

- Un (1) Residente Ingeniero de Obra: Deberá ser Ingeniero Civil, con experiencia profesional general mínima de siete (7) años y con experiencia específica certificada mínima de cinco (5) años en proyectos iniciados 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 5.000 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 y permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto.
- Un (1) Residente Arquitecto de Obra: Deberá ser Arquitecto, con experiencia profesional general mínima de siete (7) años y con experiencia específica certificada mínima de cinco (5) años en proyectos iniciados 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 5.000 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 y permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto.
- Un (1) Residente Mobiliario: Deberá ser Diseñador Industrial o Arquitecto, con experiencia profesional general mínima de siete (7) años y con experiencia específica certificada mínima de cinco (5) años en proyectos iniciados y terminados como Residente en el suministro y la instalación de mobiliario, en cuyo objeto estén incluidas proyectos similares a las del objeto de la presente Invitación. Deberá estar presente en la toma de decisiones, en los comités de seguimiento, y cuando la UMNG lo requiera. Deberá contar con una disponibilidad y permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto. El profesional iniciara su participación desde las etapas previas al suministro e instalación del mobiliario, con el fin de coordinar todos los aspectos necesarios con el personal en obra, conectividad y demás áreas del proyecto.
- Un (1) Residente Ingeniero de Instalaciones Eléctricas: Deberá ser Ingeniero Electricista, con experiencia profesional general mínima de siete (7) años y con experiencia específica certificada mínima de cinco (5) años en proyectos iniciados y terminados como Residente de Instalaciones Eléctricas de edificaciones preferiblemente educativas, en cuyo objeto estén incluidas obras similares a las del objeto de la presente Invitación con áreas no inferiores a 5.000 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 y permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto. El profesional iniciara su participación desde las etapas previas al inicio de actividades de conectividad y las pertinentes a su especialidad, con el fin de coordinar todos los aspectos necesarios con el personal en obra y demás áreas del proyecto.
- Un (1) Residente Ingeniero de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones: Deberá ser Ingeniero de Sistemas, electrónico, telecomunicaciones o áreas afines, con experiencia profesional general mínima de cinco (5) años y con experiencia específica certificada mínima de tres (3) años en proyectos iniciados y terminados como Residente de Conectividad, en cuyo objeto estén incluidas actividades de cableado estructurado y obras similares a las del objeto de la presente Invitación con áreas no inferiores a 5.000 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 y permanencia en la obra del 30% del tiempo para el proyecto. El profesional iniciara su participación desde las etapas previas al inicio de actividades de conectividad y las pertinentes a su especialidad, con el fin de coordinar todos los aspectos necesarios con el personal en obra y demás áreas del proyecto.

- Un (1) Especialista en suelos: Deberá ser Ingeniero Civil con posgrado en Suelos o Geotecnia, experiencia profesional general mínima de cuatro (4) años y experiencia específica certificada mínima de tres (3) proyectos iniciados y terminados de estudios de suelos para áreas aproximadas de 5.000 m<sup>2</sup>. Deberá contar con una disponibilidad mínima en la obra del 25% del tiempo para el proyecto durante la etapa de cimentación y estructura.
- 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 iniciados y terminados de estudios y diseños de obras hidráulicas con un área aproximada de 5.000 m<sup>2</sup>. Deberá contar con una disponibilidad en la obra mínima del 25% del tiempo para el proyecto.
- Un (1) Especialista en Estructuras: Deberá ser Ingeniero Civil con posgrado en Estructuras, con experiencia profesional general mínima de cuatro (4) años y con experiencia específica certificada mínima de tres (3) proyectos iniciados 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 5.000 m<sup>2</sup>, preferiblemente educativos. En el caso de no tener posgrado deberá tener experiencia específica certificada de mínimo 10 años como Especialista en Estructuras. Deberá contar con una disponibilidad en la obra mínima del 25% del tiempo para el proyecto durante la etapa de cimentación y estructura
- 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 iniciados y terminados de estudios y diseños eléctricos de edificaciones preferiblemente educativas con un área mínima de 5.000 m<sup>2</sup>, 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 25% del tiempo para el proyecto.
- 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 iniciados 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
- Un (1) Delineante Dibujante de Arquitectura e Ingeniería: Con experiencia específica de dos años como delineante para proyectos de edificaciones. Con manejo de autocad 2D y 3D. Deberá contar con una disponibilidad y permanencia en la obra del 50% del tiempo para el proyecto. Entre sus funciones deberá incluirse la elaboración de los planos récord de la obra en tiempo real de acuerdo al desarrollo del proyecto.
- Un (1) Maestro de Obra: Debe ser Técnico Constructor o Tecnólogo en construcción, con experiencia profesional general mínima de seis (6) años y con experiencia

específica certificada mínima de cuatro (4) obras iniciadas y terminadas de proyectos similares a las del objeto de la presente Invitación. Deberá contar con una disponibilidad y permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto.

- 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 iniciadas y terminadas de cuyo objeto estén incluidas obras de Edificaciones. Deberá contar con una disponibilidad y permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto, y deberá estar acompañado del personal necesario para completar la comisión topográfica.
- Un (1) Profesional o tecnólogo en salud ocupacional con licencia, con experiencia mínima de dos (2) años como residente en seguridad industrial y salud ocupacional, del cual un mínimo de un (1) año haya sido en empresas de construcción. Deberá contar con una disponibilidad y permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto.
- Un (1) almacenista: Deberá tener experiencia mínima de cuatro (4) años como almacenista de obra. Deberá contar con una disponibilidad y permanencia en la obra del 100% del tiempo para el proyecto.

**Nota 1:** Los especialistas exigidos en la anterior lista del personal mínimo requerido, deberá realizar las siguientes funciones:

- Dar soporte técnico durante el desarrollo de las obras.
- Deberá estar presente en los comités de seguimiento y cuando la UMNG o la interventoría lo consideren necesario.
- Realizar visitas a la obra cuando la UMNG o la interventoría lo consideren necesario.
- Complementar y ajustar los diseños y todos aquellos detalles que se requieran para la correcta ejecución de las obras, en su especialidad, de acuerdo con las normas vigentes, sin que esto implique un mayor valor al contrato.

**Nota 2:** Para el cumplimiento del objeto del contrato, además del personal descrito en este requisito, el futuro Contratista tendrá en cuenta la necesidad de vincular a su costo otros especialistas, relacionados con el alcance del objeto. 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, previa autorización de la dirección del proyecto.

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.

Los documentos soporte para acreditar la experiencia general y específica de los profesionales propuestos deben ser certificaciones de los contratos iniciados 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
- Área intervenida.
- 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.

#### **9.1.1 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
  - Área intervenida
  - 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 entrega de las actividades objeto del mismo y recibo a satisfacción, 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 y la dirección del proyecto deberán 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.
- m. La Universidad Militar Nueva Granada y la Interventoría podrán solicitar el cambio de cualquiera de los profesionales requeridos en el presente pliego de condiciones, cuando consideren que su desempeño no es acorde a las necesidades del proyecto.

## 9.2 ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR

El alcance de los trabajos se establece en las cantidades, presupuesto, los planos, y en las especificaciones anexas al presente pliego, los cuales hacen parte integral de la presente Invitación.

Las principales actividades a ejecutar dentro del alcance del contrato son:

### ACTIVIDADES PRELIMINARES

- PRELIMINARES
- INSTALACIÓN SERVICIOS PROVISIONALES

### CIMENTACIÓN

- EXCAVACIONES Y RELLENOS
- CONCRETOS DE CIMIENTOS

### ESTRUCTURAS EN CONCRETO

- ELEMENTOS VERTICALES
- ELEMENTOS HORIZONTALES
- LOSA EN CONCRETO
- OTROS ELEMENTOS EN CONCRETO
- ACERO DE REFUERZO - ESTRUCTURAS

### ESTRUCTURA METÁLICA

### MUROS Y DIVISIONES

- MAMPOSTERÍA EN ARCILLA
- DOVELAS
- REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

PAÑETES

- PAÑETES LISOS
- PAÑETES IMPERMEABILIZADOS

PISOS Y GUARDAESCOBAS

- BASES PARA PISOS
- ACABADOS PARA PISOS

ACABADO MUROS

CIELORASOS

IMPERMEABILIZACIONES

CUBIERTA

CARPINTERÍA METÁLICA Y DE ALUMINO

- CARPINTERÍA EN LÁMINA Y MARCOS
- PUERTAS
- OTROS

CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y DE ACERO INOXIDABLE

CARPINTERÍA EN MADERA

APARATOS Y EQUIPOS

EQUIPOS

PINTURA

- SOBRE MURO

VIDRIOS

OBRAS EXTERIORES

JARDINES

MOBILIARIO

ASEO Y VARIOS

INSTALACIONES HIDRÁULICAS

- DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE AGUA FRÍA

- PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA
- MONTAJE DE APARATOS
- INSTALACIONES SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS / REDES DE AGUAS LLUVIAS, NEGRAS Y REVENTILACIONES.
- SALIDAS SANITARIAS
- CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERÍA Y CONCRETO
- TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO
- RED DESAGUES AGUAS RESIDUALES
- MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
- PLANOS RECORD
- DESINFECCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE
- PRUEBA DE REDES

INSTALACIONES RED DE INCENDIO / RED INTERIOR INCENDIO  
/ REDES DE ACERO GALVANIZADO RANURADO SCH 40

#### INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- VOZ Y DATOS
- ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES
- TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN PARCIALES E INTERRUPTORES
- TABLEROS GENERALES
- SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y APANTALLAMIENTO
- ADECUACIONES ELÉCTRICAS
- CANALIZACIONES
- LUMINARIAS, CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN
- INTERRUPTORES
- SENSORES
- EQUIPOS DE CONTROL
- SISTEMA ELECTRICO PARA PUESTO DE TRABAJO
- CERTIFICACIONES

Y las demás actividades descritas en el presupuesto y especificaciones del presente pliego de condiciones

Todo lo anterior debe cumplir normatividad vigente.

#### 9.3 PLANOS RECORD

El Contratista seleccionado deberá entregar, una vez se finalicen todos los trabajos objeto del presente contrato, todos los planos récord 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).

#### 9.4 CONTROL DE CALIDAD Y TRAZABILIDAD

El Contratista seleccionado deberá llevar el control de calidad y la trazabilidad de las obras mediante la implementación de plan de calidad previamente aprobado por la



interventoría y la dirección del proyecto, que debe contener el plan de inspección y ensayos donde se establezcan las pruebas y ensayos de laboratorio conforme lo defina las normas vigentes, al igual que las especificaciones técnicas del proyecto. Además deberá entregar informes de control de calidad y trazabilidad de las obras en el cual se indiquen los resultados obtenidos de los ensayos de laboratorio y pruebas efectuadas a los diferentes materiales o insumos utilizados.

Cordialmente,



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

Elaboró: Dirección Campus Nueva Granada

Adecuó: July Alejandra Arbeláez Maldonado, Abogada Sección Contratos de Mayor y Menor Cuantía

Revisó y aprobó: Dra. Mónica Marcela Urrego David, Jefe Sección Contratos de Mayor y Menor Cuantía



ANEXO N° 1  
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Bogotá D.C., *(Fecha)*

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

Ref. **INVITACIÓN N°** *(Número de Invitación)*  
SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA 1ª FASE Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO, EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, 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 No. *(Número de Invitación Pública)* hago llegar a ustedes la siguiente propuesta.

Así mismo manifiesto:

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

compromete 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 ó participantes en el proceso de contratación, y al público en general si lo requiere. *(esta declaración puede ser suprimida y sustituida por una en la que se declare que la propuesta contiene información confidencial, en el caso de ser ello así, deberá indicar de manera explícita los folios en los cuales obra tal información, y la justificación legal y técnica que ampara los documentos que sean citados con la confidencialidad invocada, mencionando las normas, disposiciones, decisiones de organismos competentes y actos administrativos que le confieran tal confidencialidad a los mismos).*
10. Que el término de validez de la propuesta es de *(Término de validez de la propuesta)* días calendario, contados a partir del cierre de la invitación.
11. Que expreso la intención de prorrogar la validez de la oferta por el tiempo que se 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



**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 EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA 1ª FASE Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO, EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, 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 EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA 1ª FASE Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO, EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS y por lo tanto manifestamos lo siguiente:

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

NOMBRE	N° IDENTIFICACION	DE PORCENTAJE PARTICIPACIÓN	DE

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

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

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

**NOMBRE Y FIRMA**  
C.C. N°

**NOMBRE Y FIRMA**  
C.C. N°

ANEXO N° 3  
FORMATO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL

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 EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA 1ª FASE Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO, EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, 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 SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA 1ª FASE Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO, EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS y por lo tanto manifestamos lo siguiente:

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

NOMBRE	N°	DE	ACTIVIDADES	A	%	DE

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

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

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

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

**NOMBRE Y FIRMA**  
**C.C. N°**

**NOMBRE Y FIRMA**  
**C.C. N°**

## ANEXO N° 4 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El (los) suscrito(s) a saber: \_\_\_\_\_,  
domiciliado en \_\_\_\_\_, identificado con  
\_\_\_\_\_; quien obra en calidad de \_\_\_\_\_,  
que en adelante se

denominará **EL PROPONENTE**, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, en el pliego de condiciones, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: PRIMERO: Que la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA adelanta un proceso de Selección, en desarrollo de la Ley, para la celebración de un contrato estatal, identificado así:

XX

SEGUNDO: Que es interés del **PROponente** apoyar la acción del Estado colombiano, y de la **UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA** para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas;

TERCERO: Que siendo del interés del **PROponente** participar en este proceso de selección, se encuentra dispuesto a suministrar, en caso de requerírsele, la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente **COMPROMISO UNILATERAL DE ANTICORRUPCIÓN**:

**1.1. EL PROPONENTE** se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las Leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y de la relación contractual que eventualmente se derive de este proceso de selección, de conformidad con las siguientes obligaciones:

a) No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de la **UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta;

b) No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la **UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA** durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

**1.2. EL PROPONENTE** se compromete formalmente a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o como efecto la colusión en el presente proceso de selección.

### CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO

**EL PROPONENTE** asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en la solicitud de oferta del proceso de selección, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de





\_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de  
20\_\_\_\_\_.

**EL PROPONENTE:**

Firma \_\_\_\_\_

Nombre:

(Nombre, número del documento de identificación y firma del **PROPONENTE** o su representante.

**ANEXO N° 5 INDICADORES FINANCIEROS  
CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD  
ORGANIZACIONAL**

PROPONENTE: \_\_\_\_\_

CERTIFICA:

1. RESUMEN DE CUENTAS DE BALANCE GENERAL Y ESTADOS DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013				
CUENTA	OFERENTE SINGULAR	OFERENTE PLURAL		
	OFERENTE (COP)	Participante No.1 (COP)	Participante No.2 (COP)	Participante No.3 (COP)
Activo Corriente				
Activo Total				
Pasivo Corriente				
Pasivo Total				
Patrimonio				
Ventas				
Utilidad Operacional				
Gastos de interés				
Utilidad Neta				

\*Si el oferente es plural con más de tres participantes debe insertar las columnas pertinentes en la tabla anterior.

2. CAPACIDAD FINANCIERA					
INDICADOR	OFERENTE SINGULAR 100%	OFERENTE PLURAL			
	INDICADOR DEL OFERENTE	(indicar % de participación)	(indicar % de participación)	(indicar % de participación)	100%
		ÍNDICE DEL PARTICIPANTE No.1	ÍNDICE DEL PARTICIPANTE No.2	ÍNDICE DEL PARTICIPANTE No.3	ÍNDICE TOTAL DEL OFERENTE (*)
Liquidez					
Endeudamiento					
Capital de Trabajo					
Patrimonio					

Si el oferente es plural con más de tres participantes debe insertar las columnas pertinentes en la tabla anterior.

(\*) Sumatoria del índice de los participantes, Ponderación del índice de los participantes.

3. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL					
INDICADOR	OFERENTE SINGULAR 100%	OFERENTE PLURAL			
	INDICADOR DEL OFERENTE	(Indicar % de participación)	(Indicar % de participación)	(Indicar % de participación)	100%
		ÍNDICE DEL PARTICIPANTE No.1	ÍNDICE DEL PARTICIPANTE No.2	ÍNDICE DEL PARTICIPANTE No.3	ÍNDICE TOTAL DEL OFERENTE (*)
Rentabilidad del Patrimonio					
Rentabilidad del Activo					

Si el oferente es plural con más de tres participantes debe insertar las columnas pertinentes en la tabla anterior.

(\*) Sumatoria del índice de los participantes, Ponderación del índice de los participantes.

Adjunto al presente certificado están los Estados Financieros auditados a 31 de diciembre de 2013 y 2012, con sus notas. Declaramos bajo la gravedad de juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos que la información consignada en los estados financieros y en el presente formato es cierta.

En constancia de lo anterior se firma el presente documento a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2014

**Firma Representante Legal**

**Nombre:**

**Documento de Identidad**

**Firma del Revisor Fiscal Firma ó Contador**

**Nombre:**

**Documento de Identidad:**

**Tarjeta profesional:**

\* Indique si actúa como revisor fiscal o contador

**ANEXO N° 6.1**  
**CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (CO) Y**  
**CAPACIDAD FINANCIERA (CF) PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL**

PROPONENTE: \_\_\_\_\_

CERTIFICA:

FACTORES	OFERENTE SINGULAR 100%	OFERENTE PLURAL			
	FACTOR DEL OFERENTE	(indicar % de participación)	(indicar % de participación)	(indicar % de participación)	100%
		PARTICIPANTE No.1	PARTICIPANTE No.2	PARTICIPANTE No.3	TOTAL OFERENTE (*)
Mejor Ingreso Operacional de los últimos cinco (5) años					
Liquidez					

Si el oferente es plural con más de tres participantes debe insertar las columnas pertinentes en la tabla anterior.

(\*) Sumatoria del índice de los participantes, Ponderación del índice de los participantes.

Adjunto al presente certificado está el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años debidamente auditado y aprobado por el contador público o revisor fiscal. Declaramos bajo la gravedad de juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos que la información consignada en los estados de resultados y en el presente formato es cierta.

En constancia de lo anterior se firma el presente documento a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2014

**Firma Representante Legal**

**Nombre:**

**Documento de Identidad**

**Firma del Revisor Fiscal Firma ó Contador**

**Nombre:**

**Documento de Identidad:**

**Tarjeta profesional:**

\* Indique si actúa como revisor fiscal o contador



**ANEXO N° 6.3  
CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA (CT) PARA EL  
CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL**

PROPONENTE: \_\_\_\_\_

CERTIFICA: \_\_\_\_\_

INFORMACIÓN DE LOS SOCIOS Y PROFESIONALES DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y GEOLOGÍA VINCULADOS						
NOMBRE DEL SOCIO Y/O PROFESIONAL DE LA ARQUITECTURA, INGENIERÍA O GEOLOGÍA	PROFESIÓN	No. DE MATRÍCULA PROFESIONAL	VINCULACIÓN LABORAL			
			TIPO DE CONTRATO (especificar si es contrato laboral o de prestación de servicios profesionales)	No. DE CONTRATO	AÑO DE CELEBRACIÓN DEL CONTRATO (dd-mm-aa)	VIGENCIA DEL CONTRATO (meses)

Declaramos bajo la gravedad de juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos que la información consignada en el presente formato es cierta.

En constancia de lo anterior se firma el presente documento a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2014.

Firma Representante Legal

Nombre:

Documento de Identidad



## ANEXO N° 7 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE											
<b>SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA 1ª FASE Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO, EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.</b>											
PROPONENTE					N° DE PARTICIPACIÓN	SANCIONES	RUP				
INTEGRANTES											
<b>EXPERIENCIA CERTIFICADA</b>											
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			
								<b>PUNTAJE</b>			



**ANEXO No. 8**  
**CUADRO DE CANTIDADES Y PROPUESTA ECONÓMICA**  
 (El día de la visita el interesado podrá guardar este anexo en una memoria)  
 PRESUPUESTO

SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA 1ª FASE Y DOTACIÓN DE SU MOBILIARIO, EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICÁ, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VL. UNITARIO	VALOR
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1001	LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO	M2	3.961,60		
1002	DESCAPOTE A MAQUINA E=0.30m (INCLUYE RETIRO)	M2	4.549,00		
1003	CERRAMIENTO EN LAMINA DE ZINC H = 2.40m	ML	113,60		
1004	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE h=2.10m	ML	258,80		
1005	CAMPAMENTO DE OBRA	M2	72,00		
1006	BATERIA DE BAÑOS	M2	36,00		
1007	ACOMETIDA PROVISIONAL DE AGUA	ML	100,00		
1008	ACOMETIDA PROVISIONAL DE ENERGÍA	ML	30,00		
<b>2</b>	<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>				
2001	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN h=0.0-2.0m (INCLUYE TRASIEGO DENTRO DE LA UNMG EN DONDE LO INDIQUE LA UNMG)	M3	617,76		
2002	EXCAVACIÓN MECÁNICA SIN CLASIFICAR (INCLUYE TRASIEGO DENTRO DE LA UNMG EN DONDE LO INDIQUE LA UNMG)	M3	2.504,30		
2003	RELLENO EN MATERIAL GRANULAR DE MEJORAMIENTO PARA ESTRUCTURAS Y NIVELACION. COMPACTACIÓN MECÁNICA	M3	2.692,40		
2004	RELLENO CON MATERIAL DE LA EXCAVACION. COMPACTACIÓN MECÁNICA	M3	684,20		
<b>3</b>	<b>CIMENTACION</b>				
3001	BASE EN CONCRETO POBRE f <sub>c</sub> =14MPa	M2	1.008,73		
3002	CONCRETO CICLÓPEO f <sub>c</sub> =21MPa	M3	11,34		
3003	CONCRETO PARA ZAPATAS f <sub>c</sub> =28MPa	M3	288,26		
3004	VIGA DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f <sub>c</sub> =28MPa	M3	371,50		
3005	PILOTE PREEXCAVADO DIÁMETRO 0.3 m f <sub>c</sub> =28MPa	ML	780,00		
3006	DADO EN CONCRETO f <sub>c</sub> =28MPa	M3	48,00		
3007	MURO DE CONTENCIÓN f <sub>c</sub> =28MPa	M3	36,36		

4 ESTRUCTURA EN CONCRETO					
4001	PLACA CONTRAPISO $f_c=28$ MPa $e=0.10$ m	M2	111,30		
4002	PLACA CONTRAPISO $f_c=28$ MPa $e=0.15$ m	M2	1.078,00		
4003	PLACA CONTRAPISO $f_c=28$ MPa $e=0.15$ m. ACABADO ENDURECIDO SIKAFLOOR 3 QUARZ TOP	M2	62,94		
4004	PLACA CONTRAPISO $f_c=28$ MPa $e=0.20$ m. ACABADO ENDURECIDO SIKAFLOOR 3 QUARZ TOP	M2	946,72		
4005	PLACA CONTRAPISO $f_c=28$ MPa $e=0.35$ m	M2	83,12		
4006	PLACA ENTREPISO ALIGERADA $h=0.40$ A $h=0.45$ m EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.10$ m (BLOQUE METALMECANICA)	M2	35,80		
4007	PLACA ENTREPISO ALIGERADA $h=0.40$ A $h=0.60$ m EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.10$ m (BLOQUE METALMECANICA)	M2	66,70		
4008	PLACA ENTREPISO ALIGERADA $h=0.45$ A $h=0.50$ m EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.10$ m (BLOQUE MATERIALES)	M2	16,60		
4009	PLACA ENTREPISO ALIGERADA $h=0.60$ A $h=0.90$ m EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.10$ m (BLOQUE LABORATORIOS)	M2	768,00		
4010	PLACA ENTREPISO ALIGERADA $h=0.60$ m EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.10$ m (BLOQUE CUBO PRACTICAS)	M2	82,60		
4011	PLACA ENTREPISO ALIGERADA $h=0.95$ m EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.12$ m (BLOQUE HSE)	M2	144,59		
4012	PLACA CUBIERTA ALIGERADA $h=0.60$ A $h=0.90$ m EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.10$ m (BLOQUE LABORATORIOS). IMPERMEABILIZADA INTEGRALMENTE CON XYPEX ADMIX C2000	M2	684,00		
4013	PLACA CUBIERTA ALIGERADA $h=0.40$ A $h=0.60$ m EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.10$ m (BLOQUE METALMECANICA). IMPERMEABILIZADA INTEGRALMENTE CON XYPEX ADMIX C2000	M2	390,96		
4014	PLACA CUBIERTA ALIGERADA $h=0.60$ EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.15$ m (BLOQUE CUBO PRACTICAS). IMPERMEABILIZADA INTEGRALMENTE CON XYPEX ADMIX C2000	M2	549,85		
4015	PLACA CUBIERTA ALIGERADA $h=0.50$ EN CONCRETO $f_c=28$ MPa, TORTA SUPERIOR $e=0.10$ m (BLOQUE MATERIALES). IMPERMEABILIZADA INTEGRALMENTE CON XYPEX ADMIX C2000. INCLUYE VIGUETA SOBRE PLACA (BORDILLO)	M2	145,80		
4016	PLACA EN LAMINA COLABORANTE STELL DECK 2" CALIBRE 22. $H=0.12$ m. CONCRETO DE $f_c=21$ Mpa	M2	144,59		
4017	COLUMNAS Y PANTALLAS DE CONCRETO $f_c=28$ MPa	M3	247,28		
4018	VIGAS AÉREAS EN CONCRETO $f_c=28$ MPa	M3	105,08		
4019	CONCRETO $f_c=28$ MPa PARA ESCALERAS $e=0.10$ m	M2	13,49		