadores en las cajas de paso.				
	Ver cuadro resumen de medidas de alimentadores.				
25.2.1	Tendido de Tubería Conduit P.V.C				

	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de los tramos horizontales de aguas lluvias y aguas negras.				
23.8.1	Tubería PVC-ALC	ø 8"	ML	58,00	
23.8.2	Tubería PVCS	ø 6"	ML	120,00	
23.8.3	Accesorios PVCS	ø 6"	UN	28,00	
23.8.4	Tubería PVCS	ø 4"	ML	103,99	
23.8.5	Tubería PVCS	ø 3"	ML	10,00	
23.8.6	Tubería PVCS	ø 2"	ML	5,00	
23.8.7	Accesorios PVCS	ø 4"	UN	28,00	
23.8.8	Accesorios PVCS	ø 3"	UN	6,00	
23.8.9	Accesorios PVCS	ø 2"	UN	14,00	
23.8.10	Tubería pvc corrugada	4"	ML	44,36	
23.8.11	Grava	max 1"	M3	8,00	
23.8.12	Geotextil nt 1600		M2	79,00	
23.9	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
23.9.1	Excavación en terreno común		M3	61,12	
23.9.2	Relleno con material seleccionado		M3	56,02	
23.9.3	Relleno en arena		M3	10,18	
23.9.4	Trasiego interno de material con volquete a Dist <2.00Km, incluye extendida y compactación del material		M3	18,30	
23.10	CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO				
23.10.1	Caja de inspección	3.60 1.06 0	UN	14,00	
23.10.2	Trampa de grasas		UN	1,00	
23.10.3	Caja de acero y toma de muestras		UN	1,00	
23.11	VARIOS				
23.11.1	DESINFECCION SISTEMA		UN	1,00	
23.11.2	LAVADO TANQUE		UN	2,00	
23.11.3	ELABORACION PLANOS RECORD		UN	2,00	
23.11.4	ELABORACION MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO		UN	1,00	
25	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
	Las unidades serán: U: Unidad; M: Metro Lineal; GL: Global; JU: Juego				
25.1	SALIDA DE ALUMBRADO Y TOMAS				

23.3.6	Duchas	ø 1/2"	UN	1,00		
23.4	MONTAJE DE APARATOS			-		
23.4.1	Lavamanos	ø 1/2"	UN	1,00		
23.4.2	Lavaplatos	ø 1/2"	UN	1,00		
23.4.3	Sanitarios de tanque	ø 1/2"	UN	1,00		
23.4.4	Orinales corrientes	ø 1/2"	UN	1,00		
23.4.5	Llaves Manguera	ø 1/2"	UN	8,00		
23.4.6	Duchas	ø 1/2"	UN	1,00		
23.4.7	Tanques de agua 2000 lts c/u		UN	2,00		
23.5	SALIDAS SANITARIAS			-		
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para la instalación de los desagües desde la descarga de cada aparato. Se incluye el codo y parál de cada aparato.					
23.5.1	Lavamanos	ø 2"	UN	1,00		
23.5.2	Lavaplatos	ø 2"	UN	1,00		
23.5.3	Sanitarios de tanque	ø 4"	UN	1,00		
23.5.4	Orinales corrientes	ø 2"	UN	1,00		
23.5.5	Salida Codo 2"	ø 2"	UN	8,00		
23.5.6	Duchas	ø 2"	UN	1,00		
23.5.7	Sifones de piso	ø 3"	UN	1,00		
23.5.8	Sifones de piso	ø 2"	UN	1,00		
23.5.9	Poceta de aseo	ø 3"	UN	1,00		
23.6	VENTILACIONES Y REVENTILACIONES			-		
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de los tramos verticales y desvíos bajo placa.					
23.6.1	Tubería PVCL	ø 2"	ML	7,71		
23.6.2	Accesorio PVCS	ø 2"	UN	4,00		
23.7	BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS			-		
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios para instalación de los tramos verticales y desvíos bajo placas.					
23.7.1	Tubería PVCS	ø 4"	ML	13,00		
23.7.2	Tragante	ø 4"	UN	3,00		
23.8	RED GENERAL DE AGUAS NEGRAS Y AGUAS LLUVIAS			-		

29.1.2.4	ALUM BELT GUARD		UN	1,00		
29.1.2.5	BFLT TENSIONR-ROTARY		UN	1,00		
29.1.2.6	RF-85 SET(6)		UN	1,00		
29.1.2.7	CAJA POSTFILTROS 24"24" INCLUIDO FILTRO CARBON ACTIVADO 24"24" Y MANOMENTRO DIFERENCIAL CON INTERRUPTOR DE SENAL		UN	1,00		
29.1.2.8	SOPORTES ANCLAJES Y ACCESORIOS PARA MONTAJE		C/U	1,00		
29.1.2.9	MONTAJE Y MOVILIZACION UNIDAD		PZA	1,00		
29.2	DUCTO CIRCULAR			-		
	DUCTO RECTO	PLG		-		
29.2.1	DIAMETRO	4	ML	1,00		
29.2.2	DIAMETRO	6	ML	9,00		
29.2.3	DIAMETRO	8	ML	2,00		
29.2.4	DIAMETRO	10	ML	4,00		
29.2.5	DIAMETRO	14	ML	6,00		
	CODDS 90	PLG		-		
29.2.6	DIAMETRO	4	UN	1,00		
29.2.7	DIAMETRO	6	UN	1,00		
29.2.8	DIAMETRO	12	UN	2,00		
29.2.9	DIAMETRO	14	UN	2,00		
	REDUCCIONES CONCENTRICAS	PLG		-		
29.2.10	DIAMETRO	9	UND	2,00		
	UNIONES EN FLANCHE	PLG		-		
29.2.11	DIAMETRO	4	UND	2,00		
29.2.12	DIAMETRO	6	UND	6,00		
29.2.13	DIAMETRO	8	UND	2,00		
29.2.14	DIAMETRO	10	UND	4,00		
29.2.15	DIAMETRO	14	UND	6,00		
	TAPAS DUCTO	PLG		-		
29.2.16	DIAMETRO	6	UND	3,00		
29.2.17	DIAMETRO	8	UND	1,00		
29.2.18	DIAMETRO	12	UND	1,00		
	MÓDULO DE REJILLA STANDAR	PLG		-		
29.2.19	DIAMETRO	6	UND			

27.2	Anden perimetral E=0.10 m. Concreto 3030 ps (Sin Refuerzo)	m2	121,59		
27.3	Suministro y siembra de grama	m2	133,75		
27.4	Suministro y siembra de Sauco Amarillo (h=0.70m)	un	10,00		
27.5	Suministro y siembra de Liquidambar (h=0.70m)	un	10,00		
27.6	Suministro y siembra de Eugenia (h=0.70m)	un	10,00		
27.7	Suministro y siembra de Alcaparros (h=0.70m)	un	10,00		
27.8	Suministro y siembra de Jazmines (h=0.70m)	un	10,00		
27.9	Suministro y siembra de Eucalipto Calistomo (h=0.70m)	un	10,00		
27.10	Suministro y siembra de Cotton Easter (h=0.70m)	un	10,00		
			-		
28	ASEO GENERAL		-		
28.1	Aseo y limpieza general	m2	1.373,00		
			-		
29	EQUIPOS SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION		-		
29.1	EXTRACCION CENTRO DE ACOPIO		-		
29.1.1	VE-16 DANZAS		-		
29.1.1.1	150 ACRUB-HP (150RH5B)	UN	1,00		
	CFM = 500 SP = 45 ALT = 8465 TEMP = 70 BHP = 0.034		-		
	(Motor Normally Shipped Mounted)		-		
29.1.1.2	ODP -1/2HP - 208V/3 PH/ 60 1725/0000 PE	UN	1,00		
29.1.1.3	DRIVES @ 1027 RPM	UN	1,00		
29.1.1.4	BELT TENSIONER-ROTARY	UN	1,00		
29.1.1.5	SOPORTES ANCLAJES Y ACCESORIOS PARA MONTAJE	C/U	1,00		
29.1.1.6	MONTAJE Y MOVILIZACION UNIDAD	PZA	1,00		
29.1.2	VE-20B PELIGROSOS		-		
29.1.2.1	120 CPA CL1 ARR10 (120 CPA)	UN	1,00		
	CFM = 1200 SP = 175 ALT = 8465 TEMP = 70 BHP = 0.517		-		
	(Motor Normally Shipped Mounted)		-		
	ROT=CW DISCHG=UB MOUNT= MTRPOS= ACCESS: 3:00		-		
29.1.2.2	ODP -1HP - 208V/3 PH/ 60 1725/0000 PE	UN	1,00		
29.1.2.3	DRIVES @ 2196 RPM	UN	1,00		

				4,00		
29.2.20	DIAMETRO	9	UND	2,00		
	PIEZAS ESPECIALES	PLG		-		
29.2.21	DIAMETRO	8	UN	1,00		
29.2.22	DIAMETRO	14	UN	4,00		
29.3	DIFUSORES, REJILLAS Y PERSIANAS			-		
	REJILLAS DE RETORNO/EXTRACCION TIPO PERSIANA C/DAMPER			-		
29.3.1	4" CIRCULAR PP		PZA	1,00		
29.3.2	6 "12"		PZA	2,00		
29.3.3	8"14"		PZA	4,00		
29.3.4	MONTAJE Y TORNILLERIA REJILLAS Y DIFUSORES		PZA	7,00		
29.3.5	CUELLOS CIRCULARES CON DAMPER 8" A 14"		PZA	20,00		
29.4	TABLEROS ELECTRICOS	PRO TEC CIO N		-		
29.4.1	TEA-107 ACOPIO		UN	1,00		
29.4.2	MONTAJE TABLEROS		GLB	1,00		
29.5	INSTRUMENTACION Y CONTROL	BAS ICO S		-		
	CONTROL MODULES			-		
	SISTEMA DE CONTROL AUTOMATICO AIRE ACONDICIONADO			-		
	MODULO DE CAPTURA DE DATOS			-		
29.5.1	MicroNet BACnet unitary controller panel mount (6U) 3UD EDU)	MNB 30D	UN	1,00		
29.5.2	RELAY PANEL	FUN RIB M24 S	UN	2,00		
29.5.3	POWER SUPPLY 200 mA ADJUSTABLE	FUN PSM 24A	UN	1,00		
29.5.4	CALIBRACION Y ARRANQUE SISTEMA DE CONTROL	BAS ICO	GLB	1,00		
	HARDWARE AND WIRING			-		
29.5.5	SHIELDED CABLE O EQUIVALENTE COMUNICACION Y SENALES ANAL		ML	268,00		
	FLEX CONDUIT 1/4", WIRING SUPPORTS			-		
29.5.6	INSTALACION MODULOS		PZA	1,00		
29.5.7	INSTALACION SENSORES		PZA	2,00		
29.5.8	CONEXION PUNTOS DE CONTROL		PZA	4,00		
29.5.9	VARIOS ANCLAJES, TERMINALES ETC		GLB	1,00		

29.6	SENSORES Y FILTROS POR LEED		-	
29.6.1	SENSORES DE CORRIENTE PARA EXTRACTORES	UN	2,00	
	HARDWARE AND WIPING		-	
29.6.2	SHIELDED CABLE O EQUIVALENTE COMUNICACIÓN Y SEÑALES ANAL	ML	112,00	
	FLEX CONDUIT 147. WIRING SUPPORTS		-	
29.6.3	INSTALACIÓN SENSORES	PZA	2,00	
29.6.4	CONEXIÓN PUNTOS DE CONTROL	PZA	2,00	
29.6.5	VARIOS ANCLAJES, TERMINALES ETC	GLB	1,00	
29.7	BALANCEO DOCUMENTACIÓN		-	
	SISTEMAS DE AIRE		-	
	INCLUIDA DOCUMENTACION Y RECORRIDOS FINALES		-	
29.7.1	EXTRACCION	SIST	2,00	
			-	
30	CONSTRUCCION VIA ACCESO CENTRO DE ACOPIO			
30.1	Localización y replanteo con equipo topográfico de precisión	M2	90,00	
30.2	Desmote y limpieza de zonas no boscosas	Ha	0,10	
30.3	Excavación mecánica en material heterogeneo poco esp (0 a 2m) (No incluye retro) incluye trasiego interno de material con volqueta a Dist <=2,00Km extendida y compactación del material;	M3	72,00	
30.4	Suministro, Transporte e Instalación Geotextil T2400 para estabilización de la subrasante	M2	45,00	
30.5	Suministro, transporte y colocación de material de subbase granular de máximo Ø 2 1/2" readomado con medios mecánicos y compactado al 98% mínimo del ensayo de proctor modificado y CBR=40	M3	23,40	
30.6	Base granular esp INV-96 Art 320 (incluye suministro, transporte, colocación y compactación)	M3	23,40	
30.7	Suministro y colocación de Mezcla asfáltica normalizada MDC-2 de acuerdo a especificaciones INV 1595	M3	9,00	
30.8	Impresión de acuerdo a especificaciones INV 1595	M2	90,00	
30.9	RIEGÓ DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2	M2	90,00	
	TOTAL COSTO DIRECTO			
	ADMINISTRACIÓN			
	IMPREVISTOS			
	UTILIDAD			
	IVA (16% SOBRE LA UTILIDAD)	16,00%		

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

(Ver cuadro en Excel adjunto)

ANEXO No. 7

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE OBRA

(Archivo Adjunto que se publicará en la página web de la Universidad)

**ANEXO 8
ANÁLISIS DETALLADO DEL AIU**

CONSTRUCCION CENTRO DE ACOPIO

ANALISIS DE A. I. U.



ITEM	DESCRIPCION	SALARIO BASICO	FACTOR PRESTACIONAL	SALARIO BASICO + FACTOR PRESTACIONAL	CANTIDAD MINIMA	DEDICACION MINIMA	No. MESES	UNIDAD	VR. UNITARIO	VR. ITEM	VR. SUBCAP	VR. CAPITULO
1	PERSONAL											\$
1.1	PERSONAL DIRECTIVO										\$	
1.1.1	Director de Obra (Ingeniero y/o arquitecto) (Cat. 2)				1	50%	6			\$		
1.1.2	Residente de Obra (Ingeniero Civil o Arquitecto) (Cat. 5)				1	100%	6					
1.2	PERSONAL TECNICO											
1.2.1	Maestros de Obra				1	100%	6					
1.2.2	Concesion de Topografía				1	100%	6					
1.3	PERSONAL DE STAFF											
1.3.1	Especialista en Estructuras (Cat. 2)				1	20%	6					
1.3.2	Especialista Hidrosanitario (Cat. 2)				1	20%	6					
1.3.3	Especialista Electricista (Cat. 2)				1	20%	6					
1.3.4	Especialista en Geotécnica (Cat. 2)				1	20%	6					
1.3.6	Especialista en Costos y Presupuesto (Cat. 5)				1	20%	6					
1.3.7	Especialista en HSEQ (Cat. 5)				1	50%	6					
1.4	PERSONAL DE APOYO											
1.4.1	Auxiliar				1	100%	6					
1.4.2	Cochador				1	20%	6					
1.4.4	Auxiliar de Oficina (Mensajero y varios)				1	100%	6					
1.5	CUADRILLAS DE ADMINISTRACIÓN											
2	COSTOS DIRECTOS											
2.1	CAMPAMENTO E INSTALACIONES PROVISIONALES											
2.1.1	Campamento de Obra y baños				1			GBL				
2.1.2	Instalaciones Provisionales				1			GBL				
2.1.3	Wall informativa 3 * 5 m.				1			GBL				
2.2	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL											
2.2.1	Elementos de Seguridad Industrial				1		6	MES				
2.2.2	Plan de Manejo Ambiental				1		6	MES				
2.3	SERVICIOS PROVISIONALES											
2.3.1	Servicio provisional agua				1		6	MES				
2.3.2	Servicio provisional energía				1		6	MES				
2.3.3	Servicio provisional telefonía y comunicaciones				1		6	MES				
2.4	CELAJURIA											
2.4.1	Servicio de Vigilancia				1		6	MES				
2.5	COSTOS DE OFICINA CENTRAL											
2.5.1	Costos de Oficina Central				1		6	MES				
2.6	HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO MENOR											
2.6.1	Herramienta menor y equipo menor				1		6	MES				
2.6.2	Torre grúa o equipo de trabajo y demás				1		6	MES				
2.7	VARIOS											
2.7.1	Papelería y copias etc.				1		6	MES				
2.7.2	Software y Hardware Obra				2		6	MES				
2.7.3	Mobiliario y útiles de escritorio				1		6	MES				
2.7.4	Ensayos de Calidad				3		6	MES				
2.7.5	Reparación planos interio				15			LN				
2.7.6	Elaboración manuales de operación y mantenimiento				2			LN				
2.7.7	Transportaciones				1		6	MES				
2.8	IMPUESTOS											
2.8.1	I.C.A. (a Total del contrato X \$ 7x1000)				1			LN				
2.8.2	TRANSACCIONES FINANCIERAS 4x1000				1			LN				
2.8.3	RETEFUENTE 1% POR OBRA				1			LN				
2.8.4	CONTRIBUCION ESPECIAL PARA LA SEGURIDAD 5%				1			GBL				
2.9	PÓLIZAS DE SEGUROS											
2.9.1	Garantía Única y RC&E				1			GBL				
	TOTAL ADMINISTRACION											
	PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN											

OR