



32.1.

ANEXO CONDICIONES TÉCNICAS DE SELECCIÓN

IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO	F-CD-290
OBJETO	CONSULTORIA PARA EL ESTUDIO DE PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO EMILIO SIERRA BAQUERO, DE LA SEDE FUSAGASUGÁ DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA.

1. PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 115.853.958,00

2. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA:

Tenga en cuenta que se debe aportar junto a la oferta la documentación referenciada en el ABSr097 F-CD-290 – numerales *DOCUMENTOS MÍNIMOS A PRESENTAR POR EL OFERENTE*. Así mismo se aclara que adicional a la documentación requerida en el F-CD-290, se deberá aportar la documentación exigida en el presente anexo.

3. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)

El oferente persona natural o jurídica deberá presentar certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, el cual debe estar vigente, con el trámite de renovación adelantado en los plazos establecidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 y cuya información a verificar se halle en firme. La fecha de expedición de dicho certificado no puede ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre. Para el caso de figuras asociativas cada uno de los integrantes deberá cumplir individualmente con este requisito.

Los bienes y servicios para suministrar a la Universidad de Cundinamarca del que trata la presente invitación a cotizar deben estar codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC). La Universidad de Cundinamarca establece como punto de referencia los siguientes códigos UNSPSC:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE			
[F] SERVICIOS	80	SERVICIOS DE GESTIÓN, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESA Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	10	SERVICIOS DE ASESORÍA DE GESTIÓN	15	SERVICIOS DE CONSULTORÍA
			16	GERENCIA DE PROYECTOS		
[F] SERVICIOS	81	SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	10	SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	15	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
					16	INGENIERIA MECÁNICA
					17	INGENIERIA ELECTRICA Y ELECTRONICA
CODIGO UNSPSC						

NOTA ACLARATORIA No. 01: El proponente deberá estar inscrito en **MÍNIMO UN (01) CÓDIGO** y tener inscrita la actividad requerida debidamente calificada y clasificada por GRUPO, SEGMENTO, FAMILIA y CLASE de acuerdo con el cuadro anterior.

NOTA ACLARATORIA No. 02: En el caso consorcios y de las uniones temporales cada uno de sus integrantes deberá cumplir con lo aquí indicado.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA CONSULTORÍA Y ENTREGABLES

Con la presente consultoría al auditorio Emilio Sierra Baquero de la Universidad de Cundinamarca sede Fusagasugá, se busca como mínimo cubrir las siguientes necesidades:

1. Estudio de patología, vulnerabilidad sísmica y diseño de reforzamiento estructural del edificio.
2. Diseño de los espacios libres para la implementación de nuevos puestos de trabajo.
3. Diseño y propuestas de accesibilidad contemplando elementos mecánicos.

De acuerdo a las características técnicas de la consultoría a realizar y a las necesidades planteadas según aplique se obtendrán los siguientes entregables:



<p>CARACTERISTICAS TECNICAS DE LA CONSULTORIA</p>	<p>La consultoría se debe desarrollar conforme a la normatividad vigente para la construcción de edificaciones y espacios urbanos en el estado Colombiano (los estudios y diseños involucran tanto a la construcción bajo cubierta y áreas libres), siguiendo como mínimo los presentes lineamientos y en general para todas las actividades suministrar los diseños, planos, memorias de cálculo y demás documentos generados como resultado de la elaboración de los siguientes estudios y diseños aportados en desarrollo de la consultoría.</p> <p>El proyecto arquitectónico definitivo para la construcción (general y detallado), incluyendo las áreas perimetrales anexas del proyecto, al igual que las Especificaciones, Cantidades, Presupuesto y Cronograma de actividades arquitectónicas definitivas de construcción de obra, que deberán seguir todos los lineamientos de la UDEC. Plano de ubicación del proyecto dentro del municipio, con área total del proyecto, Plano de localización y entorno inmediato, indicando el acceso al mismo, Plano de implantación, incluyendo cuadro de áreas. Plantas generales, redes eléctricas y alumbrado público, redes hidráulicas y alcantarillado, redes CCTCV voz y datos, mobiliario urbano y planos de detalle para cada uno de los documentos, Plantas arquitectónicas con cuadros de áreas, Cortes arquitectónicos, alzados, fachadas y secciones, Planos de detalles constructivos, especificaciones y convenciones, Memoria arquitectónica descriptiva, Accesibilidad para movilidad reducida (espacios para circulación, rampas, baños) Diseño arquitectónico, Implantación, Memorial de responsabilidad de los profesionales vinculados a los estudios</p> <p>1 DIRECCIÓN DEL PROYECTO <u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <p>1. Se deben entregar informes de los avances según lo indique la supervisión del contrato.</p> <p>2 ESTUDIOS DE SUELOS</p>
--	---



	<p><u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecución de perforaciones, apiques y sondeos necesarios para determinar las propiedades y características del suelo de fundación de la edificación, de acuerdo con las normas vigentes. Realización de los ensayos de laboratorio, conclusiones y recomendaciones acerca del tipo de cimentación requerida teniendo en consideración las edificaciones existentes, su cimentación existente y la intervención a hacer con el proyecto a construir. El número de sondeos serán los que debido a las determinantes del diseño a plantear y a las condiciones de las edificaciones adyacentes, técnicamente sean necesarios que permitan evaluar, analizar y diseñar todos los elementos estructurales y no estructurales de la edificación y zonas adyacentes que hagan parte del diseño definitivo. 2. Plano localización de sondeos conforme NSR10 para las estructuras, indicando coordenadas reales del proyecto, Plano del proyecto con localización de apiques, para edificación y urbanismo etc. Incluye cuadro de coordenadas reales. Perfil estratigráfico para sondeos y apiques realizados. Ensayos de laboratorio con firma del Geotecnista. Pruebas de infiltración y percolación que determinan permeabilidad del suelo. Informe de estudio geotécnico que incluya como mínimo caracterización y clasificación del suelo, capacidad portante, nivel freático, recomendaciones para cimentaciones de edificación; recomendaciones para estructuras de contención, si aplica. Registro fotográfico en sitio de las exploraciones. 3. Deberá realizarse en coordinación con los estudios y diseños interdisciplinarios relacionados con el estudio de suelos al momento de la construcción una supervisión técnica del proyecto en lo referente a los alcances de dicho estudio que garantice que las obras de fundación de la edificación y las obras civiles y su proceso constructivo se desarrollen según lo especificado en el informe. 4. Memorial de responsabilidad de los profesionales vinculados a los estudios <p>3 DISEÑO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL</p>
--	---



	<p>Hacen parte de las actividades contempladas en el estudio de vulnerabilidad sísmica como mínimo los siguientes trabajos:</p> <p>Una vez realizada la inspección, se debe proceder con los ensayos de laboratorio invasivos y no invasivos a los elementos estructurales.</p> <p>Se realizan laboratorios de ferro scan, esclerómetro, profundidad de carbonatación y extracción de núcleos, que reflejarán el estado de la resistencia del concreto y el refuerzo de los elementos estructurales. Dichos ensayos permiten obtener datos de gran importancia para el estudio patológico como lo es la obtención de valores de resistencia del concreto a través del ensayo de núcleos extraídos o pruebas de impacto del esclerómetro en vigas, columnas y losas.</p> <p>Para el análisis del comportamiento estructural se realizará mediante un modelo computarizado, en este caso usando el software ETABS, que permite ingresar todas las variables halladas en los ensayos de laboratorio y el levantamiento estructural. Basándose en lo anterior se puede ejecutar el modelo y hacer la evaluación de vulnerabilidad sísmica, obteniendo como resultado el comportamiento estructural de la edificación frente a un evento sísmico, identificando el grado de vulnerabilidad al que se encuentra expuesto los elementos estructurales.</p> <p>Finalmente, se debe realizar un informe que contiene la descripción de las lesiones en el edificio y un listado de daño según el grado de afectación. Así mismo un análisis de los causantes de las lesiones con sus respectivas recomendaciones para mitigar los daños. También se incluyó en el informe, la revisión y chequeo de los parámetros mínimos que exige la NSR – 10.</p> <p><u>Ensayos destructivos</u></p> <p>Los ensayos destructivos son aquellos que se acometen para medir la capacidad de cierto material preseleccionado para soportar esfuerzos de diferente tipo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Estáticos: dureza, tracción, compresión, cizallamiento, pandeo, torsión y flexión• Destructivos dinámicos: de resistencia al choque y fatiga
--	---



	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnológicos: de chispa, de plegado, de embutición y de forja <p>En los ensayos destructivos, se usa normalmente una probeta constituida con el material que se desea ensayar y que más adelante servirá para una sola aplicación. Una probeta es cierta muestra del material que se pretende ensayar con una formas y dimensiones que ya se han establecido, estas probetas y/o especímenes sufren cambios de acuerdo al ensayo que se somete dejando cambios definitivos como fruto de la prueba.</p> <p>Nota: Los puntos en la edificación (Auditorio Emilio Sierra Baquero) en los que se realice este tipo de ensayos, deberán volver a quedar en iguales o mejores condiciones físicas.</p> <p><u>Ensayos no destructivos</u> Son aquellos ensayos que se basan en los fenómenos físicos, su finalidad es obtener información sobre los defectos o estado de un material, para no provocar daños químicos, mecánicos o dimensionales al propio material [1]. Existen varias pruebas a las que se recurren para realizar ensayos no destructivos, las más importantes son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba de la extracción • Prueba de la ruptura • Velocidad de pulsos ultrasónicos • Cilindros moldeados en el lugar • Prueba de resistencia a la penetración • Prueba del martillo de rebote NTC 3692 [1] <p>DESCRIPCIÓN DE ETAPAS Y TAREAS</p> <p>Historia Clínica del paciente: Para el reconocimiento del paciente se realizará una inspección visual para así identificar las características que presenta, así como los datos principales del mismo. Se registra en su historia clínica el nombre, ubicación, área, edad, antecedentes y consignación de daños.</p> <p>Inspección visual: Se realizará una visita a la edificación en donde se hace un conteo e identificación de las distintas lesiones, llenando un formato para su fácil identificación, se hizo</p>
--	---



	<p>un registro fotográfico donde se muestran las diferentes características de las lesiones.</p> <p>Pruebas de laboratorio: Se realizarán pruebas de laboratorio invasivas y no invasivas sobre los elementos estructurales del edificio para saber cuál es su estado actual y si cumple con requisitos.</p> <p>Mapeo de daños: Después de elaborar los planos estructurales se señalarán los daños patológicos más relevantes y donde se plasma las lesiones identificadas durante el diagnóstico, el mapeo de daños se requiere para identificar fácilmente las patologías presentadas en toda el área del paciente, generalmente se realiza de vista en planta con sus respectivas convenciones.</p> <p>Modelado en ETABS: Se realizará un modelo en el software ETABS contemplando los datos obtenidos en los ensayos de laboratorio y el levantamiento estructural. Con lo anterior se aclara que el modelo se ejecuta teniendo en cuenta el estado actual de sus elementos estructurales. Y así, éste represente el comportamiento real de la estructura frente a un evento sísmico, dando como resultado un análisis completo respecto al chequeo de derivas, índice de sobreesfuerzo, análisis estructural dinámico, entre otros.</p> <p>Etiología: Se identificarán las fallas o lesiones que presenta la estructura y que lo está causando, es decir, el origen del problema.</p> <p>Evaluación: Determinará en qué estado se encuentran los diferentes elementos y si son confiables para la seguridad.</p> <p>Informe de resultados y recomendaciones: Se elaborará un documento donde se evidencia los distintos elementos que presentan lesiones, el origen de estas, e indicaciones sugeridas para controlar y mejorar el estado de la edificación.</p> <p>Propuesta de reforzamiento: Diseño de la estructura con su respectivo presupuesto de obra.</p> <hr/> <p>Hacen parte de las actividades contempladas en el proyecto estructural como mínimo los siguientes trabajos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Realizar el análisis sísmico y diseño estructural de la edificación involucrada en el proyecto, así como las posibles obras visibles (drenajes, cunetas, pozos de inspección, andenes, muros de contención, tanque de
--	---



	<p>almacenamiento de agua potable, etc.) las edificaciones que no requieren de un sistema estructural específico se analizará y diseñará en un sistema de pórticos reforzado.</p> <p>2. Se seguirán e incluirán de manera escrita todos los requerimientos especificados en las normas colombianas de diseños y construcción sísmo resistente NSR-10 y las vigentes en la materia.</p> <p>3. Los elementos no estructurales se diseñarán y detallarán de acuerdo con lo establecido en la NSR-10.0 y las normas vigentes en la materia.</p> <p>4. Igualmente deberá quedar contenido en el proyecto estructural, los diseños y planos de cimentación de toda la edificación u obras civiles involucradas siguiendo de manera estricta, lo especificado en el estudio geotécnico y realizando una labor coordinada con los proyectos y estudios que deban ser tenidos en cuenta para el desarrollo.</p> <p>5. En la etapa de construcción del proyecto estructural, si así se requiere, se deberán realizar visitas periódicas (supervisión técnica) al sitio de las obras, para garantizar un adecuado desarrollo de las mismas en relación con lo contemplado en los diseños definitivos, sin ocasionar pagos adicionales a los contemplados en el presente pliego.</p>
--	--



	<p><u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <p>A. El proyecto de diseño estructural deberá contener y presentarse con la totalidad de memorias de cálculo, planos constructivos definitivos de plantas de todos los niveles de las edificaciones contenidas en el proyecto arquitectónico, de refuerzo de todos los elementos estructurales involucrados, detalles y cortes estructurales que permitan una adecuada comprensión del proyecto estructural, así como las notas y especificaciones que deberán ser tenidas en cuenta en el momento de ejecutar la respectiva construcción del sistema estructural de la edificación contemplada. Igualmente se presentará los planos de diseño de los elementos en acero estructural y la respectiva aprobación previa, los planos de taller,</p> <p>B. Presentación de cantidades totales de obra, presupuesto detallado del total de las obras concernientes al tema, cronograma de ejecución de la construcción de la estructura de la edificación y de obras civiles contempladas, así como la totalidad de especificaciones técnicas involucradas para la ejecución constructiva. Dentro de las especificaciones del concreto, se deben incluir todas las propiedades inherentes a la mezcla, no solo la resistencia, que garantice la durabilidad del material a través del tiempo. Se deberá garantizar adicionalmente, la especificación y utilización de materiales de óptimas calidades en relación con el proyecto desarrollado, incluyendo todos los parámetros, propiedades y características que así lo garanticen.</p> <p>C. Despliegue de Scanner Laser 3D - Toma y/o verificación de medidas exactas desde la nube de puntos (Entregable final de escaneo), evitando errores comunes que pueden surgir al obtener la información de forma manual.</p> <ul style="list-style-type: none">- Disminución de reprocesos a la hora de ejecutar el proyecto.- Reducción considerable del tiempo de levantamiento de información.- Mayor precisión en el levantamiento de la información (entre 1-3mm).- Obtención del insumo inicial para realizar ingeniería inversa.
--	--



	<p>Memorial de responsabilidad de los profesionales vinculados a los estudios</p> <hr/> <p>4 DISEÑO ARQUITECTÓNICO</p> <p>Comprende el ajuste de los diseños y elaboración de: esquema básico, planos del anteproyecto arquitectónico, proyecto arquitectónico, de acuerdo a la normativa vigente en la materia y de manera especial lo contenido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) vigente y la normatividad ambiental de las corporaciones autónomas ambientales (reglamento de manejo ambiental y recursos hídricos), así como las aprobaciones pertinentes ante la Oficina de planeación y construcción de la Alcaldía y/o la oficina encargada para lograr las licencias de urbanismo y/o construcción correspondiente. El proceso de diseño arquitectónico se desarrollará en las siguientes fases:</p> <p>FASE I: ESQUEMA BASICO</p> <p>Corresponde al delineamiento general del proyecto arquitectónico, priorización de los factores más determinantes a tener en cuenta sobre el proyecto y necesidades de la UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA –UDEC- en correspondencia con las normas vigentes en la materia. El esquema básico deberá fundamentarse en los diseños existentes por parte de la UDEC. incluirá una o varias alternativas a nivel general que cumplan con los requerimientos principales expresados por la UDEC</p> <p>FASE II: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> <p>La idea general del Proyecto sobre el estudio de las necesidades y objetivos de la UDEC, las normas oficiales vigentes el estudio y optimización del diseño del tipo, el monto de la inversión probable de la obra, estimada de común acuerdo entre la UDEC y el contratista seleccionado para realizar la totalidad de los diseños interdisciplinarios.</p> <p><u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <p>El anteproyecto comprende dibujos a escala de plantas, cortes, fachadas y/o perspectivas suficientes que permitan la comprensión arquitectónica, urbana y estructural y de instalaciones del edificio, sin incluir planos suficientes para ejecutar la obra, pero si sobre bases serias partiendo de los diseños existentes de la UDEC y de su factibilidad económica para la ejecución.</p>
--	---



	<p>FASE III: PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> <p>Será elaborado con base en el anteproyecto arquitectónico y urbano aprobado por la UDEC e incluye el ajuste completo de los diseños y elaboración de planos definitivos y constructivos generales y de urbanismo, debe contener toda la información necesaria para que la construcción pueda ser ejecutada correctamente desde el punto de vista arquitectónico, en armonía con sus exigencias técnicas. El total de los diseños arquitectónicos y planos de detalle deben estar coordinados con los planos técnicos en total correspondencia entre todos los estudios (estructural, hidrosanitario, eléctrico, seguridad, mecánico, comunicaciones y ambiental).</p> <p><u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <p>Los planos urbanísticos y arquitectónicos generales y detalles definitivos de construcción desarrollados con base en diseño tipo y Anteproyecto Arquitectónico y urbanístico se deberán presentar en medio físico original y copia y en medio magnético (CD), la información contenida en este último deberá estar en AUTOCAD mínimo versión 2010 y archivos. JPG, previa aprobación por parte de la UDEC los planos mínimos que deben suministrarse como responsabilidad del objeto contractual son:</p> <p>a) Planos generales definitivos de construcción: b) Localización, plantas espacio urbano y arquitectónicas de cada uno de los niveles del acceso y de la edificación involucrada, con especificaciones de materiales y acabado, así como de los elementos de las áreas libres generadas en el área a intervenir del predio, cortes, fachadas (todas las generadas en el proyecto), cubiertas, perspectivas y renders necesarios de la edificación con su ubicación en el entorno para la comprensión del proyecto. c) Plantas, cortes y elevaciones de baños y demás locales sanitarios. d) Planos de detalles particulares de elementos muy específicos. e) Planos de detalles complementarios que puedan requerirse como decorados fijos, cielorrasos, fuentes o cuerpos de agua, mobiliario urbano, alumbrado público</p>
--	--



	<p>zonas blandas, bici parqueaderos y demás elementos específicos para el área a intervenir etc.</p> <p>d) Detalles de escaleras, escalinatas, lozas, cañuelas, barandas, zonas peatonales y vehiculares y demás que aplique en plantas, cortes, tipo, etc.</p> <p>g) Cortes de fachadas de la fachada principal y portería.</p> <p>h) Planos de equipamiento y equipos especiales detallados.</p> <p>i) Esquemas de desagües e iluminación, instalaciones especiales, u otras similares que requieran una solución arquitectónica sin incluir los cálculos y planos de ingeniería de las mismas.</p> <p>j) Detalles definitivos de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Presentación de planos detallados de carpintería de puertas, ventanas, muebles fijos, barandas, pasamanos, enchapes y remates de cualquier tipo de calidad.b. Se incluye además la revisión de los planos de taller, para su coordinación de acuerdo a la aprobación previamente efectuada por parte de la UDEC de los planos de detalle arriba mencionados, entendiéndose como planos de taller aquellos que elabora un fabricante para la ejecución del objeto de su contrato. <p>En los diseños arquitectónicos del proyecto y zonas perimetrales deben contenerse los siguientes aspectos que hacen parte integral de la propuesta arquitectónica y se hace necesaria su presentación:</p> <p>K) Diseño de iluminación de los espacios públicos y de trabajo, espacios arquitectónicos especiales, zonas comunes y exteriores.</p> <p>l) Diseño de circulación horizontal, peatonal y vehicular y mecánica, (si así es el caso).</p> <p>m) Diseño de accesibilidad y facilidades para minusválidos.</p> <p>n) Diseños de aires acondicionados y ventilación mecánica (previa aprobación por parte de la UDEC)</p> <p>o) La totalidad de las redes y equipos hidrosanitarios y de gas (si es el caso) de las edificaciones de obras civiles involucradas al igual que el diseño de posibles estructuras</p>
--	--



	<p>hidráulicas que se pudiesen requerir dentro del marco del proyecto, como estructura de captación, de tratamiento y almacenamiento de agua potable.</p> <p>p) Igualmente, el diseño de drenajes, red de alcantarillado, pozos de inspección para aguas servidas (lluvias y negras).</p> <p>q) Adicionalmente de ser necesario se debe contemplar el diseño de las acometidas para conexión a las redes de servicios públicos (acueducto y alcantarillado), de acuerdo con las condiciones específicas del sitio.</p> <p>r) El diseño debe contemplar todas las características y propiedades propias de este tipo de proyecto, en relación a diámetros, pendientes, localización y tipo de materiales que se deben utilizar para las redes.</p> <p>s) Para este proyecto es indispensable realizar una adecuada coordinación con la totalidad de los estudios y diseños contemplados, así como de las condiciones de seguridad que deben quedar comprendidas, de acuerdo con lineamientos especificados por la UDEC.</p> <p>t) Memorial de responsabilidad de los profesionales vinculados a los estudios.</p>
	<p>5 DISEÑO ELÉCTRICO, CORRIENTE NORMAL – REGULADA Y VOZ Y DATOS, CCTV y T.V. Y ALUMBRADO EXTERIOR</p>
	<p>Las labores que como mínimo deben estar contempladas en el proyecto eléctrico (contemplando las normas vigentes según el RETIE Y RETILAB) son:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Análisis y diseños de la totalidad de las redes e instalaciones eléctricas (red desde el punto de suministro o alimentación) de la edificación y campus y obras civiles involucradas si aplica. Igualmente, y en caso de ser necesario, el diseño de la red de suministro o alimentación hasta el sitio del proyecto que abastecerá la energía requerida a las redes internas. b. El diseño de las instalaciones interiores y exteriores (planos de diagramas unifilares, multiflor, esquema funcional, diagrama pictórico, verticales, cuadros de circuitos y detalles de construcción) c. El diseño de las redes eléctricas generales (planos de redes de media tensión baja tensión,



	<p>alumbrado exterior, ductería, diagramas unifilares y detalles de construcción).</p> <p>d. Adicionalmente se debe contemplar, de ser necesario, el diseño de las acometidas para conexión a las redes de servicios públicos (telefonía y energía) así mismo, el diseño de la red eléctrica de alimentación hasta la subestación, de la planta y equipos eléctricos de emergencia, detalles de estructuras involucrados en el proyecto eléctrico.</p> <p>e. El diseño debe contemplar todas las características y propiedades propias de este tipo de proyecto, con respecto a las redes (red normal y red regulada) e instalaciones eléctricas (distribución acorde al diseño arquitectónico integral), localización y tipo de materiales que se deben utilizar.</p> <p>f. Para este proyecto es indispensable realizar una adecuada coordinación con la totalidad de los estudios y diseños contemplados, así como de las condiciones de seguridad que deben quedar comprendidas, de acuerdo a los lineamientos de la UDEC y a las normas vigentes de diseño, construcción, materiales y equipos.</p> <p>g. El proyecto de instalaciones eléctricas y a fines definitivo debe contener igualmente, todas las especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto detallado, cronograma de actividades definitivos para construcción, El proyecto eléctrico debe realizarse con la utilización de las energías alternativas disponibles en el mercado especialmente la energía con el empleo de paneles solares conforme se acuerde con la Universidad, para lo cual se entregaran los debidos diseños y cálculos.</p> <p>h. Se debe tener en cuenta las directrices del sistema de información de eficiencia energética y energías alternativas del ministerio de minas y energía.</p> <p>i. Se contempla adicionalmente una supervisión técnica durante la etapa de construcción, que garantice la óptima calidad de lo proyectado en el diseño.</p> <p>j. Finalmente, y en caso de ser necesario, se deberá especificar las características y</p>
--	--



	<p>propiedades de equipos que garanticen un suministro de energía adecuado y constante, libre de picos en los sitios en donde se encuentran los equipos con tecnología de punta, con las debidas conexiones a tierra que impida el daño de aparatos que utilizan el sistema de energía eléctrica para su funcionamiento, garantizando posibles reclamaciones por garantía k. El sistema de comunicaciones está conformado por los siguientes ítems: equipos activos de la red de datos, cableado estructurado y sistema de voz (citofonía y telefónico).</p> <p>I. Diseño y especificaciones de los sistemas de cableado estructurado, voz y datos.</p> <p><u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. El diseño de las instalaciones interiores y exteriores (planos de diagramas unifilares, multiflor, esquema funcional, diagrama pictórico, verticales, cuadros de circuitos y detalles de construcción) b. El diseño de las redes eléctricas generales (planos de redes de media tensión baja tensión, alumbrado exterior, ductería, diagramas unifilares y detalles de construcción). c. Diseño y especificaciones de los sistemas de cableado estructurado, voz y datos. d. Memorial de responsabilidad de los profesionales vinculados a los estudios <p>Así mismo, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:</p> <p>1 Equipos activos de la red de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Esquema para la seguridad de la red b. Espacios, controles y requerimientos de energía y ambiente para el centro de control, cómputo y telecomunicaciones c. Esquema para contingencia de los sistemas. d. Solución de conexión a Internet en sus diferentes tipos de accesos posibles según sea el caso (cableado utp, fibra óptica e inalámbrica). Se debe tener en cuenta la red existente en la universidad. e. Esquemas para los equipos de control de acceso como talanqueras y/o torniquetes y rejas eléctricas de seguridad.
--	---



2 Cableado estructurado

El diseño y especificación de la plataforma de cableado estructurado incluye:

- a. Determinación de la plataforma de cableado estructurada en cuanto al cableado, distribución, espacios, cuartos técnicos, identificación, aterrizajes, canalización, entre otros aspectos definidos en la serie de normas EIA/TIA 568B, 569^a y sus adendas, última versión de la norma 606, norma 607, norma ISO 11801.
 - b. Elaboración de planos, impresión y copia magnética de los mismos.
 - c. Ingeniería de detalle asociada a la ubicación de salidas de información.
 - d. Cálculo de cantidades de obra.
- Según los criterios de calidad del servicio se debe tener en cuenta la red existente en la UDEC.

3 sistema de voz.

- a. Definición de políticas y criterios de la calidad del servicio.
- b. Estimación y análisis de tráfico en el sistema.
- c. Dimensionamiento en los diferentes tipos de terminales, elementos de interconexión de recursos de red pública requeridos según los criterios de calidad del servicio.
- d. Dimensionamiento de los servicios como correo de voz, consola automatizada sistema de tarificación de llamadas, plataforma para la gestión y administración del sistema y demás aplicativos y servicios requeridos para satisfacer adecuadamente las necesidades de los usuarios.
- e. Análisis de disponibilidad de recursos de red pública (líneas telefónicas, enlaces digitales, etc.).

Es indispensable realizar una adecuada coordinación con la totalidad de los estudios y diseños contemplados en este proyecto, así como de las condiciones de seguridad que deben quedar comprendidas, de acuerdo con los lineamientos especificados por la UDEC.



	<p>El proyecto de telecomunicaciones debe incluir los planos de construcción que contengan diseños (redes y detalles de montaje), memorias de cálculo, especificaciones técnicas (incluyendo los equipos a ser utilizados), cantidades de obra, presupuesto general y detallado, cronograma de actividades definitivos para construcción. Se contempla adicionalmente una supervisión técnica durante la etapa de construcción, que garantice la óptima calidad de lo proyectado en el diseño.</p>
	<p>6 DISEÑO MECÁNICO</p> <p>Entre otras actividades a entregar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño y cálculo de las soluciones adoptadas para el dimensionado de las diferentes instalaciones mecánicas incluyendo las correspondientes a la ventilación y aire acondicionado, teniendo en cuenta en todo momento el cumplimiento de la normativa vigente. Suministrar todos los planos generales y de detalle específico realizados para la implementación del diseño contemplado 2. Diseño y cálculo de las soluciones en el marco de las edificaciones accesibles, mediante la implementación de elementos mecánicos (ascensor), de acuerdo con la Norma NTC 5926-1. NTC 5926-2 y 5926-3 de ICONTEC. 3. Memorial de responsabilidad de los profesionales vinculados a los estudios.
	<p>7 PRESUPUESTO, PROGRAMACIÓN DE OBRA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA DETALLADAS</p>
	<p>PRESUPUESTO DETALLADO DE LA OBRA</p> <p>Entre otras actividades a entregar:</p> <p>Elaboración de especificaciones técnicas, memoria de cantidades, análisis de precios unitarios, presupuesto y Cronograma de Actividades definitivas de construcción de obra que complementen el Proyecto arquitectónico presentado, en donde se indiquen las propiedades y características de todos los materiales que serán</p>



	<p>utilizados, incluyendo precisiones técnicas sobre los mismos. La presente obligación es parte de los alcances del Proyecto que se deberá incluir para la entrega definitiva y aceptación del Proyecto por parte de la UDEC. Igualmente se deberán presentar Informes periódicos de avance de los diseños que incluyan presupuestos estimados.</p>
	<p>CRONOGRAMA Y PROGRAMACIÓN DE OBRA</p>
	<p>Conforme el programa de diseño y actividades se debe plantear una programación de obra detallada considerando cada ítem con un orden lógico técnico para llevar a cabo la construcción, estableciendo tiempos, ruta crítica y determinando un plazo final estimado para entrega y recibo final de las obras y que permita llevar a cabo un control día a día del cumplimiento de las actividades propuestas. La programación y presupuesto se generará de común acuerdo con la Universidad conforme esta requiera en el proceso de diseño teniendo en cuenta la manera como se acometerá el proyecto.</p>
	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN</p>
	<p>La totalidad de los estudios y diseños involucrados, contendrán adicionalmente y como mínimo a lo descrito en cada una de las disciplinas respectivas, los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Parámetros técnicos utilizados para la realización de los estudios y diseños los cuales deberán respetar el constructor en la revisión que haga de los mismos. ii. Especificaciones mínimas de los materiales. iii. Procedimientos para el control de calidad de los materiales a utilizar. iv. Procedimientos constructivos. v. Procedimientos de control de calidad en procesos constructivos. vi. Enumeración y descripción de los resultados mínimos que debe obtener el constructor del proyecto en la relación con la construcción: resistencias, durabilidades, acabados, etc. <p>Asesoría en la elaboración de los pliegos de condiciones para la construcción del proyecto, de acuerdo con las diferentes disciplinas del diseño involucradas.</p>



	<p>8 PRESENTACIÓN FINAL DEL PROYECTO, DIGITALIZACIÓN DE PLANOS, RENDERS, IMÁGENES</p> <p><u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <p>1. Se deben después de la elaboración y digitalización total del proyecto arquitectónico, en el aspecto estructural, de redes y equipos en el caso que aplique.</p>
	<p>9 EDICIÓN DE INFORMES, PLANOS, FOTOCOPIAS Y PAPELERÍA</p> <p><u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <p>1. Se deben entregar informes de los avances según lo indique la supervisión del contrato, soportado con registro fotográfico y planimetría.</p>
	<p>10 ALQUILER EQUIPO DE PERFORACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE)</p> <p><u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <p>1. Estudios de suelos mediante la ejecución de sondeos mecánicos, hasta las profundidades establecidas en la normativa vigente, de acuerdo con el tipo de proyecto. Las muestras obtenidas son llevadas al laboratorio, con el fin de realizar los ensayos necesarios que permitan determinar las propiedades físicas y mecánicas del suelo y así recomendar algún tipo de cimentación.</p> <p>2. Certificado y/o calibración de los equipos utilizados.</p>
	<p>11 DIGITALIZACIÓN DE PLANOS, RENDERS, IMÁGENES Y PRESENTACION FINAL DEL PROYECTO</p> <p><u>Entre otras actividades a entregar:</u></p> <p>1. Se deben después de la elaboración y digitalización total del proyecto arquitectónico, en el aspecto estructural, de redes y equipos en el caso que aplique.</p> <p>2. Después del diseño final se debe renderizar los planos para obtener al menos 20 imágenes tanto interiores como</p>

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (601) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2



	<p>exteriores del proyecto, dando la imagen general de las obras a construir, y un video de recorrido.</p> <p>12 TRAMITE DE LICENCIA(S) Y/O PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN</p> <p>Se debe obtener la expedición de la Licencia de Construcción y de ser necesario la Licencia de Urbanismo para efectuar los trabajos, de acuerdo a la reglamentación y las disposiciones referentes a las licencias de construcción y urbanismo, tramite a surtirse ante la autoridad competente en el Municipio y/o Departamento, además de ser necesario se deben solicitar los permisos pertinentes ante las diferentes empresas que presten servicios públicos.</p> <p>Los tramites de radicación y aprobación del proyecto para la obtención de las respectivas licencias, permisos y conceptos, cualesquiera que sean, ante las respectivas autoridades, así como el suministro de los documentos exigidos o requeridas por estas, harán parte integral de las responsabilidades contractuales del ejecutor de los estudios y diseños contemplados. En el presente proceso están incluidas todas las obligaciones que de estas gestiones se deriven para la obtención de licencias y permisos respectivos.</p> <p>Así mismo incluyen, si es del caso la radicación de los diseños y estudios técnicos exigidos por el municipio o empresas de servicio públicos, que se requieran para garantizar el abastecimiento adecuado de los servicios al proyecto.</p> <p>La UDEC solo se compromete contractualmente, al pago financiero de las expensas propias de la radicación, de los impuestos que se deriven de la expedición de las licencias a que haya lugar ante las entidades municipales que correspondan.</p>
--	---

5. PERFILES MÍNIMO REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LA CONSULTORIA

ITEM	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE DEDICACION
DIRECTOR DE CONSULTORIA		



1	<p>Formación Académica: Ingeniero Civil con posgrado en gerencia de proyectos o dirección proyectos.</p> <p>Experiencia:</p> <p><u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a ocho (08) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Específica certificada</u>, el proponente deberá aportar dos (02) certificaciones que demuestren la participación en calidad de director de consultoría de estudios y diseños en proyectos de edificaciones.</p>	25%
ASESOR EN GEOTECNICA		
2	<p>Formación Académica: Ingeniero Civil o Geólogo con posgrado en geotecnia o Ingeniería de Suelos.</p> <p>Experiencia:</p> <p><u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a ocho (08) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Específica certificada</u>, el proponente deberá aportar dos (02) certificaciones que demuestren la participación en calidad de asesor en geotecnia en proyectos de edificaciones.</p>	25%
ASESOR ESTRUCTURAL		
3	<p>Formación Académica: Ingeniero Civil con posgrado en estructuras.</p> <p>Experiencia:</p> <p><u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a diez (10) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Específica certificada</u>, el proponente deberá aportar dos (02) certificaciones que demuestren la participación en calidad de asesor estructural en estudios y diseños de reforzamiento estructural, estudio de vulnerabilidad sísmica y/o estudio de patología estructural a edificaciones.</p>	40%



ARQUITECTO DISEÑADOR		
4	<p>Formación Académica: Arquitecto.</p> <p>Experiencia: <u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a ocho (08) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Específica certificada</u>, el proponente deberá aportar dos (02) certificaciones que demuestre la participación en calidad de arquitecto diseñador en consultorías de edificaciones institucionales.</p>	20%
INGENIERO ELECTRICISTA		
5	<p>Formación Académica: Ingeniero Electricista.</p> <p>Experiencia: <u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a seis (06) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Específica certificada</u>, el proponente deberá aportar una (01) certificación en calidad de ingeniero electricista con participación en proyectos que contemplen redes de voz y datos.</p>	15%
INGENIERO MECÁNICO		
6	<p>Formación Académica: Ingeniero Mecánico.</p> <p>Experiencia: <u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a cuatro (04) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Específica certificada</u>, el proponente deberá aportar una (01) certificación que demuestre la participación en calidad de ingeniero mecánico en proyectos de edificaciones institucionales, comerciales y/o residenciales que contemplen ascensores.</p>	15%
INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO ESTIMADOR DE COSTOS (PRESUPUESTO)		
7	<p>Formación Académica: Ingeniero Civil o Arquitecto.</p>	20%



	<p>Experiencia: <u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a seis (06) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Especifica certificada</u>, el proponente deberá aportar una (01) certificación que demuestre la participación en proyectos de edificaciones elaborando la programación de obra, elaboración de presupuesto y especificaciones técnicas.</p>	
DELINEANTE DE ARQUITECTURA, PRESENTACIÓN FINAL DEL PROYECTO, DIGITALIZACIÓN DE RENDERS, VIDEO		
8	<p>Formación Académica: Delineante de arquitectura e ingeniería o Arquitecto.</p> <p>Experiencia: <u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a cuatro (04) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Especifica certificada</u>, el proponente deberá aportar una (01) certificación que demuestren la participación en proyectos de graficación 3D.</p>	20%

NOTA: El representante legal al momento de la presentación de la oferta, deberá allegar una carta de compromiso debidamente firmada en la cual, se manifieste que, se garantizaran en todo tiempo y lugar los ocho (08) perfiles profesionales requeridos para el desarrollo y ejecución de la consultoría en el caso en concreto. La supervisión verificará el cumplimiento de este requisito y hará seguimiento del mismo.

NOTA ACLARATORIA N° 01: El personal propuesto no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista justa causa, para lo cual deberá presentar la comunicación suscrita por el profesional en la que conste la justificación de su retiro y con previa autorización de la entidad. En caso de aprobarse el cambio por parte de la entidad contratante, el personal deberá remplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en el **ANEXO CONDICIONES TÉCNICAS DE SELECCIÓN**.

NOTA ACLARATORIA No 02: El contratista deberá presentar el personal experto idóneo para las actividades de estudios y diseño de la presente consultoría.



NOTA ACLARATORIA No 03: El contratista deberá presentar los estudios y diseños firmados por cada uno de los profesionales según sus especialidades de conformidad con la normativa vigente en la materia en el territorio colombiano.

6. EXPERIENCIA HABILITANTE

El oferente deberá presentar máximo **TRES (03)** certificaciones o actas de liquidación sobre el cumplimiento de contratos que reúnan las siguientes características:

1. **Suscrito, ejecutado y liquidado** en Colombia, durante los últimos diez (10) años contados antes de la fecha de presentación de ofertas e incluido en el **Registro Único de Proponentes**, cuya sumatoria deberá equivaler como mínimo al cien por ciento (100%) del valor del presente proceso.
2. Los objetos de los contratos a acreditar deberán ser afines al objeto a contratar en la presente solicitud de cotización.
3. Cada uno de los contratos a acreditar deberá contener como **mínimo un (01) códigos UNSPSC** que la Universidad de Cundinamarca establece en el **numeral 3- Registro único de proponentes**.

Las certificaciones o acta de liquidación deberán contener los siguientes requisitos para ser tenidas en cuenta:

- a) Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- b) Objeto del contrato.
- c) Duración de los contratos (Fecha de iniciación-finalización y otros).
- d) Valor del contrato.
- e) Área intervenida de 1700 M2 aprox que corresponde al 100% del área construida a intervenir en este proyecto.
- f) Nombre legible del funcionario que expide la certificación.
- g) Cargo.
- h) Dirección y teléfonos.

Para la objetividad en la evaluación, es necesario que el proponente presente máximo **TRES (03)** certificaciones. En caso de presentar más certificaciones que cumplan con los requisitos, **solamente será(n) tenida(s) en cuenta la(s) que indique el proponente como requisito habilitante.**

NOTA ACLARATORIA N° 01: El oferente deberá **indicar dentro de su propuesta cuáles son las certificaciones (ANEXO No. 08 RELACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE Y DE PUNTAJE)**, documentos que aporta para dar cumplimiento a este requisito y el número de contrato en el RUP. La Universidad podrá verificar y dejar constancia de ello.



NOTA ACLARATORIA N° 02: La simple copia de los contratos celebrados no se tendrá en cuenta para acreditar experiencia por parte del contratista. Los documentos aportados para certificar la experiencia **deberán estar suscritos por la Entidad contratante.**

NOTA ACLARATORIA N° 03: En caso de que se presente un Consorcio o una Unión Temporal, los requisitos deberán ser cumplidos por la sumatoria entre las empresas que lo componen en porcentaje equivalente al de participación respecto del presupuesto oficial.

NOTA ACLARATORIA N° 04: Para acreditar experiencia no se permiten auto certificaciones del proponente.

7. PERFILES A EVALUAR EN LA ETAPA HABILITANTE

Para la ejecución del proyecto el proponente interesado en participar del proceso de selección deberá contar con el personal idóneo que cumpla con los siguientes requisitos de educación, formación y experiencia, la cual debe ser acreditada para la habilitación en el Proceso.

Con forme a lo anterior, el oferente deberá anexar a las Hojas de Vida de los perfiles a participar, con toda la documentación que soporte la debida formación académica y de experiencia, con la siguiente documentación:

DOCUMENTOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA DEL EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA ACREDITAR FORMACIÓN ACADÉMICA
1) Hoja de Vida
2) Copia de la cedula de ciudadanía
3) Copia del acta de grado y/o diploma de grado de pregrado y posgrado
4) Copia de la tarjeta o matrícula profesional vigente (en el caso que la Ley exija este requisito para ejercer la profesión).
5) Certificación de la vigencia de la matrícula profesional, en caso de que la ley exija este requisito para ejercer la profesión
6) Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en el exterior y las disposiciones legales vigentes sobre la materia, según corresponda. (Todo documento, diploma o certificación que se acredite en el extranjero, deberá cumplir con todos y cada uno de los requisitos relacionados con la legalización, Consularización y Apostillaje para su validez en



Colombia, en los términos del Artículo 480 del Código de Comercio y para los casos de estudios de educación superior deberán estar convalidados por parte del Ministerio de Educación Nacional, conforme a lo establecido en la Resolución 6950 de 2015.)

PARA ACREDITAR EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

Las certificaciones que aporten los profesionales para acreditar experiencia deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios o por el funcionario competente para expedir dichas certificaciones.

Las certificaciones o los documentos soporte, que acrediten la experiencia en la empresa privada deberán determinar:

- a) nombre del candidato que acredita la experiencia;
- b) el cargo desempeñado;
- c) el proyecto ejecutado;
- d) las actividades realizadas y
- e) el tiempo de servicio (proyecto) ejecutado y el tiempo durante el cual participo el profesional en cada proyecto (indicando las fechas de iniciación y de terminación).

Las certificaciones o los documentos soporte, que acrediten la experiencia específica en entidades oficiales deberán determinar: a) nombre del candidato que acredita la experiencia;

- b) el cargo desempeñado;
- c) el proyecto ejecutado;
- d) las actividades realizadas y
- e) el tiempo de servicio (proyecto) ejecutado y el tiempo durante el cual participo el profesional en cada proyecto (indicando las fechas de iniciación y de terminación).

En el evento que la certificación no incluya la fecha final de la prestación del servicio, pero se indique en la misma certificación “actualmente presta servicio”, se asumirá como fecha de finalización, la fecha de expedición de la certificación.

Las certificaciones que no contengan la información que permita su verificación no serán tenidas en cuenta, salvo en el caso que se anexe a la propuesta copia del respectivo contrato o de los documentos soporte que



sean del caso, de los cuales se tomará la información que falte en la certificación.

En caso de discrepancia entre la información consignada en el formato y los documentos soporte, prevalecerá estos últimos.

La experiencia de los profesionales que no sean soportados con los respectivos documentos no será considerada en la evaluación

NOTA ACLARATORIA N° 01: *El representante legal al momento de la presentación de la oferta,* deberá allegar una carta de compromiso debidamente firmada en la cual, se manifieste que, se garantizaran en todo tiempo y lugar los ocho (08) perfiles profesionales requeridos para el desarrollo y ejecución de la consultoría en el caso en concreto.

NOTA ACLARATORIA N° 02: El Decreto – Ley 019 de 2012, establece que, para el ejercicio de diferentes profesiones acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional, la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior; exceptuando de esta condición las profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud en las cuales la experiencia profesional se computa a partir de la inscripción o registro profesional.

NOTA ACLARATORIA N° 03: La Ley 842 de 2003 en su artículo 12, establece que, para el ejercicio de diferentes profesiones acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional, en donde establece “ARTÍCULO 12. EXPERIENCIA PROFESIONAL. Para los efectos del ejercicio de la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, la experiencia profesional solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente. Todas las matrículas profesionales, certificados de inscripción profesional y certificados de matrícula otorgados con anterioridad a la vigencia de la presente ley conservan su validez y se presumen auténticas

NOTA ACLARATORIA N° 04: La Universidad podrá validar la información y dejará constancia de ello.

NOTA ACLARATORIA N° 05: Para acreditar experiencia no se permiten auto certificaciones del proponente.

Los perfiles a evaluar en la etapa habilitante son:



ITEM	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE DEDICACION
DIRECTOR DE CONSULTORIA		
1	<p>Formación Académica: Ingeniero Civil con posgrado en gerencia de proyectos o dirección proyectos.</p> <p>Experiencia:</p> <p><u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a ocho (08) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Especifica certificada</u>, el proponente deberá aportar dos (02) certificaciones que demuestren la participación en calidad de director de consultoría de estudios y diseños en proyectos de edificaciones.</p>	25%
ASESOR EN GEOTECNICA		
2	<p>Formación Académica: Ingeniero Civil o Geólogo con posgrado en geotecnia o Ingeniería de Suelos.</p> <p>Experiencia:</p> <p><u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a ocho (08) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Especifica certificada</u>, el proponente deberá aportar dos (02) certificaciones que demuestren la participación en calidad de asesor en geotecnia en proyectos de edificaciones.</p>	25%
ASESOR ESTRUCTURAL		
3	<p>Formación Académica: Ingeniero Civil con posgrado en estructuras.</p> <p>Experiencia:</p> <p><u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a diez (10) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Especifica certificada</u>, el proponente deberá aportar dos (02) certificaciones que demuestren la participación en calidad de asesor estructural en</p>	40%



	estudios y diseños de reforzamiento estructural, estudio de vulnerabilidad sísmica y/o estudio de patología estructural a edificaciones.	
ARQUITECTO DISEÑADOR		
4	<p>Formación Académica: Arquitecto. Experiencia: <u>General</u>, en el ejercicio de su profesión no menor a ocho (08) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.</p> <p><u>Específica certificada</u>, el proponente deberá aportar dos (02) certificaciones que demuestre la participación en calidad de arquitecto diseñador en consultorías de edificaciones institucionales.</p>	20%

8. PROPUESTA ECONÓMICA

La oferta económica debe ser presentada en el formato **ABSr125 "Cotización procesos de Bienes y/o Servicios"** con la totalidad de documentos solicitados y la documentación técnica requerida (si aplica).

En el caso consorcios y de las uniones temporales deberá ser diligenciada por el Representante Legal del consorcio o unión temporal, cumpliendo con lo indicado en este numeral.

NOTA ACLARATORIA N° 01: Se debe cotizar cada uno de los ítems. Los precios establecidos que se encuentren en la propuesta harán parte integral del contrato y no podrán ser modificados por el Contratista.

NOTA ACLARATORIA N° 02: Sí el valor total de la cotización es inferior al 80% del presupuesto oficial destinado para la contratación de la presente necesidad, el cotizante deberá allegar, junto con su propuesta o dentro del término que establezca la Universidad para ello, las razones y soportes que sustentan el valor ofrecido, teniendo en cuenta lo establecido en la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente.

Para ello deberá diligenciar el formato ABSr132: JUSTIFICACIÓN ANÁLISIS DE PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS (cuando aplique) y ANEXAR LOS RESPECTIVOS SOPORTES que justifiquen el precio ofertado con el fin de permitir el análisis de la oferta y su sostenibilidad durante la vigencia del contrato.

Analizadas las explicaciones, la Dirección de Bienes y Servicios o quien haga sus veces, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de esta en la evaluación de las ofertas.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (601) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2



9. CRITERIOS DE PONDERACIÓN DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato y la necesidad de la Universidad de garantizar la calidad del servicio objeto del presente proceso, se tendrán para la evaluación los siguientes aspectos:

CRITERIO	PUNTAJE
EXPERIENCIA ADICIONAL OFERENTE	400 Puntos
EXPERIENCIA ADICIONAL PROFESIONAL REQUERIDO	490 Puntos
INCENTIVO A LA INDUSTRIA	50 Puntos
INCENTIVO A LAS MYPIME	50 Puntos
INCENTIVO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD	10 Puntos
TOTAL PUNTAJE	1000 Puntos

9.1 EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE (MÁXIMO CUATROCIENTOS-400- PUNTOS)

Se otorgarán hasta CUATROCIENTOS (400) puntos al oferente que adicional a las certificaciones o actas de liquidación presentadas en el numeral 6. **EXPERIENCIA HABILITANTE** de las presentes condiciones técnicas de selección, acredite mediante **certificaciones adicionales o¹ actas de liquidación de contratos liquidados y ejecutados** sobre el cumplimiento de contratos que reúnan las siguientes características:

1. **Ejecutados y liquidados** en Colombia, durante los últimos cinco (5) años contados antes de la fecha de presentación de ofertas e incluidos en el **Registro Único de Proponentes**, y cuya sumatoria deberá equivaler como mínimo al cien por ciento (100%) del valor del presente proceso.
2. Los objetos de los contratos a acreditar deberán ser afines al objeto a contratar en la presente solicitud de cotización.
3. Cada uno de los contratos a acreditar, presentados deben estar clasificados en mínimo un (01) de los códigos UNSPSC que la Universidad de Cundinamarca establece en el **numeral 3- Registro único de proponentes**.

Las certificaciones o acta de liquidación deberán contener los siguientes requisitos para ser tenidas en cuenta:

- a) Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- b) Objeto del contrato.

¹ Se aclara que, si es una certificación de contrato, este debe estar debidamente ejecutado y liquidado, así mismo, dicho documento debe cumplir con los requisitos exigidos.

- c) Área cubierta diseñada (adjuntar el documento que soporte el área en caso de que la certificación no lo indique)
- d) Duración de los contratos (Fecha de iniciación-finalización y otros).
- e) Valor del contrato.
- f) Nombre legible del funcionario que expide la certificación.
- g) Cargo del funcionario que expide la certificación.
- h) Dirección y teléfonos.

Para la objetividad en la evaluación, es necesario que el proponente presente máximo **DOS (02)** certificaciones o actas de liquidación. En caso de presentar más certificaciones que cumplan con los requisitos, solamente **será(n) tenida(s) en cuenta la(s) que indique el proponente que aporta para obtener el puntaje.**

NOTA ACLARATORIA N° 01: El oferente deberá indicar cuales son las certificaciones o actas de liquidación adicionales que aporta para dar cumplimiento a este requisito y el número de contrato en el RUP (ANEXO No. 08 RELACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE Y DE PUNTAJE). La Universidad podrá verificar y dejar constancia de ello.

NOTA ACLARATORIA N° 02: La simple copia de los contratos celebrados no se tendrán en cuenta para acreditar experiencia por parte del contratista. Los documentos aportados para certificar la experiencia **deberán estar suscritos por la Entidad contratante.**

NOTA ACLARATORIA N° 03: Cuando el proponente acredite experiencia en **consorcio o unión temporal**, la certificación o acta de liquidación debe indicar el porcentaje (%) de participación del contratista, para lo cual se tomará la experiencia en proporción a la participación del individuo, por lo cual deberá allegar copia del documento de constitución del consorcio o unión temporal, cuando en la certificación de cumplimiento o acta de liquidación **no conste dicha información.**

NOTA ACLARATORIA N° 04: Para acreditar experiencia no se permiten auto certificaciones del proponente.

CRITERIO (Expresado en Numero de certificaciones)	PUNTAJE MAXIMO A OBTENER
Una (01) certificación adicional a la experiencia general, en consultoría de estudios de vulnerabilidad sísmica o similar de una edificación, cuya área cubierta sea igual o superior a 3400m ² , es decir igual o mayor a dos veces el área cubierta requerida para el proyecto de la presente convocatoria.	400

Una (01) certificación adicional a la experiencia general, en consultoría de estudios de vulnerabilidad sísmica o similar de una edificación, cuya área cubierta sea menor a 3400m ² , es decir menor a dos veces el área cubierta requerida para el proyecto de la presente convocatoria.	200
PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER	400

9.2 PUNTAJE EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO (MÁXIMO CUATROCIENTOS NOVENTA -490- PUNTOS).

Se asignará el puntaje a los proponentes para el personal propuesto de acuerdo a lo exigido en el numeral 7. **PERFILES A EVALUAR EN LA ETAPA HABILITANTE** el cual debe ser certificado a partir de la expedición de la tarjeta profesional, esta experiencia debe ser adicional, diferente y relacionarla como adicional. Se otorgará hasta CUATROCIENTOS NOVENTA, 490 puntos, así:

CARGO A DESEMPEÑAR	REQUISITO	PUNTAJE A OBTENER
ASESOR ESTRUCTURAL	Si acredita postgrado (maestría)	200
	Si acredita postgrado (especialización)	100
DIRECTOR DE CONSULTORIA	Si acredita postgrado (maestría)	110
	Si acredita postgrado (especialización)	55
ASESOR EN GEOTECNICA	Si acredita postgrado (maestría)	98
	Si acredita postgrado (especialización)	49
ARQUITECTO DISEÑADOR	Si acredita postgrado (maestría)	82
	Si acredita postgrado (especialización)	41
PUNTAJE MAXIMO A OBTENER		490

NOTA ACLARATORIA N° 01: Solo se aceptará un título académico adicional por cada profesional.

9.3 INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL: (MÁXIMO CINCUENTA (50) PUNTOS)

Para el presente proceso de Selección se asignará puntaje a las ofertas que involucren servicios de origen nacional.



De conformidad con la Ley 816 de 2003, el Decreto 2680 de 2009, el Decreto 19 de 2012 y el Decreto 680 de 2021 el proponente - cotizante debe diligenciar el ANEXO No. 5 donde certifique que los servicios prestados a la Universidad de Cundinamarca son de origen nacional o provengan de países con los cuales Colombia tenga tratado vigente, indicando el tratado que lo rige.

PUNTAJE A OBTENER	CONDICIÓN
50	Si los bienes y/o servicios son considerados SERVICIOS NACIONALES de conformidad con la definición contenida en el Decreto 680 de 2021, que dice lo siguiente: Servicios Nacionales . <i>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 con trato 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.</i> El mismo puntaje se otorgará a los proponentes (personas naturales o jurídicas) que acrediten los beneficios de reciprocidad o de trato nacional en virtud de tratado internacional aplicable.
25	Si los bienes y/o servicios tienen componente nacional y extranjero.
0	Si los bienes y/o servicios NO son considerados SERVICIOS NACIONALES o el proponente NO puede acreditar los beneficios de reciprocidad o de trato nacional en virtud de tratado internacional aplicable.

NOTA ACLARATORIA No. 01: El **ANEXO 05. INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL** debe ser debidamente diligenciado en cada uno de sus campos para acreditar el puntaje. El formato se encuentra sujeto a verificación y en caso de comprobarse que el SERVICIO ofrecido no es de origen nacional, la Universidad se abstendrá de otorgar puntaje.

En el caso consorcios y de las uniones temporales el formato deberá ser diligenciado por el Representante Legal del consorcio o unión temporal, cumpliendo con lo indicado en este numeral.

9.4 INCENTIVO A LAS MIPYME: (MÁXIMO CINCUENTA (50) PUNTOS)

De acuerdo con la Ley 905 de 2004², para el presente proceso de Selección se asignará puntaje a las ofertas que certifiquen mediante la presentación del pago al sistema de seguridad social a nivel nacional, su número de empleados de acuerdo a la siguiente tabla:

PUNTAJE A OBTENER	CONDICIÓN	DOCUMENTO
50	Los Proponentes que certifiquen que cuentan con una planta de personal de UNO (01) a CINCUENTA (50) empleados.	Ultima planilla de pago al Sistema de Seguridad Social del mes inmediatamente anterior a la presentación de la propuesta.
25	Los Proponentes que certifiquen que cuentan con una planta de personal de CINCUENTA Y UN (51) a DOSCIENTOS (200) empleados.	Ultima planilla de pago al Sistema de Seguridad Social del mes inmediatamente anterior a la presentación de la propuesta.
0	Los Proponentes que excedan los anteriores valores o que no certifiquen estos datos.	N/A

NOTA ACLARATORIA N° 1: Adicional a la planilla del pago de aportes al Sistema de Seguridad social, el oferente debe diligenciar el **ANEXO N°6 INCENTIVO A LAS MYPIME** donde certifique la cantidad de personas que conforman su planta de personal.

NOTA ACLARATORIA N° 2: Para el caso de Consorcios y Uniones temporales, el puntaje se otorgará aplicando el porcentaje de participación sobre la planta de personal de cada uno de los proponentes plurales y sumando los resultados correspondientes. Para la obtención del puntaje cada integrante del consorcio o unión temporal deberá aportar la última planilla de pago al sistema de Seguridad Social. El Representante Legal del Consorcio o unión temporal deberá diligenciar y firmar el **Anexo N°6**.

9.5 INCENTIVO EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (MAXIMO DIEZ - 10-PUNTOS)

Para el presente proceso de Selección se asignará puntaje a las ofertas que involucren trabajadores con discapacidad, con el fin de incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, en cumplimiento con el Decreto 392 del 26 de febrero de 2018, para lo cual debe consultar en la página web de Colombia Compra Eficiente <http://www.colombiacompra.gov.co/> <https://www.colombiacompra.gov.co/content/conoce-el-decreto-392-del-26-de-febrero-de-2018>

² Ley 905 de 2004 “Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre la promoción de las Mipyme”



De conformidad con el Decreto 392 de 2018, el proponente debe presentar con la propuesta diligenciado el **ANEXO NO 7 INCENTIVO EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD** que acredite la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, y acreditar el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- **Persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal (en caso de requerirlo)**, según corresponda certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la presentación de la propuesta que tengan la connotación de persona con discapacidad.
- Adicional a lo anterior se deberá aportar por el oferente **certificado expedido por el Ministerio de Trabajo** vigente a la fecha de cierre del proceso de selección que acredite la condición descrita del personal de su planta de trabajadores

Se brinda la siguiente puntuación para las empresas o cooperativas que acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad señalados a continuación:

NUMERO TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DEL PERSONAL DEL PROPONENTE	NUMERO MINIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
ENTRE 1 Y 30	1
ENTRE 31 Y 100	2
ENTRE 101 Y 150	3
ENTRE 151 Y 200	4
MÁS DE 200	5

NOTA 1: El oferente deberá acreditar el número mínimo de trabajadores con Discapacidad exigidos en la tabla anterior para poder ser acreedor al puntaje.

Así mismo cabe recordar, que la Universidad de Cundinamarca realizará el debido seguimiento, a través del Supervisor o Interventor del contrato según corresponda, durante la ejecución del contrato de la vinculación y permanencia del número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta.

En caso de reducción del personal acreditado con esta condición para obtener puntaje constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista seleccionado.

Si la oferta es presentada por **consorcios o uniones temporales** se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del consorcio o unión temporal que aporte como mínimo el 40% de la experiencia requerida para la respectiva contratación de conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 392 de 2018.

10. CRITERIOS DE DESEMPATE

Luego de evaluar las propuestas de los oferentes y en caso de presentarse un empate en los factores de calificación entre dos o más proponentes, La Universidad de Cundinamarca en cumplimiento con lo dispuesto por el Art 35 de la **Ley 2069 de 2020**, aplicara los criterios objetivos contenido en los factores desempate, los cuales deben aplicarse las reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes, conforme a la siguientes criterios y documentación:

No.	CRITERIO DE DESEMPATE	DOCUMENTO SOLICITADO PARA ACREDITARLO
1	Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	El requisito se acreditará para el caso de (i) bienes con el registro de producto nacional según verificación realizada en el Registro de Productores de Bienes Nacionales (http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php) o para el caso de (ii) servicios en el certificado de Existencia y representación legal de conformidad con la definición del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Para el caso de los Proveedores plurales, el integrante que acreditó la condición en la operación principal deberá acreditar lo propio en la operación secundaria, verificando en todo caso que para el momento de la colocación de la orden de compra tal circunstancia se encuentre vigente.
2	Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctima de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente o la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o persona jurídica en las cuales participe o participen mayoritariamente.	El proveedor deberá acreditar dicha condición mediante, según corresponda: <ol style="list-style-type: none"> 1. Declaración juramentada ante notario de la mujer que acredite su condición de cabeza de familia, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas. 2. Medida de protección expedida por el Comisario de Familia, o el Juez (en caso de que en el lugar no exista comisario), o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza –, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas. 3. Certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de género femenino. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando copia de los documentos de identidad de cada una de ellas. Finalmente, en el caso de los Proveedores plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes, si se trata de persona natural, acredite que más del 50% son mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones arriba señaladas; si se trata de integrante persona jurídica este debe acreditar que se encuentra constituida mayoritariamente por mujeres sobre las cuales recaiga



		<p>alguna de las condiciones ya mencionadas. La Entidad Estatal compradora deberá solicitarle al proveedor la autorización expresa del titular de la información, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012</p>
3	<p>Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.</p>	<p>El proveedor deberá acreditar que en su nómina se encuentra al menos el diez por ciento (10%) de trabajadores en situación de discapacidad de la siguiente manera: Anexar el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre de la colocación de la Orden de Compra. Si la cotización es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del proveedor plural deberá acreditar que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, y tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante.</p> <p>En este caso el proveedor, en los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre de la colocación de la orden de compra o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución de la orden de compra.</p>
4	<p>Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley</p>	<p>El Proveedor a través del representante legal y/o revisor fiscal deberá certificar bajo la gravedad de juramento el número de personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión y que no sean beneficiarios de la pensión de vejez que se encuentren vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios. Solo se tendrá en cuenta la acreditación de aquellas personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión, y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre de la solicitud de cotización. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En el caso de los proveedores plurales, el representante del mismo, deberá certificar el número de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, vinculadas por cada uno de sus integrantes, o por la unión temporal o consorcio; junto con los documentos de identificación de cada uno de las personas vinculadas. La mayor proporción se definirá en relación con el número total de personas de personas mayores que no sean</p>

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (601) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2



		beneficiarios de la pensión de vejez vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios, por lo que se preferirá al Proveedor que acredite un porcentaje mayor
5	Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas	El Proveedor deberá anexar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Adicionalmente, se deberá adjuntar el certificado expedido por el representante legal y/o el revisor fiscal de la persona jurídica según corresponda, o el proveedor persona natural acredite que al menos el 10% de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Y la copia de los documentos de identidad de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas con la cual se pretende acreditar esta condición. En el caso de los proveedores plurales, el representante legal del mismo certificará que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proveedor plural. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas; el proveedor deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
6	Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	El Proveedor deberá acreditar copia de alguno de los siguientes documentos: <ul style="list-style-type: none"> a. La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, b. El certificado que expida el Comité Operativo para la Dejeción de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. Además, se entregará el documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. c. U otro documento que para el efecto determine las autoridades competentes. En el caso de las personas jurídicas, el representante legal y/o revisor fiscal certificará bajo la gravedad de juramento que más del 50% de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que están en proceso de

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (601) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2



		reincorporación o reintegración. Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato. El proveedor deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. Tratándose de proveedores plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.
7	Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	El proveedor plural deberá acreditar la condición de madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación o que ostenten esta condición, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente la madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación, de acuerdo con lo establecido 1.1.2. y 1.1.6. Para acreditar la participación mayoritaria el Proveedor deberá anexar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de la madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación. Para lo cual además deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones: En todos los casos, la mujer cabeza de familia, o, la persona reincorporada o reinsertada, no podrá ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa Proveedor. Así mismo el Proveedor deberá adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo, en la que conste que al menos el 25% de participación accionaria en la respectiva sociedad la titularidad recaiga sobre el género femenino y/o persona en proceso de reincorporación o reintegración o que ostente tal calidad. Adicional a lo anterior, la Entidad Compradora deberá verificar en el informe de evaluación emitido durante el proceso de licitación pública que condujo a la celebración del presente proceso de invitación, que el proponente que invoca la realización de las acciones afirmativas de que trata el presente numeral, haya aportado mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia solicitada en la licitación adelantada por Colombia Compra Eficiente.
8	Preferir la oferta presentada por una MIPYME o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por	El Proveedor deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda: <ul style="list-style-type: none"> • Mipymes: El proveedor deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal • Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio. Tratándose de proveedores

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (601) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2



	MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales.	plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.
9	Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	<p>El Proveedor plural deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para las empresas micro y/o pequeñas empresas: El proveedor deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal, • Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio. Tratándose de proveedores plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.
10	Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	<p>El proveedor deberá acreditar los pagos con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior realizados a MIPYMES para lo cual, el Proveedor deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones: En todos los casos, la MIPYME, cooperativa o asociación mutual, sus accionistas, socios o representantes legales, no podrán ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente. Para acreditar la calidad de MIPYME, Cooperativa o Asociación Mutual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si se trata de Mipymes: El Proveedor deberá acreditarlo mediante: el Certificado de Existencia y Representación Legal, y • Si se trata de Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio. Una vez lo anterior, el Proveedor podrá optar por las siguientes alternativas en orden de precedencia para lograr el desempate: • O, adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo, en la que conste, con corte a 31 de diciembre del año anterior, los pagos en al menos un 25% en favor de Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales por concepto de ejecución de contratos celebrados en el marco del orden legal. Para el efecto anterior, el oferente deberá allegar sus estados financieros o información contable con fundamento en la cual se evidencia la información requerida. Adicionalmente, deberá aportar el documento que acredite que el receptor del pago es en efecto una cooperativa, Mipymes o Asociaciones Mutuales. Este requisito podrá ser sustituido por la consulta que hagan las entidades en las correspondientes bases de datos, de lo cual, deberán dejar constancia • O, mediante documento de conformación de la figura asociativa y sus modificaciones, con fundamento en el cual, según el porcentaje de participación del integrante, se evidencie el que la experiencia aportada por la



		Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales, sea no inferior al 25% del total acreditado en la oferta.
11	Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.	El Proveedor del segmento Mipymes deberá acreditar mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad, en el cual conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, conforme el cual: "Tendrán la denominación de sociedades BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente, las cuales además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente"
12	Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.	Si agotada la aplicación de los antedichos criterios el empate persiste, Colombia Compra Eficiente estableció en la minuta del acuerdo el siguiente mecanismo: a. La Entidad Compradora ordenará a los Proveedores empatados en orden alfabético según el nombre registrado en la TVEC. Una vez ordenados, la Entidad Compradora le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1. b. Seguidamente, la Entidad Compradora debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día del cierre de plazo de Cotización. La Entidad Compradora debe dividir esta parte entera entre el número total de Proveedores en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final. c. Realizados estos cálculos, la Entidad Compradora seleccionará a aquel Proveedor que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la Entidad Compradora seleccionará al Proveedor con el mayor número asignado La Entidad Compradora podrá citar a los Proveedores para que asistan al desempate, en todo caso se deberá contar con la presencia del Jefe de Control Interno o quien haga sus veces. Por último, conviene precisar que los plazos aplicables para los criterios de desempate se rigen a lo dispuesto en los términos de la presente invitación, y en lo pertinente en cada una de sus Guías de Compra correspondiente".

11. FORMA DE PAGO

La Universidad de Cundinamarca pagará al contratista el valor del Contrato de la siguiente forma:

PAGOS	CONDICIÓN
único pago al cumplimiento del objeto contractual	Para el pago se deberá anexar el informe por el Supervisor del contrato en donde conste que se recibió a satisfacción las actividades y entregables establecidas en el contrato.

Previo cumplimiento de los requisitos y la debida documentación mínima para la verificación por parte del interventor y de las instancias respectivas, en concordancia con el Artículo 36.- REQUISITOS DE PAGO de la Resolución Rectoral 206 de 2012

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono: (601) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

“Por el cual se expide el Manual de Contratación de la Universidad de Cundinamarca”, los siguientes documentos³:

- a) Copia del contrato, convenio o contrato con las adiciones y prórrogas si las tuviere
- b) Copia del Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
- c) Copia del Registro Presupuestal
- d) Copia de la aprobación de la póliza de garantía, si la hubiere lugar.
- e) Copia de la cédula de ciudadanía del contratista o representante legal, si se trata de persona jurídica
- f) Copia del RUT (Registro Único Tributario) del contratista, persona natural o jurídica
- g) Copia del Certificado de Existencia y Representación legal emitido por la cámara de comercio, para personas jurídicas
- h) Original diligenciado y firmado por el contratista del informe de actividades por el periodo establecido del contrato, de conformidad con el formato que expida para el efecto.
- i) Original diligenciado y firmado por el Supervisor y/o interventor del contrato, del certificado de cumplimiento por el periodo establecido en la orden contractual, convenio o contrato, de conformidad con el formato que se expida para el efecto. Si el pago se pactó al cumplimiento de algún requisito o actividad se señalará en el respectivo formato de certificación.
- j) Original de la factura, para los contratistas obligados a emitirla.
- k) Copia del pago o certificación que acredite el pago en los porcentajes establecidos en la Ley, del aporte en seguridad social: salud, pensión y ARL (Administradora de Riesgos Laborales) del periodo que se vaya a pagar
- l) En las órdenes contractuales, convenios y contratos donde se pacte, documento que acredite el ingreso de elementos al almacén.

Respecto de los documentos establecidos en los literales a, b, c, d, f y g, se entregarán por una sola vez para el trámite del primer pago, para los demás pagos no se requiere, ni podrán exigirse. Para el trámite de pago no podrán pedirse documentos adicionales a los señalados.

Los precios propuestos deben cubrir los costos directos o indirectos, impuestos, y los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato. **Estos precios no estarán sujetos a revisiones ni reajustes durante la vigencia del contrato.**

NOTA ACLARATORIA No.1: En caso de persistir el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia decretado por el Ministerio del Interior, el trámite se realizará con sujeción a lo establecido por la oficina de contabilidad de la Universidad de Cundinamarca en el Comunicado

³ Respecto a los documentos establecidos en los literales a, b, c, d, e, f y g, se entregarán por una sola vez para el trámite del primer pago, para los demás pagos no se requiere, ni podrán exigirse. Para el trámite de pago no podrán pedirse documentos adicionales a los señalados.


No.001, el cual se encuentra publicado junto con la presente invitación en la página web institucional <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/invitaciones-publicas-fusagasuga>




12. GARANTÍA ÚNICA

En caso de firma de contrato el contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción de la **Universidad de Cundinamarca**, de acuerdo con el artículo 15 del Acuerdo 012 de 2012, "Estatuto de Contratación" y el Artículo 28 de la Resolución Rectoral No. 206 de 2012 "Manual de contratación de la Universidad de Cundinamarca" en una compañía de seguros o en una entidad bancaria legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Financiera, garantía única a favor de entidades estatales, una vez firmado el contrato y **dentro de los cinco (5) días siguientes a la firma del contrato** con base en los siguientes amparos, montos y vigencias:

NO.	TOMADOR	RIESGO ASEGURADO	MONTO ASEGURADO	VIGENCIA	BENEFICIARIO
1	CONTRATISTA	Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal	30%	Por el término de ejecución del contrato, y más CUATRO (04) MESES más.	Universidad de Cundinamarca
2	CONTRATISTA	Prestaciones sociales	5%	Por el término de ejecución del contrato, y más TRES (03) AÑOS más.	Trabajadores del Contratista
3	CONTRATISTA	Calidad del bien y/o servicio	50%	Por el término de ejecución del contrato, y UN (01) AÑO más, contado a partir del acta de recibo a Satisfacción.	Universidad de Cundinamarca

En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender el contrato resultante, o en cualquier otro evento necesario, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.


RICARDO ANDRÉS JIMÉNEZ NIETO
Director Bienes y Servicios
Universidad de Cundinamarca

Proyectó: Angélica Gómez Gómez 	Revisó: Jefe Oficina de Compras 
Revisó: Jurídico – Oficina de Compras 	Aprobó: Dirección de Bienes y Servicios 