UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

N.° DE RADICACIÓN: 786-UMNG-DIVCAD-2026
N° PLAN DE CONTRATACIÓN:
1. INFORMACIÓN GENERAL
1.1 NOMBRE DEL PROYECTO: mantenimiento preventivo y correctivo de alumbrado público y sistema de iluminación perimetral de la sede Campus Nueva Granada de la Universidad Militar Nueva Granada de conformidad a especificaciones técnicas.
1.2 DEPENDENCIA SOLICITANTE: Dirección Administrativa – Campus Nueva Granada
1.2.1 CORREO DEPENDENCIA: direccion.admcampus@unimilitar.edu.co
1.3 JEFE DEPENDENCIA SOLICITANTE: Coronel (RA) Jaime Humberto Correa Valencia
1.3.1 CORREO ELECTRÓNICO: direccion.admcampus@unimilitar.edu.co
DATOS GERENTE DEL PROYECTO:
1.4 NOMBRE: Coronel (RA) Jaime Humberto Correa Valencia
1.4.1 CARGO: Director Administrativo Campus
1.4.2 NUMERO DE CONTACTO: (+57) 601 6500 000 ext 3305
1.4.3 CORREO ELECTRÓNICO: direccion.admcampus@unimilitar.edu.co
DATOS ESTRUCTURADOR TÉCNICO
1.5 NOMBRE: Jaime Luis Peña Torres
1.5.1 CARGO: Profesional Especializado 14 – Dirección Administrativa Campus Nueva Granada
1.5.2 NUMERO DE CONTACTO: (+57) 601 6500 000 ext 3305
1.5.3 CORREO ELECTRÓNICO: jaime.pena@unimilitar.edu.co
DATOS PRESUPUÉSTALES
1.6. PRESUPUESTO ASIGNADO: $300.000.000 – CDP N.° 6-1559 del 04 de mayo de 2026
1.6.1 CUENTA PRESUPUESTAL: 2120202008
1.6.2 CÓDIGO DANE: .8715205
1.6.3 PDI/PF: 251414100104
1.6.4 SEDE: 02 (Campus Nueva Granada – Cajicá)
1.6.5 VIGENCIA FISCAL: 2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Universidad Militar Nueva Granada, a través de la Dirección Administrativa del Campus Nueva Granada, requiere contratar el **mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de alumbrado público y de iluminación perimetral**, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad vial, movilidad, protección de las personas y salvaguarda de los activos institucionales.

La necesidad se fundamenta en que el sistema de iluminación exterior constituye un componente esencial para la operación segura del Campus, especialmente en jornadas nocturnas y en condiciones de baja iluminación natural. La ausencia de mantenimiento oportuno puede generar fallas progresivas, indisponibilidad parcial o total del sistema, afectaciones a la infraestructura eléctrica y disminución de las condiciones de vigilancia y control en zonas estratégicas.
Actualmente, el sistema comprende luminarias ubicadas en el anillo vial, parqueaderos, plazoletas y zonas perimetrales del Campus, cuya conservación requiere actividades periódicas de inspección, limpieza, ajuste, reparación, reposición de elementos eléctricos, cambio de acometidas, intervención de pozos de inspección, utilización de equipos de izaje y modernización de determinados puntos mediante sistemas de iluminación LED solar.

La contratación permitirá ejecutar de manera planificada las actividades necesarias para mantener la continuidad, confiabilidad y eficiencia del sistema, dando cumplimiento a los requerimientos técnicos aplicables, particularmente el RETIE, RETILAP, las disposiciones de seguridad para

trabajos con riesgo eléctrico y trabajo en alturas, así como las obligaciones relacionadas con la adecuada gestión y disposición final de los residuos generados.

Adicionalmente, la Dirección Administrativa del Campus no cuenta actualmente con el recurso humano especializado ni con la capacidad técnica y operativa suficiente para ejecutar directamente estas actividades con el nivel de cobertura, oportunidad y especialización requerido, razón por la cual resulta necesario acudir a un tercero especializado que garantice la adecuada ejecución del servicio.

2. REVISION DE ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Se verificó que NO existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Universidad pueda satisfacer la necesidad en el presente estudio previo.



3. OBJETO A CONTRATAR

Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de iluminación exterior y perimetral de la Universidad Militar Nueva Granada, ubicado en las instalaciones del Campus Nueva Granada, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas.

4. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Código – Segmento	**Código – Familia**	**Código – Clase**	**Código – Producto**	**Nombre del producto**
72	7215	721515	**72151511**	**Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación**

http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/manualclasificador.pdf.

La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes de la invitación. Por lo tanto, los códigos UNSPSC son referenciales y no es obligatorio que los proponentes estén inscritos en ellos.

5. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO U ORDEN A CELEBRAR

El contrato u orden que se pretende celebrar es una: Prestación de Servicios.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será Tres (03) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa notificación al proveedor y supervisor, expedición del registro presupuestal y aprobación de garantías.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN

Las actividades objeto del contrato se desarrollarán en las instalaciones de la Sede Campus Nueva Granada de la Universidad Militar Nueva Granada, ubicada en el kilómetro 2, vía Cajicá-Zipaquirá.

8. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATISTA

A. GENERALES

1. Cumplir en forma ininterrumpida el objeto del contrato de acuerdo con los requerimientos efectuados por el supervisor del contrato, lo establecido en la ley y la propuesta presentada por el CONTRATISTA.
2. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato.
3. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo.
4. Dar cumplimiento al objeto del contrato dentro del plazo establecido. Así mismo, deberá acatar la totalidad de las obligaciones contenidas en el respectivo contrato.
5. Cumplir durante la ejecución del contrato con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e Instituto Colombiano de bienestar Familiar), teniendo en cuenta que el pago de estas obligaciones deberá acreditarse para iniciar la ejecución y para hacer efectivo los pagos y aportar para el trámite de pago, certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya.
6. Poner en conocimiento de la Universidad Militar Nueva Granada cualquier situación irregular que se presente o que requiera de su participación.
7. Constituir y aportar las garantías exigidas en el contrato, por los amparos, valores y vigencia requeridos, dentro del plazo establecido por la Universidad Militar Nueva Granada.
8. Responder, sin perjuicio de la respectiva garantía, por la calidad de los bienes/servicios que se entregan/prestan.
9. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales presentadas en la propuesta.
10. Salvaguardar la información confidencial que obtengan en desarrollo del contrato.
11. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado.
12. Dar cumplimiento a los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.
13. Cancelar los impuestos, tasas y contribuciones que se derivan con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.
14. Cumplir con lo establecido en el Manual de Gestión de Proveedores y contratistas de la Universidad Militar Nueva Granada.
15. Aportar para el trámite de pago la documentación necesaria y solicitada por la Universidad Militar Nueva Granada, remediando los documentos que no cumplan con los requisitos exigidos por ley.
16. Asumir los costos para el desarrollo del objeto contractual tales como, transporte, impuestos, etc., y los demás costos directos e indirectos requeridos para la ejecución de las actividades propias.

17. Mantener información real y permanente con la Universidad Militar Nueva Granada, sobre la ejecución contractual.
18. Acatar las instrucciones y recomendaciones que de manera particular le imparta el supervisor del contrato, sin que por ello se origine subordinación o dependencia respecto de la Universidad Militar Nueva Granada.
19. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho delictivo. En caso de que durante la ejecución del presente contrato reciba tales peticiones o amenazas, deberá informarlo inmediatamente a la Universidad Militar Nueva Granada, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
20. Comprometerse a mantener en estricta reserva y confidencialidad toda la información de carácter confidencial, comercial, técnica o de cualquier otra índole a la que tenga acceso en el cumplimiento de este contrato, incluyendo información sobre estudiantes, personal, infraestructura, operaciones y proyectos de investigación de acuerdo a la normatividad legal vigente de carácter nacional y de la Universidad Militar Nueva Granada. Dicha información será tratada como estrictamente confidencial y no podrá ser revelada a terceros sin el consentimiento previo y por escrito de la Universidad Militar Nueva Granada.
21. Las demás obligaciones que sean de la naturaleza del contrato.

B. ESPECÍFICAS

1. Presentar al supervisor el cronograma detallado de ejecución de las actividades contratadas para su revisión y aprobación, con mínimo cinco (5) días de anticipación al inicio de labores.
2. Informar y coordinar con el Supervisor las actividades que puedan afectar la operación normal del campus, incluyendo maniobras, accesos, intervenciones y ventanas de trabajo.
3. Establecer y mantener habilitados los canales definidos para el reporte y atención de fallas, averías y emergencias, garantizando su operatividad en los términos contractuales.
4. Antes de iniciar intervenciones de los sistemas de alumbrado público y de iluminación perimetral, realizar y presentar al supervisor un diagnóstico técnico inicial, que incluya como mínimo: inspección, hallazgos, condiciones de seguridad, verificaciones/mediciones mínimas aplicables, controles de riesgo y registro fotográfico del “ANTES” con identificación y fecha. Este diagnóstico será requisito para autorizar el inicio de actividades de mantenimiento.
5. Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo conforme al alcance contractual, al estudio previo y a las especificaciones, actividades, condiciones, procedimientos y demás disposiciones, que hacen parte integral del contrato.
6. Realizar la revisión del estado general y el funcionamiento de los sistemas de alumbrado público y de iluminación perimetral, a partir del inicio de ejecución y durante toda la vigencia del contrato, con una frecuencia mínima quincenal, incluyendo la verificación de sus componentes principales. Como resultado de dichas revisiones, el Contratista deberá efectuar el registro correspondiente en la hoja de vida de cada sistema, consignando como mínimo la fecha de la inspección, las condiciones operativas evidenciadas, las mediciones relevantes (cuando apliquen), las anomalías detectadas, las actividades ejecutadas o requeridas y las recomendaciones técnicas derivadas. Así mismo, deberá generar y remitir el registro de cada revisión en formato digital o mediante correo electrónico al supervisor designado, de manera que se garantice la trazabilidad, el control y el seguimiento continuo del desempeño de los sistemas.
7. Ejecutar el servicio con mano de obra calificada y dando cumplimiento estricto al RETIE y demás normas técnicas aplicables al objeto y al riesgo eléctrico.
8. Cumplir la programación revisada y aprobada por el Supervisor para la ejecución de los mantenimientos e intervenciones.
9. Garantizar que el personal técnico asignado cuente con competencias laborales y certificaciones vigentes necesarias para el mantenimiento eléctrico, incluyendo formación para trabajo seguro en alturas cuando aplique, desde el inicio de la ejecución.

10. Suministrar oportunamente la dotación de ley y los EPP específicos para riesgo eléctrico/arco eléctrico y alturas, exigir su uso, asegurar su estado y reposición; señalizar y delimitar las áreas de trabajo y aplicar los métodos de trabajo sin tensión o con tensión, según corresponda.
11. Para actividades con riesgo de caída, asegurar el cumplimiento integral de requisitos de trabajo en alturas: certificación vigente, permisos/listas de chequeo, equipos contra caídas inspeccionados/hoja de vida y plan de rescate aplicable.
12. Garantizar que los elementos, repuestos, piezas e insumos utilizados y/o suministrados sean originales, nuevos y certificados; no se aceptan materiales o repuestos remanufacturados.
13. Si un repuesto o material suministrado es defectuoso (fabricación, funcionamiento u otro aspecto), el Contratista deberá reemplazarlo sin costo para la Universidad, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles.
14. Asumir por su cuenta todos los costos y gastos de transporte, carga, descarga y entrega de materiales, repuestos y demás recursos requeridos para la ejecución.
15. Permitir la revisión del Supervisor, acatar las instrucciones impartidas dentro del marco contractual y corregir a su costa los trabajos que no cumplan las especificaciones técnicas respectivas.
16. Someter al concepto previo del Supervisor cualquier modificación o cambio respecto de las especificaciones originales, antes de iniciar su ejecución, cuando aplique y siempre que no implique otrosí.
17. Verificar y garantizar la operatividad e integridad de los elementos reemplazados o intervenidos.
18. Realizar las pruebas de funcionamiento, ajuste y verificación de los sistemas de alumbrado público y de iluminación perimetral en presencia del supervisor, para garantizar operatividad, cumplimiento normativo y adecuado desempeño técnico, dejando constancia mediante acta firmada por las partes.
19. Entregar, una vez termine cada intervención, el informe técnico del mantenimiento realizado, incluyendo lista de chequeo de procedimientos ejecutados y resultados de pruebas, soportes y recomendaciones.
20. Entregar los registros fotográficos del “ANTES y DESPUÉS” por luminaria intervenida de los sistemas de alumbrado público y de iluminación perimetral, debidamente identificadas (fecha, luminaria, marquilla y evidencia).
21. Elaborar y entregar los planos eléctricos actualizados de los sistemas de alumbrado público y de iluminación perimetral. Estos deberán incluir, de manera clara y estructurada, la información de protecciones, puesta a tierra, canalizaciones y diagramas unifilares y de control, así como las luminarias, apoyos o postes. Deberán entregarse en formato editable y PDF, garantizando su trazabilidad, coherencia técnica y utilidad para la operación y el mantenimiento. Los planos deberán cumplir con simbología eléctrica normalizada y adecuados criterios de rotulado técnico, incluyendo identificación de elementos y circuitos, codificación de elementos, cuadros de carga (cuando aplique), leyendas y convenciones gráficas, junto con los datos técnicos relevantes, en concordancia con la normativa vigente aplicable (RETIE, NTC 2050 y normas IEC correspondientes).
22. Elaborar y entregar el Manual de Mantenimiento de los sistemas de alumbrado público y de iluminación perimetral, incluyendo todos sus componentes. Este deberá contemplar, como mínimo, rutinas y frecuencias de mantenimiento, procedimientos, criterios de aceptación, plan de pruebas periódicas, formatos de registro y lineamientos de seguridad. El documento deberá entregarse en formato editable y PDF. El contenido deberá estar alineado con la normativa técnica vigente aplicable, incluyendo el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), la NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano), así como cualquier otra disposición que garantice condiciones seguras de operación y mantenimiento.
23. Cumplir con la normativa ambiental vigente y garantizar la adecuada gestión y disposición final de los elementos, baterías, componentes eléctricos y electrónicos, así como de cualquier otro residuo generado o reemplazado durante la prestación del servicio; entregar, cuando aplique, el certificado de disposición final emitido por un gestor autorizado, de manera que se asegure su correcto manejo, control y verificación.

24. Cumplir los ANS establecidos (tiempos de respuesta, disponibilidad, reportes/bitácoras y mecanismos de seguimiento y control), y atender requerimientos de información y auditorías técnicas del Supervisor.
25. Realizar la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos, actuando en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que la UMNG adquiera responsabilidad o solidaridad.
26. Contar y mantener vigentes los amparos y seguros exigidos por las normas y por el contrato para el desarrollo del objeto y obligaciones contractuales.
27. Cumplir con todas las obligaciones legales y contractuales aplicables al objeto del contrato.

9. REQUISITOS DE SELECCIÓN EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE

Mantenimiento Locativo, actividades para adecuación de áreas administrativas y operativas	Servicios	**SST** ▪ Última autoevaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a los requerimientos normativos vigentes, firmado por el representante legal del oferente y la persona responsable de la implementación del sistema de gestión de SST de acuerdo con la resolución 0312 de 2019. ▪ Matriz de Identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos expedida por el representante legal del oferente. ▪ Procedimientos para el desarrollo de la labor para el ingreso a espacios confinados y trabajos en alturas expedida por el representante legal del oferente. ▪ Certificados de competencias de especialidades (soldaduras, eléctricos, alturas, entre otras) emitidos por la institución donde desarrollaron las correspondientes capacitaciones. ▪ Hojas de vida de los equipos que serán utilizados durante la labor (Espacio confinado y/o trabajo en alturas). expedida por el representante legal del oferente. ▪ Plan de rescate de acuerdo con la labor (Espacio confinado y/o trabajo en alturas). expedida por el representante legal del oferente. ▪ Profesional o Tecnólogo con licencia en SST. ▪ Certificados de competencias de especialidades (soldaduras, eléctricos, alturas, entre otras). emitidos por la institución donde desarrollaron las correspondientes capacitaciones.	**SST** ▪ Presentación de Planilla de pago de seguridad social mensual por el tiempo de ejecución del contrato (Necesario para el ingreso de la UMNG). **Actividades que impliquen Trabajos en alturas** ▪ Permiso de trabajo en alturas ▪ Certificado curso avanzado trabajo seguro en alturas o reentrenamiento actualizado (1 año de vigencia). ▪ Certificado de coordinador de trabajo seguro en alturas ▪ Fichas técnicas de equipos a utilizar para trabajo seguro en alturas ▪ Formatos de entrega de elementos de protección personal ▪ Análisis de trabajo seguro para trabajo seguro en alturas ▪ Programa de protección contra caídas ▪ Plan de rescate de acuerdo con la labor **Actividades que impliquen trabajos en espacios confinados** ▪ Permiso de trabajo para espacios confinados ▪ Certificados de capacitación para espacios confinados ▪ Fichas técnicas de equipos a utilizar para espacios confinados ▪ Formatos de entrega de elementos de protección personal ▪ Análisis de trabajo seguro para espacios confinados ▪ Programa para espacios confinados ▪ Plan de rescate de acuerdo con la labor **Actividades que impliquen trabajos eléctricos (media- baja o alta)** ▪ Permiso de trabajo para trabajo eléctricos ▪ Certificado CONALTEL o CONTE para los tecnólogos o técnicos que realizarán las labores. ▪ Formatos de entrega de elementos de protección personal ▪ Análisis de trabajo seguro para riesgo eléctrico ▪ Programa para riesgo eléctrico acorde a RETIE ▪ Plan de rescate de acuerdo con la labor **Actividades que impliquen trabajos con soldadura** ▪ Programa para trabajos en caliente ▪ Formatos de entrega de elementos de protección personal **Actividades que impliquen utilización de productos químicos** ▪ Programa de gestión de Riesgo Químico, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de

			clasificación y etiquetado de productos químicos ▪ Formato entrega de elementos de protección personal **Actividades que impliquen cargas dinámicas, cargas estáticas, sobreesfuerzos y tareas repetitivas** ▪ Programa para desorden músculo esquelético ▪ Plan de pausas activas **Actividades que impliquen uso de maquinaria amarilla** ▪ Programa para uso de maquinaria amarilla ▪ Certificación de competencia para manejo de maquinaria amarilla ▪ Hojas de vida de los equipos a utilizar ▪ Estándares de seguridad para las operaciones que involucren la utilización de los equipos **Actividades que requieran bloqueo y etiquetado (LOTO)** ▪ Programa para el control de energías peligrosas **Coordinador HSE ó SST ó SYSO** ▪ Licencia en SGSST vigente ▪ Sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la normatividad legal vigente ▪ Programa para pausas activas ▪ Programa de riesgo Psicosocial Plan de emergencias y contingencias
Mantenimiento Locativo, actividades para adecuación de áreas administrativas y operativas		**Ambiental** ▪ Licencia ambiental del gestor con el cual van a garantizar la gestión integral de residuos peligrosos (Aplica cuando la gestión de residuos la asuma el contratista). ▪ Carta de relación comercial entre el contratista y el gestor de residuos peligrosos (Aplica cuando la gestión de residuos la asuma el contratista). ▪ Licencia ambiental del gestor con el cual van a garantizar la gestión integral de residuos especiales de construcción y demolición RCDs (Aplica cuando la gestión de residuos la asuma el contratista). ▪ Carta de relación comercial entre el contratista y el gestor de residuos especiales de construcción y demolición RCDs de la licencia ambiental presentada (Aplica cuando la gestión de residuos la asuma el contratista). ▪ En caso de que los residuos peligrosos y/o de construcción y demolición RCDs vayan a ser gestionados por la Universidad, el contratista debe entregar una carta donde se compromete a cumplir con los Planes de Gestión Integral de Residuos implementados en la Universidad. ▪ El contratista debe entregar una carta donde se compromete a cumplir con los Planes de Gestión Integral de Residuos implementados en la Universidad y con la normatividad asociada a la prohibición de plásticos de un solo uso. ▪ Para actividades que incluyen suministro o instalaciones de aparatos eléctricos y electrónicos: Electrodomésticos, equipos	**Ambiental** ▪ Manifiesto de la cadena de custodia de los residuos peligrosos entregados al gestor autorizado (Aplica cuando la gestión de residuos la asuma el contratista). ▪ Manifiesto de la cadena de custodia de los residuos especiales de construcción y demolición RCDs entregados al gestor autorizado (Aplica cuando la gestión de residuos la asuma el contratista). ▪ Certificaciones de tratamiento y disposición final de residuos peligrosos (Aplica cuando la gestión de residuos la asuma el contratista). ▪ Certificaciones de tratamiento y disposición final de residuos especiales de construcción y demolición RCDs entregados al gestor autorizado (Aplica cuando la gestión de residuos la asuma el contratista). ▪ En caso de que los residuos de categoría peligrosa y/o residuos de construcción y demolición RCDs vayan a ser gestionados por la Universidad, se requiere de un oficio a través de correo electrónico institucional por parte del supervisor del contrato, donde se relacione el dato de los residuos según su tipología para ser entregados en el centro de acopio de la UMNG. ▪ Entregar la ficha técnica de los aparatos eléctricos y electrónicos a instalar o suministrar donde se evidencie que cuentan con características de eficiencia energética.

		tecnológicos y de comunicación, herramientas eléctricas, equipos de iluminación o luminarias, pilas y baterías; deben contar con características de eficiencia energética.	

10. OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD

1. Pagar al CONTRATISTA el valor del contrato en las condiciones pactadas.
2. Ejercer la supervisión para verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones del CONTRATISTA y designar al funcionario que la ejercerá, quien estará en permanente contacto con el contratista para la coordinación de cualquier asunto que así se requiera.
3. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento de este.
4. Suministrar al CONTRATISTA, la información y documentos que requiera para desarrollar el objeto contractual.

11. SUPERVISIÓN Y CONTROL

La vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA será ejercida por Jaime Luis Peña Torres, identificado con la cédula número 75.066.578, Cargo: Profesional Especializado 14 – Dirección Administrativa, quién será responsable de aprobar los pagos, los informes que presente el contratista de proyectar el acta de liquidación definitiva del contrato, cuando sea el caso, y en general cumplir con lo previsto en el Manual de Contratación de Bienes y Servicios y el Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad. Así mismo deberá informar al jefe de la División de Contratación y Adquisiciones sobre las novedades o inconvenientes que se puedan presentar en la ejecución del objeto contractual.

Nota. Para la designación de este funcionario se verificó la carga laboral y la idoneidad del mismo por parte del Gerente del proyecto.

12. RÉGIMEN JURÍDICO

A) GENERAL.

1. Constitución Política de Colombia de 1991 (arts. 2,69,83 y 209)
2. Ley 84 de 1873 “por la cual se expide el Código Civil”
3. Decreto 410 de 1971 “por la cual se expide el Código de Comercio”
4. Ley 30 de 1992 (art. 28) “Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior”
5. Ley 1474 de 2011-Estatuto Anticorrupción
6. Decreto 1082 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”
7. Acuerdo 13 de 2010- Estatuto General de la Universidad Militar Nueva Granada (art. 29 núm. 6)
8. Ley 805 de 2003 “Por la cual se transforma la naturaleza jurídica de la Universidad Militar Nueva Granada” (arts.1 y 2)
9. Resolución 2097 de 2013 “Por el cual se establece la política de seguridad de la información de la Universidad Militar Nueva Granada”
10. Resolución 3225 de 2013 “Por el cual se aprueba el Manual de Políticas de Privacidad de los datos personales de la Universidad Militar Nueva Granada”.
11. Manual de Gestión de Proveedores y Contratistas
12. Acuerdo 19 de 2024 “Por medio del cual se expide el Manual de Gestión Contractual de la Universidad Militar Nueva Granada.
13. Resolución 1190 de 2025 “Por la cual se reglamenta el Acuerdo 19 de 8 de noviembre de 2024”.

14. Las demás normas vigentes aplicables y concordantes conforme a la naturaleza del objeto a contratar y/o todas aquellas que las modifiquen, complementen, deroguen o sustituyan.

B) ESPECIAL.

1. Resolución 40284 del 23 de junio de 2026 – Ministerio de Minas y Energía, por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
2. Resolución 40286 del 23 de junio de 2026 – Ministerio de Minas y Energía, correspondiente al Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.
3. Resolución 5018 de 2019 – Ministerio del Trabajo, mediante la cual se establecen lineamientos en Seguridad y Salud en el Trabajo para actividades desarrolladas en el sector eléctrico.
4. Resolución 4272 de 2021 – Ministerio del Trabajo, por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en alturas.

13. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

MODALIDAD SELECCIÓN	JUSTIFICACIÓN
Menor cuantía	Acuerdo 19 de 2024, artículo. 26, el cual establece la procedencia de la invitación de menor cuantía, así: "*La invitación a cotizar de menor cuantía procede cuando el valor del presupuesto oficial del proceso sea superior a 150 SMLMV e inferior o igual a 400 SMLMV salvo lo previsto para la contratación directa.* "

14. ANÁLISIS DEL SECTOR

NA

15. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato asciende a la suma de **DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS M/CTE ($298.973.622), incluido IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos a que haya lugar**.

El proceso cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **CDP No. 1559 del 4 de mayo de 2026**, por valor de **TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($300.000.000)**, asociado a la cadena presupuestal 002.02.2511070.0.251414100104.8715205.2120202008.

El valor estimado fue determinado a partir del estudio de mercado adelantado por la Universidad, mediante la comparación de precios unitarios obtenidos de proveedores del sector, la realización de visitas técnicas para verificar las condiciones reales de ejecución y la posterior homologación de los precios frente al alcance técnico definitivo.

Sondeo de mercado

Con el propósito de establecer condiciones económicas objetivas para el proceso, inicialmente se contó con una cotización presentada por INELK S.A.S., por valor total de $299.707.450 IVA incluido, correspondiente al alcance técnico inicialmente formulado. Dicha cotización contemplaba siete (7) actividades y, entre otros aspectos, valoraba veinte (20) sistemas de iluminación solar en $4.600.000 por unidad.

Con el fin de ampliar el estudio de mercado y contrastar los valores inicialmente suministrados al área técnica, la Universidad contactó proveedores adicionales. Debido a las características particulares de la infraestructura y al nivel de especialidad de las actividades requeridas, los proveedores manifestaron la necesidad de conocer directamente las condiciones de instalación, razón por la cual se coordinaron visitas técnicas al Campus Nueva Granada.

Como resultado de estas visitas se obtuvieron dos cotizaciones adicionales. Una de ellas, presentada por ECOHOLDING S.A.S., ascendió a $469.367.241,07 IVA incluido y permitió precisar actividades que inicialmente se encontraban agrupadas o no habían sido individualizadas, entre

ellas las diferentes configuraciones de acometidas, los barrajes premoldeados sumergibles y la limpieza de pozos de inspección.

La segunda cotización, presentada por SOLUTECH – Solución Total de Mantenimiento S.A.S., ascendió a $523.090.625,26 IVA incluido, para el alcance vigente al momento de la visita técnica.

Los resultados evidenciaron que el alcance inicialmente previsto podía superar significativamente la disponibilidad presupuestal de $300.000.000. La principal dispersión se observó en actividades especializadas, particularmente en el sistema de iluminación LED solar: mientras INELK S.A.S. estableció un precio de $4.600.000 por unidad, los proveedores que verificaron directamente las condiciones en sitio presentaron precios de $12.380.000 y $13.777.741,50 por unidad.

A partir de estos resultados, el área técnica realizó una revisión y priorización de la necesidad, reduciendo algunas cantidades e incorporando una mayor desagregación de las actividades identificadas durante las visitas. El alcance definitivo quedó conformado por once (11) ítems e incluyó, entre otros ajustes, la reducción de los sistemas LED solares de veinte (20) a seis (6) unidades, los conectores de 140 a 100 unidades y el conjunto de fotocontrol, contactor y breaker de cinco (5) a tres (3) unidades; igualmente, se individualizaron tres configuraciones de acometidas y se incorporaron barrajes premoldeados y limpieza de pozos de inspección.

Homologación de las cotizaciones

Considerando que las cotizaciones fueron obtenidas en diferentes etapas de estructuración y que posteriormente se modificaron las cantidades y la desagregación técnica del proceso, no resulta metodológicamente adecuado comparar o promediar directamente los valores totales de las tres cotizaciones.

Por esta razón, el análisis se efectuó sobre los precios unitarios antes de IVA de cada actividad técnicamente comparable, para posteriormente aplicar las cantidades definitivas establecidas en el anexo técnico reformulado.

Para los ítems 1, 2, 3, 5, 6 y 7 se contó con tres observaciones comparables. Para los ítems 4, 8, 9, 10 y 11 se utilizaron las dos cotizaciones obtenidas como resultado de las visitas técnicas que contienen las especificaciones desagregadas correspondientes.
En particular, no se utilizó el valor inicialmente presentado por INELK para cableado como referencia de los ítems 4, 8 y 9, debido a que su cotización contemplaba de manera general cableado entre calibres 10 AWG y 6 AWG, mientras que el alcance definitivo distingue configuraciones específicas de acometidas, por lo cual no existe equivalencia técnica suficiente para efectuar una comparación directa.

Tabla de precios unitarios observados

Los precios unitarios antes de IVA identificados en el estudio de mercado fueron los siguientes:

Ítem	Actividad resumida	Cant. definitiva	INELK S.A.S.	SOLUTECH S.A.S.	ECOHOLDING S.A.S.	Observaciones comparables
1	Mantenimiento preventivo de luminarias	194	$196.000,00	$472.120,00	$298.507,00	3
2	Reposición luminaria LED 30 W	45	$1.257.000,00	$580.693,00	$910.000,00	3
3	Fotocontrol + contactor + breaker	3	$9.924.000,00	$122.213,00	$3.494.117,00	3
4	Acometida 3x6(F)+6(N) AWG	30 ML	N/C	$181.051,00	$115.385,00	2
5	Conector submarino con gel	100	$58.900,00	$150.932,20	$93.000,00	3
6	Carro canasta	2 días	$2.100.000,00	$2.278.383,00	$1.850.000,00	3

7	Sistema LED solar con poste y cimentación	6	$4.600.000,00	$13.777.741,50	$12.380.000,00	3
8	Acometida 3x8(F)+8(N) AWG	30 ML	N/C	$65.025,00	$64.200,00	2
9	Acometida 2x12(F)+12(N) AWG	50 ML	N/C	$31.905,00	$39.240,00	2
10	Barraje premoldeado sumergible 500 A	20	N/C	$643.155,00	$548.076,00	2
11	Limpieza de pozos de inspección	50	N/C	$152.908,00	$31.500,00	2

N/C: No comparable con el alcance técnico definitivo.

La tabla evidencia una dispersión importante en varios componentes. Esta circunstancia resulta coherente con la especialidad del mantenimiento, las condiciones particulares de instalación y el hecho de que parte de los costos depende de las condiciones verificadas directamente en campo. En consecuencia, la utilización automática del menor precio, del máximo observado o de un promedio simple podría generar respectivamente una subestimación, una sobreestimación o una distorsión del valor representativo del mercado.
Metodología estadística para la estimación

Una vez homologados los precios unitarios, se evaluaron diferentes medidas de tendencia y posición sobre cada conjunto de observaciones comparables. Posteriormente, cada resultado unitario fue multiplicado por la cantidad definitiva del respectivo ítem y se adicionó el IVA del 19 %, obteniéndose los siguientes escenarios:

Medida aplicada a los precios unitarios	Valor estimado IVA incluido
Media aritmética	$259.077.834,54
Mediana – P50	$263.952.423,21
Percentil 66,67 – segundo tercil	$298.973.621,82
Percentil 75 – tercer cuartil	$316.484.221,13

La media aritmética incorpora la totalidad de las observaciones, pero presenta sensibilidad frente a precios extremos. La mediana (P50) ofrece una mayor resistencia a dichos valores, aunque en este caso ubica el presupuesto exactamente en el centro de la distribución y no incorpora suficientemente el riesgo económico asociado a la dispersión identificada en actividades especializadas.

Por otra parte, la utilización del percentil 75 (P75) conduce a una estimación de $316.484.221,13, superior a la disponibilidad presupuestal existente y asociada a una posición más cercana al extremo superior de los precios observados.

En consecuencia, se adoptó como referente el percentil 66,67 (P66,67), correspondiente al segundo tercil o límite de entrada al tercio superior de la distribución.

La selección de esta medida responde a los siguientes criterios:

- Se encuentra por encima de la mediana y, por tanto, incorpora un margen frente a los valores centrales observados.
- Reduce la incidencia de cotizaciones excepcionalmente bajas que podrían subestimar el costo real de ejecución.
- No adopta directamente los precios máximos del mercado ni el P75, evitando trasladar automáticamente al presupuesto los valores superiores observados.
- Reconoce la incertidumbre propia de un servicio especializado cuya valoración depende de condiciones técnicas verificadas en campo.
- Se aplica de forma uniforme y reproducible a todos los ítems, independientemente del valor disponible en el CDP.

Así, cuando existen tres precios comparables, el valor adoptado se ubica entre la mediana y el mayor precio observado; cuando se dispone de dos observaciones comparables, el resultado se ubica a dos terceras partes del intervalo existente entre el menor y el mayor precio. Se trata de una herramienta de estadística descriptiva utilizada para establecer una referencia económica prudente sobre la muestra obtenida, y no de una inferencia sobre la totalidad del mercado.

Determinación de los precios techo por ítem

Una vez aplicado el P66,67 sobre cada conjunto de precios unitarios comparables, se establecen los siguientes precios techo unitarios antes de IVA:

Ítem	Actividad **resumida**	**Cant.**	**P66,67 – Precio techo unitario sin IVA**	**Precio techo unitario con IVA**	**Valor máximo del ítem con IVA**
1	Mantenimiento preventivo de luminarias	194	$356.378,00	$424.089,82	$82.273.425,08
2	Reposición luminaria LED 30 W	45	$1.025.666,67	$1.220.543,34	$54.924.450,18
3	Fotocontrol + contactor + breaker	3	$5.637.411,33	$6.708.519,48	$20.125.558,45
4	Acometida 3x6(F)+6(N) AWG	30	$159.162,33	$189.403,17	$5.682.095,18
5	Conector submarino con gel	100	$112.310,73	$133.649,77	$13.364.976,87
6	Carro canasta	2	$2.159.461,00	$2.569.758,59	$5.139.517,18
7	Sistema LED solar con poste y cimentación	6	$12.845.913,83	$15.286.637,46	$91.719.824,75
8	Acometida 3x8(F)+8(N) AWG	30	$64.750,00	$77.052,50	$2.311.575,00
9	Acometida 2x12(F)+12(N) AWG	50	$36.795,00	$43.786,05	$2.189.302,50
10	Barraje premoldeado sumergible 500 A	20	$611.462,00	$727.639,78	$14.552.795,60
11	Limpieza de pozos de inspección	50	$112.438,67	$133.802,02	$6.690.100,87
				TOTAL	$298.973.621,66

La diferencia de centavos frente al resultado estadístico global de $298.973.621,82 corresponde exclusivamente al redondeo de los precios techo unitarios a dos decimales para efectos operativos del formato de oferta económica.

Por lo anterior, para efectos presupuestales se adopta como valor estimado del contrato la suma de $298.973.622, incluido IVA.

Aplicación de los precios techo

Los valores definidos anteriormente constituirán precios máximos unitarios para la presentación y evaluación de las ofertas. En consecuencia:

El proponente no podrá superar individualmente el precio techo establecido para ninguno de los ítems, ni podrá superar con su oferta económica total el presupuesto oficial del proceso.

Resultado del estudio de mercado

Aplicando los precios techo definidos a las cantidades establecidas en el anexo técnico definitivo, el resultado es el siguiente:

Concepto	Valor

Valor antes de IVA	$251.238.337,52
IVA 19 %	$47.735.284,14
Valor máximo según precios techo	$298.973.621,66
Valor estimado del contrato – redondeado al peso	$298.973.622
Disponibilidad presupuestal – CDP 1559	$300.000.000
Saldo de disponibilidad	$1.026.378

El CDP No. 1559 cuenta con una disponibilidad de $300.000.000, por lo que el presupuesto determinado mediante el estudio de mercado se encuentra debidamente respaldado y no excede la apropiación disponible.

En consecuencia, el presupuesto oficial del proceso se fija en DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS M/CTE ($298.973.622), incluido IVA, valor obtenido a partir de la aplicación objetiva y uniforme del percentil 66,67 sobre los precios unitarios homologados del mercado y las cantidades correspondientes al alcance técnico definitivo.

16. FORMA DE PAGO

La Universidad realizará **pagos parciales mensuales**, de acuerdo con las actividades efectivamente ejecutadas durante el respectivo periodo, previamente verificadas y recibidas a satisfacción por el supervisor del contrato, aplicando los precios unitarios adjudicados para cada ítem y sin superar el valor total del contrato.

Para cada pago, el contratista deberá presentar la factura o documento equivalente, el informe técnico de las actividades ejecutadas, los respectivos soportes y registros fotográficos, la relación de los elementos instalados o intervenidos, las evidencias de pruebas de funcionamiento y, cuando corresponda, los certificados de disposición final de residuos expedidos por gestores autorizados. El anexo técnico establece expresamente que dichos certificados serán requisito para los recibos y pagos parciales y finales.

Asimismo, cada pago estará sujeto a la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor y a la acreditación del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando haya lugar.

La Universidad reconocerá únicamente las cantidades efectivamente ejecutadas y autorizadas, valoradas a los precios unitarios adjudicados. En ningún caso la ejecución acumulada podrá superar el valor total del contrato ni los precios techo establecidos para cada ítem.

Los pagos se realizarán por conducto de la División Financiera, previa presentación de los informes correspondientes, de la certificación de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato en el que conste el cumplimiento de este durante el respectivo periodo y la constancia de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, la cual deberá corresponder a lo legalmente exigido. En todo caso los pagos se harán conforme lo establecido por la División Financiera y/o demás disposiciones que se emitan al interior de la Universidad para tal efecto.

17. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

17.1. REQUISITOS JURIDICOS

Documento	Especificación
Copia de la Cedula de Ciudadanía	El proponente debe presentar copia de la cédula de ciudadanía, o de extranjería según corresponda. En caso de allegarse Cédula de Extranjería ésta debe estar acompañada de la fotocopia de la visa otorgada.
Apoderados	Los Proponentes podrán presentar Propuestas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la Propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato. El apoderado podrá ser una persona

Documento	Especificación
	natural o jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al Proponente y a todos los integrantes del Proponente Plural.
Garantía de Seriedad	El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral. Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación o verificación de requisitos. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta. Las características de las garantías son las siguientes: i. **Clase:** Garantía de Seriedad de la Oferta. ii. **Asegurado/beneficiario:** Universidad Militar Nueva Granada **A FAVOR DE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN** iii. **Amparos:** Seriedad de la Oferta. iv. **Vigencia:** con vigencia de 60 días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la Invitación. v. **Valor asegurado:** Mínimo el 10% del valor del presupuesto oficial. vi. **Tomador:** Datos del proponente. Si en desarrollo del Proceso de selección se modifica el cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato. La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta. La póliza debe ser expedida por una entidad bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera. El proponente que participe en la presente invitación acepta que la Universidad Militar Nueva Granada le solicite ampliar la vigencia de la póliza hasta por la mitad de la vigencia inicial. **Nota:** EL OFERENTE, <u>debe allegar la póliza debidamente firmada por el (los) tomador (es).</u>
Consorcios y Uniones Temporales	Los proponentes que participen como Consorcios o Uniones Temporales deberán acreditar lo siguiente: a) La existencia del Consorcio o de la Unión Temporal mediante un documento de constitución indicando si su participación es a título de uno de éstos. Para el caso de la Unión Temporal deberán señalar los términos y extensión de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato. Tal participación no podrá ser modificada sin el consentimiento previo y escrito de la Universidad

Documento	Especificación
	Militar Nueva Granada. En el caso de no existir claridad sobre los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la Unión Temporal, se asumirá que se trata de un Consorcio. Igualmente, se deberán señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y el alcance de su responsabilidad. b) El nombramiento de un representante único (principal y suplente) de todas las personas que integran el Consorcio o Unión Temporal mediante poder, con facultades suficientes para representarlos tanto en la presentación de la propuesta como para la firma, ejecución y liquidación del contrato. c) La existencia, representación legal y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal y de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, como para la presentación de la propuesta, la celebración, ejecución y liquidación del contrato a través de la forma de asociación escogida. d) Los consorcios o uniones temporales deberán acreditar que su duración no será inferior a la duración del contrato y dos (2) años más. Para acreditar los requisitos señalados en los literales anteriores, el proponente deberá anexar el documento de su constitución en el que consten los acuerdos que regulan las relaciones de sus integrantes, el término de duración del Consorcio o Unión Temporal, el objeto, duración, responsabilidades y obligaciones fruto del acuerdo, en los cuales se contemple la suscripción, ejecución y liquidación del Contrato objeto de esta Invitación. Igualmente deberá establecer la dirección, teléfono y nombre del representante legal; así como la manifestación clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada de los miembros del consorcio y limitada para las uniones temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del contrato; y de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el consorcio o unión temporal a los demás integrantes o a un tercero. El requisito previsto en el Literal b) se acreditará mediante la presentación de un poder debidamente otorgado a un representante común (principal y suplente), con las facultades suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal. El poder podrá ser otorgado en el mismo acto o documento de constitución. El requisito previsto en el literal c) se acreditará para cada una de las personas que formen parte del Consorcio o Unión Temporal. En los casos en que conforme con los documentos corporativos de los integrantes del proponente, el representante legal de uno o más de ellos, requiera autorización para presentar propuesta o suscribir el contrato, se deberá aportar conjuntamente con el documento de constitución de consorcio o unión temporal el documento de autorización expedido por el órgano corporativo correspondiente. Por último, se tendrá en cuenta que: Ningún integrante del consorcio o de la unión temporal, podrá formar parte de otras propuestas que participen en la presente Invitación, ni formular propuesta independiente. Uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal deberá tener una participación mayor al 50% en el consorcio o unión temporal.

Documento	Especificación
	Ninguno de los integrantes del consorcio o de la unión Temporal podrá tener una participación menor al 20% en el consorcio o unión temporal.
Certificación de existencia y representación legal y autorización del órgano societario correspondiente	El proponente debe anexar a la propuesta, certificado de existencia y representación legal vigente, que cumpla con los siguientes requisitos: **i.** Debe ser expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente con una fecha de expedición no superior a 60 días calendario anteriores a la fecha de cierre de la invitación; **ii.** El objeto social del proponente debe permitir la actividad, gestión y operación que se solicita en esta invitación y en el contrato que de ella se derive. Así mismo para contratar, la persona jurídica proponente debe demostrar que su duración no será inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más; **iii.** Cuando el certificado de existencia y representación legal sea expedido por una entidad diferente a la Cámara de Comercio, el proponente deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente, con una fecha de expedición no superior a 60 días calendario anteriores a la fecha de cierre de la invitación. **iv.** Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, debe anexar a la propuesta, autorización expresa del órgano social competente (Asamblea, Junta Directiva, etc.), en la que conste que el representante legal está plenamente facultado para presentar la propuesta y para comprometer la entidad hasta por el valor de la propuesta; **v.** Si la persona natural participa en ejercicio de una actividad comercial debe anexar a su propuesta el registro mercantil vigente, que cumpla con los requisitos señalados para la persona jurídica; **vi.** En caso de consorcios o uniones temporales conformados por personas jurídicas, cada uno de los integrantes debe presentar certificado de existencia y representación legal que cumpla con los requisitos aquí señalados; Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal producto de la integración de sociedades o personas naturales se deberán presentar los anteriores documentos para todos y cada uno de sus integrantes, así como el documento de constitución del consorcio o unión temporal en los términos establecidos en el pliego de condiciones o invitación.
Proponente Extranjero	Si el proponente es un extranjero debe adjuntar con su oferta: Consularización (Documentos privados para probar la existencia del proponente): De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del Código de Comercio, “Los documentos otorgados en el exterior se autentican por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes”; (i) Tratándose de sociedades, expresa además el mencionado artículo que “Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto

Documento	Especificación
	conforme las leyes del respectivo país (artículo 74 Código General del Proceso; (ii) Surtido el trámite señalado, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones – Bogotá D.C.) para la correspondiente legalización de la firma del Cónsul y demás trámites pertinentes. Lo anterior sin perjuicio de lo establecido en el artículo 25 del Decreto Ley 019 de 2012 y en el Manual de Colombia Compra Eficiente para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación. Documentos Otorgados en el Exterior: Los documentos oficiales otorgados o expedidos en el exterior, deberán presentarse traducidos al idioma español, legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial, los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso, artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución 4300 de 2012 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia. en concordancia con lo establecido en el Decreto Ley 019 de 2012. **vii.** Apostille (Documentos Públicos): Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en este numeral, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961.
Susceptible de Limitación a Mipymes	La presente invitación podrá limitarse a la participación exclusiva de Mipymes, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021. Para estos efectos, dentro del término establecido para presentar observaciones a la invitación, las Mipymes interesadas deberán presentar solicitud formal de limitación mediante comunicación escrita, debidamente suscrita por su representante legal o quien haga sus veces, remitida al correo electrónico ofertas4@unimilitar.edu.co. Dicha solicitud deberá acompañarse de los documentos que acrediten el cumplimiento de los requisitos exigidos en el citado decreto. En el evento en que se reciban dos (2) o más solicitudes de limitación dentro del plazo previsto, la Universidad Militar Nueva Granada procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos por parte de las solicitantes. Verificado su cumplimiento, la Entidad expedirá la correspondiente adenda mediante la cual se dispondrá la limitación de la invitación. En el evento en que ninguna de las solicitudes de limitación cumpla con los requisitos establecidos, la Universidad continuará el proceso sin limitación, y procederá con el trámite establecido en el cronograma de la invitación. Finalmente, si se recibe una (1) sola solicitud de limitación o si las Mipymes solicitantes no acreditan el cumplimiento de los requisitos exigidos, la invitación no será limitada. En tal caso, la(s) Mipyme(s) participará(n) en el proceso en igualdad de condiciones con los demás interesados.

Documento	Especificación
Verificación de no inclusión en el Boletín de responsables Fiscales	El proponente no deberá estar reportado en el Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República. Cuando el proponente sea una persona jurídica, la verificación se efectuará respecto de la persona jurídica y de su representante legal. En el caso de consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas, la verificación se realizará respecto de cada uno de sus integrantes y de sus respectivos representantes legales.
Verificación del Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación	El proponente no debe registrar sanciones o inhabilidades vigentes. Cuando el proponente sea una persona jurídica, la verificación se efectuará respecto de la persona jurídica y de su representante legal. En el caso de consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas, la verificación se realizará respecto de cada uno de sus integrantes y de sus respectivos representantes legales.
Certificado de Antecedentes Judiciales Vigente	El proponente NO debe contar con antecedentes judiciales.
Certificado REDAM - Registro De Deudores Alimentarios Morosos	Las personas naturales que actúen como proponentes y los representantes legales de las personas jurídicas no deberán encontrarse inscritos en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), de conformidad con la normativa vigente. En el caso de consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas, la verificación se realizará respecto de los representantes legales de cada uno de sus integrantes..
Consulta Registro Nacional de Medidas Correctivas Del Ministerio de Defensa Nacional - Policía Nacional	La Entidad verificará que el proponente no registre multas pendientes de pago en el Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 y las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan. Cuando el proponente sea una persona jurídica, la verificación se efectuará respecto de la persona jurídica y de su representante legal. En el caso de consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas, la verificación se realizará respecto de cada uno de sus integrantes y de sus respectivos representantes legales.
Consulta en el registro único empresarial y social cámaras de comercio (RUES).	Se realizará la consulta de inhabilidades, sanciones que generen inhabilidad, impedimentos y prohibiciones de los proponentes participantes en el respectivo proceso hasta antes del momento de la adjudicación. En caso que el proponente no tenga RUP deberá entregar el anexo No. 001 debidamente diligenciado y firmado, por parte la persona natural proponente o del representante legal, en caso de persona jurídica.

Documento	Especificación
Certificación de pago de los aportes parafiscales	El proponente debe acreditar el pago de las obligaciones con el sistema de seguridad social integral (Salud, riesgos profesionales y pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF y Servicio Nacional de aprendizaje SENA). de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta, de conformidad con lo señalado en el artículo 50 Ley 789/2002. Si es persona jurídica, tal acreditación deberá hacerse, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, o quien haga sus veces, o el representante legal, según sea el caso. Si es persona natural (Régimen Común) tal acreditación debe hacerse mediante acreditación expedida por el contador público. Si es persona natural (Régimen simplificado tal acreditación debe hacerse mediante la presentación de las planillas de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales, según sea el caso. Cuando la certificación del pago de aportes sea suscrita por el revisor fiscal del proponente o de cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deberá anexar copia del certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, fotocopia de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de la certificación.
Autoevaluación de estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	- Si es persona natural o jurídica sin personal a cargo, aportar certificación señalando tal condición debidamente firmada por el representante legal. Si es persona natural o jurídica con personal a cargo, adjuntar la última autoevaluación del SG-SST suscrito por el Representante Legal y del Responsable de la Implementación.
Reglamento de higiene y seguridad industrial	- Si tiene personal a cargo (10 o más trabajadores). - En caso de tener menos de 10 trabajadores deberá allegar certificado firmado indicando que no está obligado a tener este reglamento La certificación debe estar firmada por el representante legal y la persona responsable de la implementación del Sistema de Gestión de SST.
Certificado ARL Nivel de riesgo	Certificado emitido por la ARL del Nivel de riesgo del oferente
Compromiso anticorrupción	Diligenciamiento y suscripción del Anexo No. 002, el cual debe entregarse sin modificación alguna.
Acuerdo de confidencialidad	Diligenciamiento y suscripción del Anexo No. 003, el cual debe entregarse sin modificación alguna
Autorización Consulta SARLAFT	Diligenciamiento y suscripción del Anexo No. 004, el cual debe entregarse sin modificación alguna
Documentos para acreditar criterio habilitante diferencial a	Los proponentes que acrediten su condición como personas con discapacidad, o como emprendimientos o empresas conformadas mayoritariamente por personas con discapacidad, o que cuenten con vinculación laboral de estas en los términos del decreto 287 de 2026, previa verificación de los requisitos

<table>
<tr><th>Documento</th><th>Especificación</th></tr>
<tr><td>favor de emprendimientos y empresas con personas de discapacidad</td><td>establecidos en la normativa aplicable, tendrá como beneficio la posibilidad de acreditar la experiencia mínima requerida con la oferta en condiciones diferenciales, en lo que tiene que ver con el valor de las certificaciones aportadas,así:

<table><tr><th>CRITERIO GENERAL</th><th>CRITERIO DIFERENCIAL</th></tr><tr><td>En conjunto, estas certificaciones deberán sumar un valor igual o superior a 1.5 veces el valor del presupuesto oficial. Ninguna certificación podrá ser inferior al 30% del presupuesto oficial.</td><td>En conjunto, estas certificaciones deberán sumar un valor igual o superior a 1 vez el valor del presupuesto oficial. Ninguna certificación podrá ser inferior al 20% del presupuesto oficial.</td></tr></table>
Para efectos de lo anterior, el proponente deberá acreditar dicha condición mediante los documentos idóneos, vigentes y conforme a los lineamientos establecidos en el Decreto 0287 de 2026 y demás normas concordantes.

La aplicación de este criterio diferencial no exime al proponente del cumplimiento de los demás requisitos habilitantes exigidos en el presente proceso.</td></tr>
<tr><td>Documentos para acreditar criterio habilitante diferencial para Mipyme</td><td>Las Mipyme colombianas deben acreditar que tienen el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales, mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas, mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Parágrafo 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

El proponente que acredite su condición como Mipyme tendrá como beneficio la posibilidad de acreditar la experiencia mínima requerida con la oferta en condiciones diferenciales, en lo que tiene que ver con el valor de las certificaciones aportadas, así:

<table><tr><th>CRITERIO GENERAL</th><th>CRITERIO DIFERENCIAL</th></tr><tr><td>En conjunto, estas certificaciones deberán sumar un valor igual o superior a 1.5 veces el valor del presupuesto oficial. Ninguna certificación podrá ser inferior al 30%</td><td>En conjunto, estas certificaciones deberán sumar un valor igual o superior a 1 vez el valor del presupuesto oficial. Ninguna certificación podrá ser inferior al 20%</td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Documento</th><th>Especificación</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>del presupuesto oficial.</td><td>del presupuesto oficial.</td></tr>
</table>

La aplicación de este criterio diferencial no exime al proponente del cumplimiento de los demás requisitos habilitantes exigidos en el presente proceso.
</td></tr>
<tr><td>Documentos para acreditar criterio habilitante diferencial para emprendimiento y empresas de mujeres</td><td>
Se entenderán como emprendimientos y empresa de mujeres aquellos oferentes que cumplan con alguna de las condiciones del Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 del 2021 y acrediten debidamente su condición según lo estipulado en el mismo artículo.

El proponente que acredite su condición como emprendimiento y empresa de mujeres tendrá como beneficio diferencial tendrá como beneficio la posibilidad de acreditar la experiencia mínima requerida con la oferta en condiciones diferenciales, en lo que tiene que ver con el valor de las certificaciones aportadas, así:
<table>
<tr><th>CRITERIO GENERAL</th><th>CRITERIO DIFERENCIAL</th></tr>
<tr><td>En conjunto, estas certificaciones deberán sumar un valor igual o superior a 1.5 veces el valor del presupuesto oficial. Ninguna certificación podrá ser inferior al 30% del presupuesto oficial.</td><td>En conjunto, estas certificaciones deberán sumar un valor igual o superior a 1 vez el valor del presupuesto oficial. Ninguna certificación podrá ser inferior al 20% del presupuesto oficial.</td></tr>
</table>

La aplicación de este criterio diferencial no exime al proponente del cumplimiento de los demás requisitos habilitantes exigidos en el presente proceso.
</td></tr>
</table>

17.2. REQUISITOS FINANCIEROS – ECONÓMICOS

Con el fin de realizar la evaluación financiera y económica, los proponentes deberán adjuntar a su propuesta:

- **Registro Único Tributario (RUT):** El proponente y/o oferente nacional o extranjero con sucursal en Colombia, indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo estatuto. El comité evaluador financiero, se percatará que el RUT sea aportado por el oferente de manera completa, es decir contando con toda la información que define el Registro Único requisito, con fecha de expedición inferior a 60 días **a la presentación de la oferta.**

  El proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia deberá cumplir las obligaciones tributarias que le resulten aplicables y, en caso de ser adjudicatario,

obtener los registros y documentos exigidos por la normativa colombiana para la ejecución del contrato.

- ✔ **PROPUESTA ECONÓMICA:** Se debe presentar el Anexo No. 006 en PDF firmada y en EXCEL.

  - ✔ Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente.
  - ✔ La Valoración de la Propuesta Económica deberá presentarse junto con la oferta, la cual **no podrá ser objeto de modificación (**eliminación o adición de casillas o modificación en los ítems o en la denominación o descripción del ítem) por parte del oferente. **Su modificación generará el rechazo de la oferta.** El correcto y adecuado diligenciamiento de la OFERTA ECONÓMICA en el anexo establecido por la Entidad es de exclusiva responsabilidad del proponente. Por tanto, los oferentes deberán tener en cuenta las causales de rechazo establecidas para la presentación de la oferta económica.

17. 3 FACTORES PONDERABLES O DE ESCOGENCIA

RESUMEN DE LOS FACTORES PONDERABLES:

FACTOR	PUNTAJE
Económico	90 puntos
Apoyo a la industria Nacional	10 puntos
TOTAL	**100 PUNTOS**

REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS (LEY 2195 DE 2022)

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 *"(…) durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual las entidades públicas reducirán el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.*

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el Artículo 6 de la Ley 2020 de 2020."

DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE PONDERACIÓN.

FACTOR CALIFICACIÓN ECONÓMICO

El formato de oferta económica se adjunta como Anexo No. 006 a la invitación, el cual deberá ser diligenciado en su totalidad por los proponentes, y se entregará en archivos PDF y Excel, conforme a las siguientes reglas:

a) Deberá estar firmada por el proponente, por su representante legal en caso de personas jurídicas, o por el apoderado debidamente facultado.

b) No se permitirá la modificación del formato establecido por la Universidad. Cualquier alteración, como la adición o eliminación de casillas, ítems, o la modificación de sus denominaciones, constituirá causal de rechazo de la oferta.

c) La propuesta económica no podrá contener decimales en los valores unitarios. En caso de que los contenga, se tomarán los dos primeros decimales y se aplicará la siguiente regla de aproximación:

DECIMALES	APROXIMACIÓN
De 1 centavo a 49 centavos	Al peso inmediatamente anterior
De 50 centavos a 99 centavos	Al peso inmediatamente siguiente

d) El valor total de la propuesta no podrá superar el presupuesto oficial estimado. De hacerlo, la oferta será rechazada.

e) No se deberán ofertar servicios distintos a los descritos en el formato económico, so pena de rechazo de la oferta.

f) La propuesta económica debe estar expresada en pesos colombianos (COP), e incluir todos los costos directos e indirectos, así como los riesgos inherentes a la ejecución contractual y su administración.

g) La oferta económica deberá considerar todas las condiciones, especificaciones técnicas, obligaciones contractuales, personal requerido, estudios, normatividad y leyes vigentes en Colombia que resulten aplicables, además de las condiciones climáticas, ambientales y de orden público que puedan afectar su ejecución.

h) Todos los impuestos, tasas, contribuciones y tributos relacionados con la celebración, ejecución y liquidación del contrato deberán ser asumidos por el proponente, independientemente de su denominación

i) Los precios ofertados permanecerán fijos e invariables desde la presentación de la propuesta hasta la finalización del contrato.

j) El Comité Evaluador Financiero y Económico será responsable de realizar la evaluación económica de las propuestas, tomando como base la información contenida en los formatos presentados. Esta evaluación incluirá:
• La verificación matemática de las operaciones efectuadas en la propuesta
• La corrección de errores simplemente aritméticos conforme a lo estipulado en la invitación.
• La verificación de que las descripciones incluidas en la propuesta económica coincidan con las exigidas en la invitación.

k) Se calificarán únicamente las ofertas hábiles, es decir, aquellas que cumplan con los requisitos jurídicos, técnicos, financieros, de experiencia y organizacionales exigidos en el proceso.

l) Para efectos de calificación, se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica, o el resultado tras la correspondiente corrección aritmética efectuada por la entidad.

m) Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

EVALUACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA DE MENOR VALOR

La Universidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m\ )$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por UMNG.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

UMNG procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

VERIFICACIÓN DE POSIBLES PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

Para la verificación de posibles **precios artificialmente bajos** en las ofertas recibidas, con el fin de identificar riesgos de incumplimiento, afectaciones a la calidad de los bienes o distorsiones en la competencia, la Entidad analizará aquellas propuestas cuyos valores se encuentren significativamente por debajo del presupuesto oficial, del promedio de las ofertas o de los costos estimados del mercado. En tales casos, se solicitará al proponente las aclaraciones y soportes que permitan justificar la viabilidad técnica y económica de su oferta.

Este procedimiento se desarrollará de conformidad con las recomendaciones establecidas en la **Guía para el manejo de precios artificialmente bajos de la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/guia-para-el-manejo-de-ofertas artificialmente-bajas-en-procesos-de-contratacion-2** , aplicando criterios objetivos y verificables que permitan determinar la sostenibilidad de la propuesta desde el punto de vista técnico y financiero. En caso de no acreditarse la razonabilidad del precio ofertado, la Entidad procederá de acuerdo con lo previsto en los documentos del proceso y la normativa vigente aplicable.

EVALUACIÓN DEL FACTOR: APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (Anexo)

De conformidad con la definición de "Servicios Nacionales" establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, en los contratos que deban cumplirse en Colombia, un servicio es colombiano si además de ser prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero contrato nacional, usa los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio que será objeto del Proceso de Contratación o vinculen el porcentaje mínimo de personal colombiano según corresponda.

En ese sentido, acorde con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 que fue adicionado por el artículo 2º del Decreto 680 de 2021, de acuerdo con la definición que de los mismos establece el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015 el cual dispone que "son bienes nacionales los bienes inscritos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales –RPBN", razón por la cual, otorgará el puntaje de 10 puntos de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un

porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato, así:

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (Origen de los servicios ofrecidos por el proponente)	
Servicio Origen Nacional que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.	10 puntos
Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente.	10 puntos
Promoción de la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5 puntos

Nota 1: Para evaluar, ponderar y calificar el factor de Apoyo a la Industria Nacional, los Proponentes deberán:

- Diligenciar el **Anexo- APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL** en el que debe detallar su ofrecimiento en esta materia. Su no presentación no será subsanable.
- Persona jurídica constituida en Colombia: presentar el certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país. Se podrá subsanar la falta de presentación del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales.

Nota 2: En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

17.3. REQUISITOS TÉCNICOS

1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

La experiencia se acreditará mediante la presentación de mínimo UNA (1) y máximo TRES (3) certificaciones de contratos iniciados, cumplidos, terminados y/o liquidados durante los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha del cierre de la invitación y que cumplan los siguientes aspectos:

A) Los contratos certificados deberán acreditar experiencia relacionada con “Reparación y/o mantenimiento de sistemas de alumbrado”, o “reparación y/o mantenimiento de sistemas de alumbrado perimetral”.
B) En conjunto, estas certificaciones deberán sumar un valor igual o superior a 1.5 veces el valor del presupuesto oficial. Ninguna certificación podrá ser inferior al 30% del presupuesto oficial.

Nota 1: El valor actualizado de los contratos se calculará en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV) del año en que se terminaron los contratos.

Nota 2: En el caso de contratos registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP), podrá aportarse el certificado del RUP vigente en el que consten los contratos acreditados, siempre que la información allí consignada sea suficiente para verificar el cumplimiento del requisito. Si

el RUP no contiene toda la información requerida, deberá complementarse con la certificación del contratante.

Nota 3: Las certificaciones indicadas, deberán estar firmadas por el representante legal o la persona autorizada para ello y especificar el nombre o razón social de la persona natural o jurídica que expide la certificación, con indicación del objeto, valor del contrato, fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato, y cumplimiento de este.

Nota 4: Las certificaciones de experiencia deberán contener la siguiente información:

• Nombre de la entidad o persona contratante que certifica (indicando dirección y teléfono).
• Nombre o razón social del contratista identificación, NIT.
• Si el contrato se ejecutó en consorcio y/o unión temporal.
• Porcentaje de participación de los integrantes del consorcio y/o unión temporal.
• Objeto del contrato debidamente especificado.
• Número del contrato en caso de haberse celebrado con una entidad pública.
• Lugar de ejecución.
• Valor del contrato.
• Fecha de inicio y fecha de terminación del contrato.
• Plazo de ejecución.
• Estado de contrato debe estar liquidado

Nota 5: Si los certificados no indican el día de inicio y terminación, se tomará el último día del mes del inicio y el último día del mes de terminación de cada contrato.

Nota 6: Para la certificación de la experiencia, se debe tener en cuenta lo siguiente:

• Para aquellas contrataciones realizadas en consorcio o unión temporal, el valor ejecutado será considerado para la evaluación en el porcentaje correspondiente a su participación en el Consorcio o en la Unión Temporal. Para tal efecto, adicionalmente se deberá presentar documento de conformación consorcial o de unión temporal.
• En caso de presentación de la propuesta en Consorcio o Unión Temporal, al menos uno (1) de los contratos presentados deberá ser acreditado por el integrante que tenga el mayor porcentaje de participación dentro del Consorcio o de la Unión Temporal.
• Si la totalidad de la experiencia específica es acreditada por uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal, este deberá tener una participación no inferior al 50% en el consorcio o unión temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución.
• Si la experiencia específica es acreditada por más de uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, aquel que aporte el mayor valor en contratos, respecto de los otros integrantes, deberá tener una participación no inferior al 50% en el Consorcio o Unión Temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución.
• No se aceptará para el presente proceso auto-certificaciones. Entendidas como; a: cualquier certificación expedida por el proponente para acreditar su propia experiencia. b. Cualquier certificación expedida por Consorcios en los cuales el proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal hayan hecho parte.
• En caso de presentarse más del máximo de certificaciones, se tendrán en cuenta según orden cronológico de la más actual a la más antigua.

Criterio de verificación: la entidad verificará el cumplimiento de este requisito mediante cotejo documental. Cualquier inconsistencia o insuficiencia documental dará lugar a requerimiento de subsanación conforme al artículo 5 de la Ley 1150 de 2007. La persistencia del incumplimiento tras la oportunidad de subsanación dará lugar al rechazo de la oferta.

Nota 7: No será considerada la experiencia que se pretenda acreditar con contratos de administración delegada.

2. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO.

Durante el desarrollo del proceso de selección, no se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por tal motivo, no serán exigidos como parte de los documentos que conformen la propuesta por parte de los oferentes. En tal sentido, para habilitarse en el proceso de selección, el proponente deberá cumplir las siguientes reglas:

El proponente deberá comprometerse, mediante el diligenciamiento del Anexo No. 005 correspondiente a carta de compromiso del personal mínimo requerido, suscrito por su representante legal, a destinar para la ejecución del contrato, como mínimo, el siguiente personal:

CARGO A DESEMPEÑAR	PROFESIÓN	No. DE PROFESIONALES	EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA SOLICITADA	DEDICACIÓN
Coordinador General	Profesional en Ingeniería Electricista, Eléctrica o Electromecánica	Uno (1)	experiencia profesional no inferior a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y experiencia específica mínima de dos (2) años como residente, coordinador o supervisor en actividades de mantenimiento o reparación de sistemas de alumbrado público y/o iluminación perimetral.	50%
Técnico Líder	Técnico o tecnólogo en electricidad	Uno (1)	experiencia profesional no inferior a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional, y experiencia específica mínima de dos (2) años en actividades de mantenimiento o	100%

			reparación de sistemas de alumbrado público y/o iluminación perimetral.	
Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	Profesional o especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo	Uno (1)	experiencia profesional no inferior a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la licencia correspondiente, y experiencia específica mínima de dos (2) años en el diseño, implementación o ejecución de planes de seguridad para trabajos con riesgo eléctrico y trabajo en alturas.	100%

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

No. ITEM	DESCRIPCIÓN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDID	CANTIDAD
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO de luminarias del anillo vial, parqueaderos y zonas perimetrales.** Incluye carro canasta, instalación o reposición de marquillas de numeración, personal técnico, inspección visual, mecánica y eléctrica de luminarias, postes, brazos, acometidas y sistemas de encendido; limpieza interna y externa; verificación y ajuste de conexiones; revisión de fotoceldas, breakers y contactores; medición básica de parámetros eléctricos; validación de puesta a tierra y registro fotográfico. Las labores deberán ejecutarse con carro canasta certificado, personal con matrícula CONTE o CONALTEL vigente y observancia del RETIE, RETILAP y de las disposiciones aplicables al trabajo seguro en alturas. **El valor de este ítem deberá incluir el carro canasta y los recursos necesarios para su ejecución; los repuestos o sustituciones derivados de fallas identificadas se reconocerán únicamente mediante los ítems correctivos correspondientes, cuando proceda.**	UN	**194**
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Reposición de luminaria tipo alumbrado público, tecnología LED de 30 W, instalada en poste.** La luminaria deberá ser nueva, para uso exterior, con flujo luminoso mínimo de 3.600 lm, eficacia mínima de 120 lm/W, temperatura de color entre 4.000 K y 5.000 K, factor de potencia mínimo de 0,90, vida útil mínima de 50.000 horas L70, protección contra sobretensiones mínimo de 10 kV, grado de protección IP65 e IK08 y carcasa en aluminio inyectado con acabado anticorrosivo. Deberá	UN	**45**

	contar con certificaciones RETIE y RETILAP vigentes. Incluye desmontaje de la luminaria existente, retiro, transporte, disposición final autorizada, herrajes, accesorios, conexionado, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio.		
3	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Cambio de conjunto de fotocontrol, contactor y breaker del sistema de encendido y apagado de luminarias del sistema vial y perimetral. Cada unidad corresponde al suministro e instalación del conjunto completo compuesto por un (1) fotocontrol, un (1) contactor y un (1) breaker.** Los elementos deberán ser compatibles con el sistema existente y cumplir RETIE. El fotocontrol será para exterior, tensión de operación entre 120 y 277 VAC y protección mínima IP65; el contactor deberá contar con capacidad adecuada para la carga instalada y categoría de empleo AC-3 o superior; y el breaker deberá ser termomagnético industrial con capacidad de interrupción mínima de 10 kA. Incluye desmontaje, suministro, instalación, ajuste, conexionado, pruebas de operación automática y disposición final de los elementos reemplazados.	UN	**3**
4	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Cambio de acometida de cable de cobre 3x6(F)+6(N) AWG THHN/THWN para 600 V**, resistente a humedad y radiación UV, cumpliendo RETIE y NTC aplicables. Incluye retiro total del cable deteriorado, verificación y limpieza de ductería, reinstalación y tendido de nuevos conductores, reposición de terminales y accesorios, pruebas de continuidad y aislamiento, identificación de circuitos y puesta en operación del sistema. **La medición se realizará por metro lineal de acometida completa instalada conforme a la configuración indicada.**	ML	**30**
5	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Reemplazo de conectores de derivación tipo submarino con gel**, para derivación en cable desde 1/0 a 10 AWG, aptos para instalaciones subterráneas y exteriores y resistentes a humedad, corrosión y radiación UV. Incluye desmontaje de conectores deteriorados, instalación de nuevos conectores certificados, encapsulado hermético, pruebas de continuidad eléctrica y aseguramiento de la correcta derivación del circuito.	UN	**100**
6	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Equipo de izaje tipo carro canasta certificado**, con aislamiento de 100.000 VAC, requerido para actividades de mantenimiento correctivo programado. **Este ítem únicamente será reconocido cuando el equipo sea requerido para una actividad correctiva previamente autorizada por el supervisor y siempre que su costo no se encuentre incluido en otro ítem ejecutado. No procederá su reconocimiento adicional para las actividades del ítem 1, cuyo precio ya incluye carro canasta.** El valor deberá incluir operador, desplazamiento, combustible, señalización y demás costos asociados a su utilización.	DÍA	**2**
7	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Reposición de luminarias de sodio y modernización a reflector LED solar.** El sistema deberá suministrarse completamente nuevo e incluir reflector LED solar de alta eficacia con flujo luminoso mínimo de 12.000 lm, panel solar monocristalino fotovoltaico, batería de litio LiFePO4 o equivalente, controlador solar inteligente, soporte de panel, gabinete y cableado solar. El conjunto deberá operar de manera autónoma, con autonomía mínima de 12 horas nocturnas y protección IP65 o superior. Incluye suministro e instalación de poste metálico galvanizado de 12 m, hincado y anclado en dado de concreto de 0,40 x 0,40 m y 2 m de profundidad, excavación, cimentación, herrajes, acometidas, pruebas de funcionamiento, retiro y	UN	**6**

	disposición final de la luminaria de sodio existente. Todos los equipos deberán cumplir RETIE y RETILAP y contar con garantía mínima de dos (2) años. **El precio unitario deberá comprender la solución integral instalada y puesta en funcionamiento, sin reconocimientos adicionales por los componentes descritos.**		
8	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Cambio de acometida de cable de cobre 3x8(F)+8(N) AWG THHN/THWN para 600 V**, resistente a humedad y radiación UV, cumpliendo RETIE y NTC aplicables. Incluye retiro total del cable deteriorado, verificación y limpieza de ductería, reinstalación y tendido de nuevos conductores, reposición de terminales y accesorios, pruebas de continuidad y aislamiento, identificación de circuitos y puesta en operación del sistema. **La medición se realizará por metro lineal de acometida completa instalada conforme a la configuración indicada.**	ML	**30**
9	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Cambio de acometida de cable de cobre 2x12(F)+12(N) AWG THHN/THWN para 600 V**, resistente a humedad y radiación UV, cumpliendo RETIE y NTC aplicables. Incluye retiro total del cable deteriorado, verificación y limpieza de ductería, reinstalación y tendido de nuevos conductores, reposición de terminales y accesorios, pruebas de continuidad y aislamiento, identificación de circuitos y puesta en operación del sistema. **La medición se realizará por metro lineal de acometida completa instalada conforme a la configuración indicada.**	ML	**50**
10	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Reemplazo de barraje premoldeado para baja tensión sumergible de 500 A, ocho (8) puertos, para conductores de 14 AWG a 350 KCMIL.** El elemento deberá permitir múltiples derivaciones de manera segura en redes subterráneas expuestas a inundaciones. Incluye desmontaje del barraje deteriorado, suministro e instalación del nuevo barraje premoldeado certificado, pruebas de continuidad eléctrica y verificación de la correcta derivación del circuito.	UN	**20**
11	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Limpieza interior de pozos de inspección de 30 x 30**, incluyendo retiro de vegetación, piedras y/o sedimentación, extracción de fluidos y todos los recursos necesarios para restablecer las condiciones adecuadas de funcionamiento del pozo. El contratista deberá presentar informe de la actividad con registro fotográfico del antes y después.	UN	**50**

Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)

Dada la importancia del sistema de alumbrado para la seguridad vial, la protección de las personas y el resguardo de los activos del Campus Nueva Granada se hace necesario establecer Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) que regulen la atención de fallas, definiendo tiempos de respuesta oportunos, niveles mínimos de disponibilidad y mecanismos efectivos de seguimiento y control.

En este contexto, el Contratista se obliga a cumplir con los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) definidos en el presente contrato, los cuales tienen como finalidad garantizar la continuidad, confiabilidad y adecuado funcionamiento de los sistemas de alumbrado público y de iluminación perimetral, en concordancia con la criticidad de la infraestructura, las condiciones operativas del campus y los riesgos asociados previamente identificados.

Tiempos de Respuesta a fallas

El Contratista se obliga a atender las fallas, averías y eventos que afecten el funcionamiento de los sistemas de alumbrado público y de iluminación perimetral reportados por el Contratante, conforme a los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), en cualquier día de la semana, incluidos domingos y días festivos. Cuando se presenten en falla o apagadas un mínimo de diez (10) luminarias del sistema, se activará el procedimiento de atención prioritaria.

Para estos casos, el tiempo máximo de respuesta será de cuatro (4) días, contados a partir del registro y notificación formal del evento a través de los canales definidos, entendiéndose como tiempo de respuesta el lapso hasta el inicio de la atención técnica en sitio. Cuando la falla sea reportada en horario nocturno, el tiempo de respuesta comenzará a contabilizarse a partir de las 6:00 a. m. del día siguiente, sin perjuicio de que el Contratista adopte acciones oportunas para mitigar los impactos asociados a la indisponibilidad del sistema, especialmente en lo relacionado con la seguridad vial, la movilidad y la protección de las personas y los activos institucionales.

Cuando las fallas afecten menos de diez (10) luminarias, estas deberán ser atendidas conforme a las condiciones ordinarias de mantenimiento correctivo. El Contratista deberá realizar la revisión, atención y restablecimiento del funcionamiento de las luminarias reportadas en un plazo máximo de quince (15) días calendario, contados a partir del registro y notificación formal del evento.

El Contratista deberá establecer y mantener habilitado el canal de atención definido contractualmente para el reporte de fallas, averías y emergencias, a través de correo electrónico, garantizando su disponibilidad y operatividad en cualquier día de la semana, incluidos sábados, domingos y días festivos.

Para eventos que se presenten en horario nocturno, el reporte deberá efectuarse mediante este canal oficial, constituyéndose el correo electrónico como el medio formal de notificación. La fecha y hora de envío del mensaje serán tomadas como soporte válido del reporte y como punto de inicio para el cómputo de los tiempos de respuesta establecidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).

El Contratista deberá reportar la reparación y puesta en servicio de las luminarias afectadas dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la atención de la falla, mediante comunicación remitida al canal oficial de atención definido contractualmente por el Contratante, a través del correo electrónico autorizado para la gestión y seguimiento de solicitudes de mantenimiento correctivo. La fecha y hora de envío del correo electrónico serán tomadas como soporte válido para efectos de verificación y control de cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).

El reporte deberá dejar evidencia suficiente de las actividades ejecutadas y del restablecimiento del servicio. Para tal efecto, el Contratista deberá presentar como mínimo: (i) registro fotográfico georreferenciado del antes y después de la intervención; (ii) identificación del punto intervenido o de la luminaria atendida; (iii) descripción de la falla encontrada y de las actividades realizadas. Cuando aplique, el Contratista deberá adjuntar adicionalmente los soportes de pruebas de funcionamiento, relación de elementos o materiales instalados.

En caso de no presentarse el reporte de reparación y puesta en servicio dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la atención de la falla, se considerará configurado un incumplimiento en la oportunidad del reporte conforme a los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), dando lugar a la aplicación de la penalidad correspondiente establecida en el contrato.

Para efectos de verificación y trazabilidad, se tomará la fecha y hora efectiva de envío del reporte y a estas se les restarán veinticuatro (24) horas, valor que será considerado como la fecha y hora de cierre de la respectiva solicitud de mantenimiento correctivo. En aquellos casos en que, como resultado de dicho ajuste, se evidencie igualmente la superación de los tiempos máximos establecidos para la atención y cierre de la falla, se configurará adicionalmente incumplimiento en los tiempos de respuesta y atención de fallas, con la consecuente aplicación de las penalidades previstas para cada evento de incumplimiento.

Seguimiento y control del servicio.

El Contratista deberá implementar mecanismos efectivos de seguimiento y control que permitan verificar el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), incluyendo como mínimo la elaboración de reportes periódicos de mantenimiento y atención de eventos, bitácoras de intervención y registros técnicos debidamente soportados. Por su parte, el Supervisor del contrato podrá realizar auditorías técnicas y solicitar información adicional cuando lo considere necesario, con el fin de validar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la calidad de las actividades ejecutadas.

- Especificar si el proceso requiere de una visita técnica para la presentación de la propuesta. SI__x___ NO_____

- Especificar si el proceso requiere entrega de muestras antes de la presentación de la propuesta. SI_____ NO__x__.

18. CRITERIOS DE ASIGNACION DE PUNTAJE

No aplica para esta clase de procesos

19. CRITERIOS DE DESEMPATE

No aplica para esta clase de procesos

20. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

MATRIZ DE RIESGOS - Remítase al Anexo No. 1 de este documento.

21. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

En atención a lo dispuesto en el Acuerdo 19 de 2024, los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato. Las garantías consistirán en póliza expedida por compañías de seguros legalmente autorizadas, en garantía bancaria y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizado por el reglamento.

Los proponentes deberán presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta a favor de la Universidad Militar Nueva Granada **A FAVOR DE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN**, así:

AMPARO	%	VIGENCIA
Seriedad del ofrecimiento	Por el (10%) del valor total del presupuesto oficial	La vigencia deberá ser desde la presentación de oferta hasta la aprobación de las garantías que amparan los riesgos propios de la actividad contractual.

El contratista se deberá constituir a favor de la Universidad Militar Nueva Granada una póliza **A FAVOR DE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN**, que contenga los siguientes amparos:

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento	Por el (10%) del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el (10%) del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	Por el (20%) del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados	Por el (30%) del valor total del contrato.	La vigencia no será inferior a seis (6) meses contados a partir de la entrega de los bienes.
Responsabilidad civil extracontractual	Por el (30%) del valor total del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

22. RECOMENDACIÓN MIEMBROS COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO.

No aplica para esta clase de procesos.

23. LISTADO DE POSIBLES OFERENTES QUE PRESTEN O SUMINISTRAN EL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR

Proveedor	NIT	Correo electrónico	Celular / Teléfono
INELK S.A.S.	901.380.670-2	comercial@inelk-sas.com	321 422 9381
ECOHOLDING S.A.S.	901.756.077-1	comercial@ecoholding.com.co	313 763 3017
SOLUCIÓN TOTAL DE MANTENIMIENTO S.A.S. – SOLUTECH	900.687.502-9	solutech.mantenimiento@gmail.com	312 358 4016

24. ANEXOS

Anexo 1 Matriz de Riesgos
Anexo 2 formato matriz anticorrupción
Anexo 3 formato Acuerdo de Confidencialidad
Anexo 4 formato Autorización consulta SARLAFT
Anexo 5 Modelo de Propuesta económica
Anexo 6 Formato precotización
Anexo 7 Certificado de Disponibilidad Presupuestal

25. FIRMAS:

Se firma a los 29 días del mes de octubre de 2026

V Vo. Bo. Sección de Seguridad, Salud en el Trabajo
Yoana Mireya Rojas Muñoz
Líder de Seguridad y Salud en el Trabajo

Vo. Bo. Gestión Ambiente
Cr (R) Leonardo Fabio Castillo García
Jefe de la Oficina de Protección al Patrimonio

Comité estructurador,

Estructurador técnico
Nombre: Jaime Luis Peña Torres
Cargo: Profesional Especializado

Estructurador financiero
Nombre: Cristian David Celis Izquierdo
Cargo: Contratista DIVCAD

Estructurador jurídico
Nombre: Viviana Rodríguez Omaña
Cargo: Contratista DIVCAD

Gerente del Proyecto
Nombre: Jaime Humberto Correa Valencia
Cargo: Director Administrativo Campus Nueva Granada