1. INFORMACION GENERAL

REGISTRO BP y P No. 2019 0000 50100

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

DEPENDENCIA: Secretaría de Infraestructura Publica

DOCUMENTO: "Estudios Previos y Soportes**"**

OBJETO: SUMINISTRO DE DOTACION PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA BOYACA.

FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: JOSE LEONARDO ALVAREZ FONSECA – Secretario de Infraestructura.

CIUDAD Y FECHA: Tunja, septiembre de 2025.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El 3 de mayo de 1927 se dio lugar a la creación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) como universidad oficial y universidad de Boyacá, esta se remonta a la Gran Colombia. En el año de 1950 se creó la Universidad Pedagógica de Colombia de carácter uniprofesional y luego siguiendo el modelo alemán para el año de 1970 el presidente de la República de Colombia Gustavo Rojas Pinilla expidió mediante el decreto 2655 del 10 de octubre de 1953, la creación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia expedido por el gobierno nacional. Esta universidad cuenta con seccionales en Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá.

Como primera parte se desarrolla en 1963 el organigrama de la universidad jerarquizado para cada uno de los cargos que la dirigen, así mismo, se aprueba el estatuto profesoral y el reglamento estudiantil; como segunda parte en 1967 se estructuraron los planes de estudio y se dividió por departamentos las ciencias y las humanidades; Como tercera parte en este periodo ya había una organización más estable en cuanto a la restructuración académica, y administrativa de la universidad, como en: sus facultades, departamento, en la secretaria tanto académica como administrativa, entre otra secciones de la universidad.

Es importante mencionar que la facultad de ingeniería se creó mediante el acuerdo 001 del 4 de enero de 1961, con dos programas: metalurgia y transportes y vías. Para la primera influyo la necesidad de formar ingenieros que necesitaba Paz de Río, y la segunda por la necesidad de preparar profesionales para el área de transporte multimodal.

Esta facultad realizo sus propios exámenes de admisión, seleccionando a 70 estudiantes para el primer semestre. El decano y los profesores de Ciencias Básicas inicialmente fueron de la Universidad Nacional de Colombia. Luego se inician nuevas carreras que corresponden a Civil en 1994, Sistemas y Computación 1995, Ambiental 2008 y Electrónica 2010. En 1972 se inicia en Sogamoso Minas, en 1984 Industrial, en 1979 Geológica, en 1993 Electrónica y en el 2010 Sistemas y Computación. Por su parte en Duitama en 1979 se dio comienzo al Programa de Electromecánica.

La meta más importante de la misión de la facultad corresponde a promover y mantener la acreditación de sus programas como garantía de calidad y excelencia académica, igualmente se destaca la apertura de programas de pregrado a niveles de maestría y doctorado.

Con respecto a la investigación sobresalen 8 grupos reconocidos por Colciencias y 16 avalados institucionalmente.

MISION: Desde 1961 la Facultad de Ingeniería ha ofrecido alternativas de formación profesional al futuro del país en los campos de la fundamentación científica, social y humanística. En la actualidad propende por el desarrollo empresarial y tecnológico del entorno nacional mediante los procesos académicos que permitan formar ciudadanos ejemplares y profesionales altamente calificados en el campo de la ingeniería.

VISION: Persigue a través de la excelencia en sus actividades académicas, científicas y de extensión la formación de profesionales de alta calidad, creativos, honestos y eficientes que laboren por el mejoramiento de los sectores productivos del país llevando como estandarte el nombre de la UPTC. En busca de la excelencia se direcciona al estudiante hacia el cambiante desarrollo tecnológico y empresarial, acorde a las necesidades del país en un marco de respeto por el medio ambiente y las diferencias culturales.

Los espacios construidos están destinados a albergar laboratorios de las escuelas de Ingeniería de Sistemas, Electrónica, Civil, Metalúrgica, Vías y Transportes, y Arquitectura, los cuales requieren mobiliario especializado, ergonómico y adaptado a entornos académicos y técnicos, que promueva el aprendizaje activo, colaborativo y orientado a la práctica. Actualmente, la dotación existente en la universidad no cubre las necesidades específicas de estos nuevos espacios, ni responde a las exigencias pedagógicas y tecnológicas contemporáneas.

Por tanto, el proyecto de dotación se justifica en la necesidad de ofrecer ambientes de aprendizaje óptimo, innovador y funcional, que fortalezcan las capacidades docentes y brinden al estudiante una experiencia académica de calidad, segura y pertinente. Este complemento es esencial para asegurar el uso efectivo de la nueva infraestructura, el cumplimiento de los objetivos académicos y la consolidación de procesos formativos alineados con las demandas del entorno profesional e investigativo.

MAGNITUD DEL PROBLEMA

Las facultades operan con equipos y mobiliario obsoletos, esta situación no solo afecta la experiencia de los estudiantes y docentes, sino que también representa un obstáculo para el desarrollo de proyectos de investigación y la formación de profesionales competitivos. Es urgente abordar este déficit para mejorar las condiciones académicas y fortalecer la preparación de los futuros ingenieros y arquitectos de la Universidad.

El proyecto contempla la dotación del nuevo edificio de laboratorios de ingeniería de la UPTC, como parte fundamental para garantizar su operatividad y aprovechamiento académico. La intervención total abarca más 28 espacios de laboratorios y zonas de atención a los estudiantes, dotadas con mobiliario y tecnología adecuada e innovadora para los estudiantes y docentes de la facultad.

Para que esta infraestructura cumpla su propósito, es indispensable su dotación, ya que sin estos insumos se dificulta el buen desarrollo de las prácticas académicas y los procesos investigativos previstos. El éxito y la funcionalidad del edificio dependen directamente de la adquisición de su dotación completa, sin la cual no se garantizaría el cumplimiento de los objetivos académicos del proyecto. Esta dotación estaría compuesta de sillas universitarias, puesto de trabajo, bacas media altura para los laboratorios, lockers, pantallas interactivas, equipos de cómputo y demás insumos para el buen desarrollo de las actividades académicas y de investigación.

La dotación de la nueva infraestructura educativa busca en el corto y mediano plazo mejorar la calidad educativa para los estudiantes de las instituciones de educación oficial en esa medida la normatividad vigente establece mecanismos y obligaciones para las entidades del orden nacional y territorial, generando estrategias que permitan el cumplimiento de los objetivos propuestos en el Plan Nacional de Desarrollo, También en las disposiciones normativas que el Ministerio de Educación Nacional –como cabeza del sector- ha establecido sobre la materia .

En la actualidad, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), y en particular su Facultad de Ingeniería, enfrenta una creciente demanda de estudiantes que contrasta con la limitada capacidad de su infraestructura física y de mobiliario. A pesar del notable incremento en la población estudiantil, los espacios existentes presentan un deterioro progresivo debido al uso constante y al paso del tiempo, lo que afecta directamente la calidad y cobertura de los servicios educativos que ofrece la facultad.

Esta situación ha generado restricciones para la atención adecuada de las prácticas académicas, tanto de los programas propios de la facultad como de otras escuelas que utilizan estos espacios. Como resultado, la cobertura académica se ve comprometida, limitando el ingreso de nuevos estudiantes y reduciendo las oportunidades de acceso a la educación superior y al desarrollo profesional en áreas clave de la ingeniería.

En este contexto, la entrega del nuevo edificio de laboratorios representa una oportunidad para atender esta creciente demanda; sin embargo, sin la dotación adecuada de mobiliario y equipamiento especializado, dichos espacios no podrán cumplir con su función pedagógica. Es

fundamental contar con entornos de aprendizaje modernos, funcionales y seguros que respondan a las necesidades de formación de los programas de Ingeniería de Sistemas, Electrónica, Civil, Metalúrgica, Vías y Transportes y Arquitectura. Solo a través de una dotación pertinente será posible mejorar la calidad educativa, ampliar la cobertura institucional y fortalecer los procesos de transferencia de conocimiento hacia las nuevas generaciones de profesionales.

La Constitución Política de 1991 que define a Colombia es un estado social de derecho que debe mejorar la prestación de servicios y garantizar los derechos. Dentro de estos explícitamente está el derecho a la educación. El artículo 67 de la Constitución dice “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.”

• LEY 30 de 1992 - Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior; Art. 86.

• RESOLUCION 6965 DE 2008 “Por la cual se asignan recursos provenientes del recaudo de la ley 21 de 1982 para el mejoramiento de la infraestructura y dotación de instituciones educativas y se determinan los compromisos de la entidad territorial en la ejecución de los mismos”.

• Decreto N° 1246 de 2015 por el cual se adiciona el decreto único Reglamentario del Sector Educación para reglamentar los criterios para la asignación y distribución de los recursos para financiar las instituciones de educación superior públicas de que trata el artículo 24 de la Ley 1607 de 2012, modificado por el artículo 72 de la Ley 1739 de 2014, para el periodo gravable 2015, y se deroga una sección en el Decreto 1068 de 2015.

Objetivo General

Optimizar el proceso educativo y de investigación de la UPTC, mediante la adquisición de mobiliario, equipos tecnológicos y recursos especializados para el nuevo edificio de ingeniería en la sede central de Tunja, asegurando su funcionalidad y alineación con las necesidades pedagógicas de las facultades.

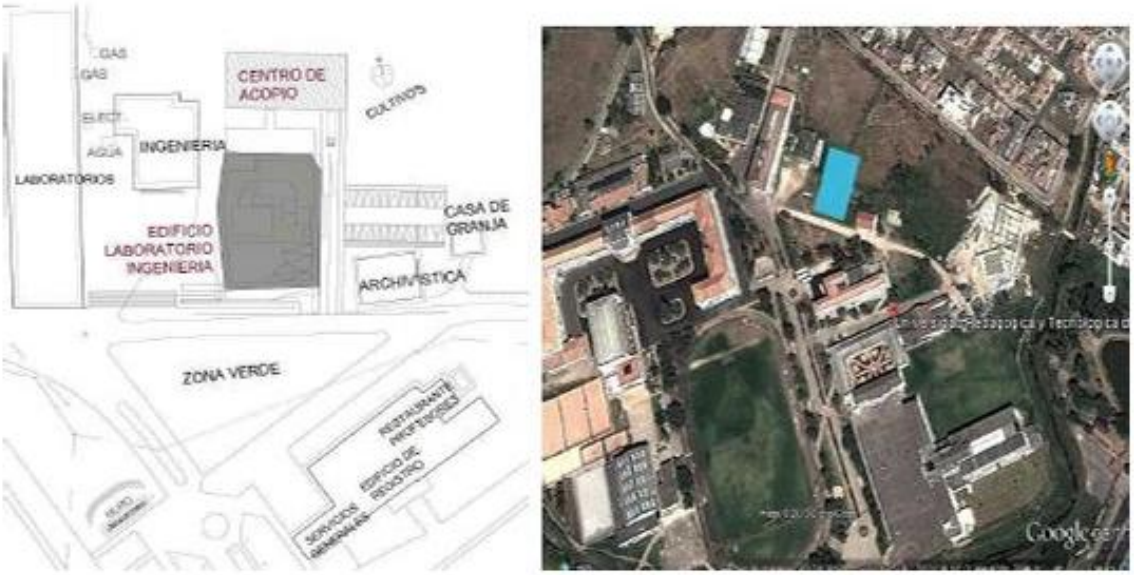
Objetivos Específicos

• Identificar y priorizar las necesidades de dotación de mobiliario y equipos para cada facultad, basándose en un análisis de las demandas académicas y tecnológicas actuales.

• Gestionar la compra e instalación de los equipos y mobiliario dentro del presupuesto asignado, asegurando la calidad y durabilidad de los elementos adquiridos para el óptimo funcionamiento del edificio.

Localización del Proyecto

La dotación se entregará en el edificio de laboratorios ubicado en la sede central de la UPTC Ubicada en la ciudad de Tunja, Avenida Central del Norte 39-115, de acuerdo con las siguientes coordenadas: LATITUD: 1105800; LONGITUD: 1080030



Que el proyecto tiene un plazo de ejecución TOTAL de **quince (15) días** y ha sido aprobado por un valor total de MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS DIEZ MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS ($1.257.810.182,86). de acuerdo al cierre financiero, así:

La intervención solicitada se halla enmarcada en el plan de Desarrollo “NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACA 2024-2027” Así:

PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO - PDD	
ESTRATEGIA DE DESARROLLO	**Tierra para vivir dignamente y segura**
DIMENSIÓN DE DESARROLLO	Boyacá grande territorio ordenado e integrado
APUESTA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL	Por más escenarios para la vida. El deporte, la cultura, seguridad y convivencia ciudadana
PROGRAMA SEGÚN CATÁLOGO DE PRODUCTOS	Fomento a vocaciones y formación, generación, uso y apropiación social del conocimiento de la ciencia, tecnología e innovación
OBJETIVO DE LA APUESTA	Lograr zonas de convivencia por medio de equipamientos urbanos comunitarios que contribuyan a generar seguridad económica y social como una herramienta esencial para la transformación y el mejoramiento de los patrones espaciales de la alta diferenciación social y segregación urbana.
META PDD	2

Que el Proyecto de inversión denominado construcción edificio de laboratorios de Ingeniería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Boyacá, identificado con código BPIN 2019000050100, fue priorizado y aprobado, por el departamento de Boyacá a través de lo definido en el decreto departamental 362 del 24 de agosto de 2021, por un valor total de $25.720.965.450,80, monto dinerario cuyo financiamiento se soporta en los recursos de la asignación para la inversión regional 60% por $22.693.090.746,61 y las asignaciones directas del departamento de Boyacá por $3.027.874.704,19. Mediante decreto 0644 de 25 de julio de 2024 se aprueba ajuste del proyecto de inversión y se adicionan recursos por un valor de $11.971.087.885,96. Que se requiere la adquisición de dotación (mobiliario y equipos tecnológicos) para poner en marcha el funcionamiento del edificio de laboratorio de ingeniería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Boyacá, por lo cual se hace necesario adelantar la adquisición de mobiliario a través de la modalidad de subasta inversa.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR.

3.1. OBJETO: SUMINISTRO DE DOTACION PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA BOYACA

3.2. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS - CODIGO UNSPSC.

56101500 muebles
56121500 mobiliario general de Aula

3.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO A CELEBRAR: CONTRATO DE COMPRAVENTA

3.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES (APLICA PARA CONTRATACIÓN DIRECTA): N.A

3.5. ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES A CONTRATAR O A REALIZAR:

3.5.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993.
- Llevar a cabo una correcta y oportuna ejecución del objeto contrato.
- Conocer íntegramente los manuales del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la Gobernación de Boyacá y aplicar los procedimientos con sus respectivos formatos en desarrollo del contrato y participar en la actualización de procedimientos del sistema según asignación.
- Proveer a todo costo, los servicios necesarios para el cumplimiento objeto del contrato.
- Atender las observaciones del supervisor del contrato.
- Responder en los plazos establecidos cada uno de los requerimientos aclaración o de información que le formule el supervisor.

- Presentar factura detallando cada uno de los requerimientos aclaración o de información que le formule el supervisor.
- Presentar factura detallando cada uno de los servicios en desarrollo contrato.
- Presentar las pólizas de garantía pactadas en el contrato.
- Soportar y presentar oportunamente la cuenta de cobro con documentos exigidos.
- Entregar en condiciones óptimos los bienes y/o servicios objeto contrato.
- Conocer íntegramente los manuales del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la Gobernación de Boyacá y aplicar los procedimientos con sus respectivos formatos en desarrollo del contrato y participar en la actualización de procedimientos del sistema según asignación.
- Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las cláusulas del contrato.
- Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contratado y que sean determinadas por el supervisor y/o interventor

3.5.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

- GARANTÍA DE LOS EQUIPOS: El proponente debe presentar junto con la oferta certificación directa del fabricante en donde conste que es distribuidor autorizado del ítem ofertado para las entidades del estado y la garantía exigida por la Gobernación de Mínimo (1) un año certificado por medio de Carta emitida directamente por el fabricante desde el día de instalación.
- Entregar los equipos con prueba de operación, siendo a su cargo la totalidad del montaje, SUMINISTRO E INSTALACIÓN del equipo y de los accesorios necesarios para una correcta operación de los mismos, en el sitio que sea solicitado por el supervisor dentro de la ciudad de Tunja.
- Suministrar los equipos y realizar la prueba de operación dentro del término señalado y con la calidad acordada, debiendo para ello presentar un cronograma de ejecución de actividades, con el cual el supervisor del contrato realizara el seguimiento correspondiente.
- Todos los materiales y equipos suministrados serán nuevos, de la mejor calidad, libres de defectos e imperfecciones. Todos aquellos componentes que no se indiquen expresamente aquí, pero que sean necesarios dentro del propósito del contrato, deberán ser suministrados, instalados adecuadamente y dejarlos listos para operación continua.
- Todos los materiales cuya instalación esté prevista para la intemperie deberán incorporar todas las medidas razonables que prevengan la absorción de humedad y su condensación sobre partes metálicas o superficies aislantes.
- La prueba de operación deberá ser aprobada por parte del supervisor del contrato.
- Deberá mantener durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico y físico, idóneo y necesario para el correcto desarrollo de los trabajos de campo y oficina para cada una de las etapas de ejecución del contrato.

- Cubrir todas las condiciones de riesgo existentes mediante medidas de control contra caídas de personas y objetos, las cuales deben ser dirigidas a su prevención en forma colectiva, antes de implementar medidas individuales de protección contra caídas. En ningún caso, podrá ejecutarse trabajos sin la adopción previa de dichas medidas colectivas.
- Disponer del personal capacitado, competente y calificado para las actividades con trabajo en alturas, si es requerido.
- Serán por cuenta del Contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario, cumpliendo con todas las normas referentes a seguridad en el trabajo que contempla la Ley Colombiana.
- La ejecución de los trabajos incluye la prueba, ajuste y puesta en servicio de la totalidad de los equipos.
- Cuando por descuido, imprevisión, negligencia, o causas imputables al Contratista ocurriesen daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.
- El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de los bienes hasta la entrega y recibo en forma definitiva por el supervisor del contrato. La reparación de daños, si los hubiera, correrá por cuenta del Contratista y se harán a satisfacción de la supervisión.
- Entregar al supervisor del contrato el certificado de Garantía de cada uno de los equipos suministrados.
- En el evento en que los equipos sean importados deberán entregarse los manifiestos de aduana en el que se verifique las series de cada uno de los equipos suministrados.
- Todas las entregas de bienes objeto del contrato deberá soportarse con la presentación de la respectiva factura o remisión, en cuyo contenido se debe discriminar la relación de los bienes suministrados con el respectivo valor, el cual será concordante con el precio ofrecido en la propuesta y contrato respectivo.
- Realizar las capacitaciones en el manejo de los equipos y el manejo del software de los mismos por un profesional en Ingeniería (Capacitación de 32 horas presenciales y 32 horas virtuales para 15 personas)
- Presentará un manual técnico sobre operación y mantenimiento, dando además datos adecuados para la elaboración de un programa de mantenimiento preventivo y frecuencia de estas operaciones. Especificaciones y condiciones técnicas de los equipos.
- Garantía de los bienes respaldada por el fabricante o distribuidor autorizado de los equipos.

3.5.3. OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO

- Suministrar la información que se requiera para la entrega de los bienes y/o servicios y que tengan relación directa con el objeto del contrato.
- Velar por el estricto cumplimiento de las condiciones y del objeto contractual.
- Asignar un supervisor quien deberá realizar la función de control y vigilancia del contrato.
- Recibir y avalar, los informes y documentos objeto del contrato a plena satisfacción siempre que cumpla con el objeto contractual.

- Pagar cumplidamente los valores pactados como contraprestación de servicio; previo el recibido a satisfacción por parte del supervisor.
- Las demás que por ley o contrato le correspondan

3.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR:

ITEM	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT
1.00	**DOTACIÓN**			
1.01	(662) Silla ergonómica. Asiento: Plástico. Espuma; poliuretano. Espaldar: Nylon. Apoyabrazos graduable vertical.	Cotización	Unidad	12
1.02	(674) Puesto Administrativo En L Con Silla. Longitud: 1.50m. Ancho: 0,60 a 0.7m. Madera aglomerada. Pintura en polvo electrostática. 3 gavetas	Cotización	Unidad	18
1.03	(675) Puesto Administrativo Sencillo Con Silla. Longitud: 1.2m. Ancho: 0,60 a 0.7m. Superficie madera aglomerada 30mm. Cajonera 3 gavetas. Canaleta.	Cotización	Unidad	188
1.04	(612) Puesto Universitario Diestro. Carcasa de acero. Asiento en madera contrachapada 15mm. Superficie de trabajo madera contrachapada 18mm. Patas coled rolled sección redondo 7/8"	Cotización	Unidad	16
1.05	(656) Tandem Espera 3 Puestos. Tubería estructura colled rolled 3 x 1 ½ pulgadas. patas coleld rolled de 1 ½". Asiento y espaldar: Cuero sintético espuma inyectada de alta densidad 3cm.	Cotización	Unidad	10
1.06	(696) Archivador Vertical Con Puerta Plegable. Gavetas: 4. Estructura en lámina Cold rolled. Acabado pintura en polvo electrostática. Chapa con sistema en trampa	Cotización	Unidad	18
1.07	(686) Locker Espacio Administrativo Y Servicios. Alto: 2m. Ancho: 0.85m. Fondo: 0.4m. Lamina acero colled rolled. Portacandado. Color Azul y gris	Cotización	Unidad	59
1.08	Butaco graduable. Altura: de 45cm a 65cm. Asiento: 0.35. Dimensión base: 0.65m.	Cotización	Unidad	374
1.09	(651) Mesa De Juntas 10 Puestos Con Silla. Longitud: 3,6m. Ancho: 1,4m. Material: Madera aglomerada 30mm. Tornillos: 1/2" zincados	Cotización	Unidad	2
1.10	(614) Bibliobanco. Altura: 1,90m. Ancho: 1m. Profundidad: 0,35m. Material: Laminas de acero. Entrepaños: Son 4	Cotización	Unidad	36
1.11	BLACKOUT: Blackout Dimensiones: 1m Alto x 1m Ancho Ideal para espacio de laboratorio (protección del sol y frío) material retardante al fuego, Control manual, Sistema enrollable resistente al polvo, Fácil aseo.	Cotización	M2	758.42

1.12	GABINETE BAJO MESÓN: 85 metros lineales de gabinete para usar bajo el mesón con Sistema de puerta corrediza doble con manija. Sistema de cerramiento y apertura independiente para un deslizamiento más suave, cómodo, resistente y durable. - Estructura general con marco en Madecore liso brillante, color blanco, con canto en PVC. Sistema de deslizado con riel metálico de alta resistencia. 1 entrepaño reforzado.	Cotización	Unidad	60
1.13	(507) Silla neumática rectoría con descansabrazos. Fibra sintética. Elev neumática. Descansabrazos. Asiento espuma alta densidad. Tapizado en paño.	Cotización	Unidad	3
1.14	(147) Sofá de tres (3) puestos. Material: Madera. Tapizado: Paño y tela vinílica. Espumado poliuretano alta densidad	Cotización	Unidad	2
1.15	(165) Tablero. Altura: 1.2m. Ancho: 2.44m. Porta borrador: sí. Fondo blanco.	Cotización	Unidad	37
1.16	(152) Mueble de almacenamiento aula TIM. Altura: 1.24m. Ancho: 1.2m. Fondo: 0.4m. Puerta, laterales, entrepaño y base piso en Laminas plegadas espesor pared 1,2mm. Puerta abatible. Entrepaños Fijos. Remate superior en madera Contrachapada de 14 mm mínimo. (sin pintura)	Cotización	Unidad	37

A continuación, se presentan las características de cada uno de los insumos que requiere la entidad para el presente proceso, los cuales deberán ser entregados y debidamente instalados, garantizando su correcto funcionamiento y puesta en servicio:

BLACKOUT

ITEM	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT
1,00	**DOTACIÓN**				
1,11	BLACKOUT: Blackout Dimensiones: 1m Alto x 1m Ancho Ideal para espacio de laboratorio (protección del sol y frío) material retardante al fuego, Control manual, Sistema enrollable resistente al polvo, Fácil aseo.		Cotización	M2	758

BLACKOUT	
IMAGEN DE REFERENCIA	

Descripción Y Uso

Blackout para espacio de laboratorio (protección del sol y frío).

Descripción Técnica

Blackout composición 100% poliéster y retardante al fuego para espacio de laboratorio (protección del sol y frío) material retardante al fuego, Control manual, Sistema enrollable resistente al polvo, Fácil aseo.

Dimensiones

- Espesor 0,44mm.
- Longitud: Dependerá de la modulación de ventanas, la cual deberá ser verificada previamente a instalación de blackout
- Altura: Dependerá de la modulación de ventanas, la cual deberá ser verificada previamente a instalación de blackout.

Su unidad de pago ser por metro cuadrado.

Requerimientos

Instalación en el sitio:

- Se deberá verificar condiciones existentes en sito para verificación de medidas, de espacios, vanos de ventana, identificación de elementos/materiales adyacentes a la instalación que podrían obstaculizar la misma.
- Perforación y fijación de soportes en techo o muro, según condiciones del espacio.
- Montaje del tubo enrollador y colocación de la tela blackout.
- Nivelación y ajuste del sistema para asegurar un enrollado uniforme.
- Verificación del correcto funcionamiento (subida, bajada y bloqueo).

Materiales:

- Mecanismo enrollable manual (cadena).
- Soportes, perfiles y accesorios de fijación en aluminio o metálicos con recubrimiento anticorrosivo.
- El blackout de Espesor 0,44mm. composición 100% poliéster y retardante al fuego.

Condiciones de entrega:

- Limpieza del área de trabajo de instalación.
- Entrega del sistema completamente funcional.
- Instrucción básica al usuario sobre el uso y mantenimiento del blackout.

Condiciones de seguridad:

• Garantizar que el personal de instalación cuente con los elementos de protección personal

GABINETE BAJO MESON

ITEM	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT
1,00	**DOTACIÓN**				
1,12	GABINETE BAJO MESÓN: 85 metros lineales de gabinete para usar bajo el mesón con Sistema de puerta corrediza doble con manija. Sistema de cerramiento y apertura independiente para un deslizamiento más suave, cómodo, resistente y durable. - Estructura general con marco en Madecore liso brillante, color blanco, con canto en PVC. Sistema de deslizado con riel metálico de alta resistencia. 1 entrepaño reforzado.		Cotización	Unidad	60

GABINETE BAJO MESON	
IMAGEN DE REFERENCIA	

Descripción Y Uso

Gabinete bajo mesón para almacenamiento según especificación técnica.

Descripción Técnica

Gabinete para usar bajo el mesón, su unidad de pago será en unidades para 60 espacios de acuerdo con la longitud establecida, debe contar Sistema de puerta corrediza doble con manija. Sistema de cerramiento y apertura independiente para un deslizamiento suave, cómodo, resistente. - Estructura general con marco en Madecore liso brillante, color blanco, con canto en PVC. Sistema de deslizado con riel metálico de alta resistencia. 1 entrepaño en Madecore reforzado.

Requerimientos

Instalación:

• Se deberá verificar condiciones existentes en sitio de medidas, espacios, identificación de elementos/materiales adyacentes a la instalación que podrían obstaculizar la misma.
Alcance:
• replanteo del espacio de instalación.

•Acondicionamiento del área de instalación, limpieza la superficie para garantizarla correcta instalación.
• Evitar golpes o rayones durante la manipulación
• Instalación todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento.
• Sellado de orificios y terminación estética del entorno.
• Instalación de entrepaño en Madecore reforzado.
• Verificar correcto funcionamiento de bisagras, cerraduras y manijas. Retirar plásticos de protección y limpiar superficies.
• Revisar la correcta instalación, estabilidad y acabado del gabinete. Entregar el mobiliario listo para uso, cumpliendo las especificaciones.

Condiciones de entrega:

• Limpieza del área de trabajo de instalación.
• Entrega del sistema completamente funcional.
• Instrucción básica al usuario sobre el uso y mantenimiento.
• Condiciones de seguridad: Garantizar que el personal de instalación cuente con los elementos de protección personal

SILLA ERGONOMICA. ASIENTO: PLASTICO. ESPUMA; POLIURETANO. ESPALDAR: NYLON. APOYABRAZOS GRADUABLE HORIZONTAL

SILLA ERGONOMICA

IMAGEN DE REFERENCIA





DESCRIPCIÓN Y USO:

Silla neumática con ruedas para áreas administrativas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
BASE	Aluminio / copolimero	Base en aluminio y copolimero con cinco aletas, anillos de acero con red interior con rodachinas y Nylon con reforzamiento central en acero con ajuste al pistón, mediante red de nervaduras diámetro mínimo 660 mm. orificio central cónico con buje de ajuste en acero	Aluminio y copolimero de alto impacto negro	1
RODACHINAS	Nylon	Nylon 100% doble pista con banda elástica para piso duro. Diámetro 65 mm piso duro, eje interno y central de acero con pin de ajuste	Inyectado micro texturizado negro – blanco	5
PISTON	Acero	Sistema de graduación en altura por medio de pistón neumático de 300 NW. Mecanismo syncron auto pesante con posiciones de bloqueo. Tipo columna neumática graduable en altura	Acero - Inyectado micro texturizado negro con protección UV, Zincado parte metálica.	1
ESTRUCTURA ASIENTO Y ESPALDAR	Plástico	Tipo ejecutivo en polipropileno inyectado según la curvatura (asiento / espaldar) con refuerzos estructurales mediante red de nervaduras y cubierta texturizada.	micro texturizado negro con protección UV espaldar alto con malla.	2
ESPALDAR	Polipropileno	Carcaza polipropileno con filtro UV inyectado con refuerzo estructural. Unión por medio de latina 5/16 de 7 cm por 45 cm entre el mecanismo y el espaldar	Tapizado en malla Nylon de alta resistencia	1

ACOLCHADO	Espuma poliuretano	Espuma de poliuretano Inyectada / moldeada de 60 mm de espesor de alta densidad mínima 60 kg/m3. El tapizado permite la transpiración del usuario sin acumulación del sudor	Su conformación debe seguir normas y acabados ergonómicos con conformación homogénea.	2
TAPIZADO	Paño / Microfibra	100% fibra sintética, filamentos de polipropileno con latex, de secado rápido. El color debe ser parte integral de la fibra. Punzonado y látex espumado por el revés.	Tela anti fluidos negra con protección UV, el asiento es sobre puesto de acolchado en tela space anti fluido de fácil limpieza con tratamiento anti alérgico, anti manchas, anti hongos y anti ácaros	1
SOPORTE LUMBAR	Polipropileno	Mínimo de 4 mm de espesor de pared con pines de ajuste con la contratapa a presión, generando un espesor de 3 cm	micro texturizado negro con protección UV	1
PERILLAS	Polipropileno	Debe permitir la sujeción con la mano corresponden a espaldar, unión y asiento, inyectado micro texturizado negro con protección UV	micro texturizado negro con protección UV	2
UNION ASIENTO / ESPALDAR	Acero	Sistema de graduación en acero	Comercial (contacto permanente.)	1
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo. , la unión asiento espaldar es figurada y tiene una tuerca soldada, en la correspondiente al asiento (contratuerca) para permitir el ajuste del espaldar.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

DIMENSIONES:

DESCRIPCION	DIMENSION (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura del plano del asiento	350-550	N/A
Altura del respaldo desde asiento	500	5 mm +/-
Espesor del asiento	70	2 mm +/-
Profundidad efectiva del asiento	450	5 mm +/-
Ancho del asiento	420 - 520	N/A
Ancho del respaldo	420 - 520	N/A
Radio del borde delantero del asiento	50	5 mm +/-
Inclinación del asiento	0 - 5 °	1°
Angulo del plano del asientocon el respaldo	100 ° - 105 °	1°

Requerimientos técnicos:

• Silla giratoria ergonómica para adultos, espaldar alto, asiento tapizado en microfibra, sistema basculante para graduación, sistema neumático para graduación de altura, base en aluminio con cinco aletas con rodachinas.
• Base de cinco puntos elevación neumáticas basculantes, tres bloqueos, apoyo lumbar de malla sintética negra.
• Mecanismo syncron autopesante con posiciones de bloqueo, pistón de acero graduación de altura por medio de pistón neumático de 300NW acabado en inyectado micro texturizado negro con protección UV, zincado parte metálica.
• La base de nylon tiene un refuerzo central en acero en el ajuste con el pistón para mejorar la resistencia.
• La estructura del espaldar y el asiento siguen las curvaturas anatómicas resaltando el apoyo lumbar, el espaldar está separado del asiento y permite la fácil regulación en profundidad, la silla permite la graduación en altura desde la base por medio de un pistón neumático.
• La red de nervaduras de los módulos internos tiene máximo 10 mm entre intersecciones con una altura de mínimo 5 mm, la unión asiento espaldar se sujeta al módulo interno del espaldar con mínimo cuatro tornillos de 1”.

• La silla soporta una carga estática y dinámica de 150 KG verticales sobre su superficie sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.
• Se exige que los parámetros de inyección marcados en la silla NO sean mayores a 1 año. El material de inyección de la silla en copolimero de alto impacto 100% virgen y original – certificado, NO remanofacturado.
• las costuras y/o grapas del tapizado no quedan expuestos a la vista, el tapizado es limpio y de excelente calidad.
• El espaldar debe estar separado del asiento y debe permitir la fácil regulación en profundidad.
• Cuenta con sistema de apoyabrazos graduable en posición horizontal.
• Mecanismos en acero de alta resistencia y para tráfico pesado (platinas, resortes, palancas, pivotes, trinquetes y pasadores)
• Acolchados y tapizados asiento con espuma inyectada de alta densidad de 3 cm figuración ergonómica. Base en cazata de 2 cm, envuelto en guata 500 para mayor comodidad

PUESTO ADMINISTRATIVO EN L CON SILLA. LONGITUD: 1.50M. ANCHO: 0.7M. MADERA AGLOMERADA. PINTURA EN POLVO ELECTROSTÁTICA. 3 GAVETAS

PUESTO ADMINISTRATIVO EN L CON SILLA

IMAGEN DE REFERENCIA



DESCRIPCIÓN Y USO:

Escritorio administrativo con superficie de retorno para uso de equipos de cómputo y manejo de papelería.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA MESA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
SUPERFICIE	Madera	Superficie en L de 1.50 m de largo con retorno de 120 cm, debe contemplar un ancho mínimo 65 cm fabricado en Aglomerado de partículas 30 mm. Superficie con terminaciones curvas en sus extremos. Conforme a la solicitud del material relacionado se indica que no se recibe tipo MDF.	Laminado decorativo melamínico de alta presión textura; espesor de pared 0.8 mm por su cara color en acabado natural tipo cypress camel, beach chestnut, natural elm, rural pinel , roble natural veteado, rovere fiumo o similar y contracara (balance) espesor de pared a 0.6 mm mínimo color almendra o similar. Canto rígido termo fundido de 2.2 mm, Perfectamente refilado, bocelado y pulido en sus filos color roble natural veteado o similar. El faldón se encuentra inmerso 3 cm con relación a los costados visto de frente.	2
COSTADOS	Madera	Aglomerado de partículas de 30 mm. Conforme a la solicitud del material relacionado se indica que no se recibe tipo MDF.		3
FALDON	Madera	Aglomerado de partículas de 18 mm. Ancho Faldón 45 cm por la longitud entre los costados, ajustado mediante platinas de sujeción en todas su partes, tiene embebido perfil en aluminio con espesor de pared de 4 mm por 3 cm de ancho y la longitud total del faldón en U, ubicado en el centro por la cara frontal. Conforme a la solicitud del material relacionado se indica que no se recibe tipo MDF.		2
PLATINAS DE SUJECION	Acero	Platina en acero cold rolled con espesor de pared a 1.9 mm,troquelada en L de 35 y 45 cm de longitud con pestañas de 2.5 cm avellanadas	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster - Color almendra o similar	8

CAJONERA	Madera / lamina de acero	Esta mesa contiene una cajonera la cual será ubicada debajo de la superficie con un ancho total de 40 cm y la altura está delimitada por la superficie y costados como parte estructural por uno de sus lados, su base tendrá zócalo con niveladores y debe hacer juego con el archivador personal, dicho archivador debe ser de tres gavetas (costados, testeros y fondo) fabricadas en lamina de acero cold rolled espesor de pared 1.2. Correderas full extensión para trabajo pesado y frentes enchapados en Aglomerado de partículas de 15 mm con Canto rígido en contorno,	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxipoliester - color nopal Laminado decorativo melamínico de alta presión; espesor de pared 0.8 mm por ambas caras y canto termo fundido color almendra o similar. manijas cromadas embebidas y sistema de cerradura con chapa y de trampa. La mesa de trabajo y el archivador debe ser entregado por aparte, este último es parte estructural como uno de sus costados.	1
CANALETA	Acero	La mesa debe contemplar la canaleta del cableado y un pasa cables en lamina cold rolled con sus respetivos dobleces, grafados y punzonados que permitan la conexión de tomas eléctricas y de datos.	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster - color nopal.	2
NIVELADORES	Acero inoxidable	Nivelador forrado acero inoxidable diámetro de 5 cm, tornillo zincado para tráfico pesado y de alto impacto, Nivelador Espigo (Acero de 3/8"" por 2"" mínimo de largo).	Acero inoxidable, tornillo zincado. Con protector antideslizante en la parte inferior en goma.	8

DESCRIPCIÓN TÉCNICA SILLA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
BASE	Aluminio / copolimero	Base en aluminio y copolimero con cinco aletas, anillos de acero con red interior con rodachinas y Nylon con reforzamiento central en acero con ajuste al pistón, mediante red de nervaduras diámetro mínimo 660 mm. orificio central cónico con buje de ajuste en acero	Aluminio y copolimero de alto impacto negro	1
RODACHINAS	Nylon	Nylon 100% doble pista con banda elástica para piso duro. Diámetro 65 mm piso duro, eje interno y central de acero con pin de ajuste	Inyectado micro texturizado negro - blanco	5
PISTON	Acero	Sistema de graduación en altura por medio de pistón neumático de 300 NW. Mecanismo syncron auto pesante con posiciones de bloqueo. Tipo columna neumática graduable en altura	Acero - Inyectado micro texturizado negro con protección UV, Zincado parte metálica.	1
ESTRUCTURA ASIENTO Y ESPALDAR	Plástico	Tipo ejecutivo en polipropileno inyectado según la curvatura (asiento / espaldar) con refuerzos estructurales mediante red de nervaduras y cubierta texturizada.	micro texturizado negro con protección UV espaldar alto con malla.	2
ESPALDAR	Polipropileno	Carcaza polipropileno con filtro UV inyectado con refuerzo estructural. Unión por medio de latina 5/16 de 7 cm por 45 cm entre el mecanismo y el espaldar	Tapizado en malla Nylon de alta resistencia	1
ACOLCHADO	Espuma poliuretano	Espuma de poliuretano Inyectada / moldeada de 60 mm de espesor de alta densidad mínima 60 kg/m3. El tapizado permite la transpiración del usuario sin acumulación del sudor	Su conformación debe seguir normas y acabados ergonómicos con conformación homogénea.	2
TAPIZADO	Paño / Microfibra	100% fibra sintética, filamentos de polipropileno con latex, de secado rápido. El color debe ser parte integral de la fibra. Punzonado y látex espumado por el revés.	Tela anti fluidos negra con protección UV, el asiento es sobre puesto de acolchado en tela space anti fluido de fácil limpieza con tratamiento anti alérgico, anti manchas, anti hongos y anti ácaros	1
SOPORTE LUMBAR	Polipropileno	Mínimo de 4 mm de espesor de pared con pines de ajuste con la contratapa a presión, generando un espesor de 3 cm	micro texturizado negro con protección UV	1
PERILLAS	Polipropileno	Debe permitir la sujeción con la mano corresponden a espaldar, unión y asiento, inyectado micro texturizado negro con protección UV	micro texturizado negro con protección UV	2
UNION ASIENTO / ESPALDAR	Acero	Sistema de graduación en acero	Comercial (contacto permanente.)	1
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo. , la unión asiento espaldar es figurada y tiene una tuerca soldada, en la correspondiente al asiento (contratuerca) para permitir el ajuste del espaldar.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

DIMENSIONES:		
DESCRIPCION ESCRITORIO	DIMENSION (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura	750	+/- 5 mm
Longitud Superficie	1500	+/- 5 mm
Superficie de Retorno	1200	+/- 5 mm
Ancho Superficies	700	+/- 5 mm
DESCRIPCION SILLA	DIMENSION (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura del plano del asiento	350-550	N/A
Altura del respaldo desde asiento	500	5 mm +/-
Espesor del asiento	70	2 mm +/-
Profundidad efectiva del asiento	450	5 mm +/-

Requerimientos técnicos mesa:

• La mesa debe soporta 150 Kg verticales sobre su superficie y ser arrastrada con una carga de 100 Kg sin presentar deformaciones permanentes, la estructura es estable cuando está en uso.
• Los materiales utilizados en la elaboración son tratados para evitar la propagación del fuego y la emisión de gases tóxicos.
• La superficie es totalmente horizontal con las esquinas redondeadas, no presenta alabeos u ondas en su superficie. Es estable y firme en su estructura.
• La mesa debe contemplar la canaleta del cableado y un pasa cables. Se encuentra aislada del piso por medio de 4 niveladores anti ruido texturizado de alto impacto con espigo de 3/8. Cuenta con una dilatación empotrada a la mitad de los faldones de 2 cm en aluminio.
• Escritorio administrativo con superficie de retorno para uso de equipos de cómputo y manejo de papelería.
• La mesa debe ubicarse en los espacios dispuestos para su uso, listo para su utilización. Perfectamente instalada y nivelada.
• Los faldones serán instalado entre los costados mediante platinas de sujeción en L de 45 cm de longitud y pestañas de 2.5 cm que permita garantizar la colocación de los tornillos y sus arandelas, generando una mayor base de terminación al mueble en su conjunto.
• La unión entre la superficie principal y la de retorno será ajustada mediante platina de sujeción de 8 cm de ancho por 48 cm de longitud en acero cold rolled espesor de pared a 1.6 mm, con 8 huecos avellanados para ajuste de tornillería en cada una de las piezas.
• Posee caja portaobjetos, portavasos y organizados en lámina de acero cold rolled espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, figurada, doblada, grafada y Punzonado. En forma rectangular con diseño 3D practica y funcional que permita almacenar marcadores, esferos, lápices, vasos, etc. la caja posee las siguientes dimensiones 8 cm de ancho, 25 cm de largo por 12 cm de alto. Ubicado en la superficie en uno de sus extremos con tapa la cual tendrá las guías y/o plantillas para almacenar los elementos indicados. No genera riesgo de corte y es estable.

Requerimientos técnicos silla:

• Silla giratoria ergonómica para adultos, espaldar alto, asiento tapizado en microfibra, sistema basculante para graduación, sistema neumático para graduación de altura, base en aluminio con cinco aletas con rodachinas.
• Base de cinco puntos elevación neumáticas basculantes, tres bloqueos, apoyo lumbar de malla sintética negra.

• Mecanismo syncron auto pesante con posiciones de bloqueo, pistón de acero graduación de altura por medio de pistón neumático de 300NW acabado en inyectado micro texturizado negro con protección UV, zincado parte metálica.
• La base de nylon tiene un refuerzo central en acero en el ajuste con el pistón para mejorar la resistencia.
• La estructura del espaldar y el asiento siguen las curvaturas anatómicas resaltando el apoyo lumbar, el espaldar está separado del asiento y permite la fácil regulación en profundidad, la silla permite la graduación en altura desde la base por medio de un pistón neumático
• La red de nervaduras de los módulos internos tiene máximo 10 mm entre intersecciones con una altura de mínimo 5 mm, la unión asiento espaldar se sujeta al módulo interno del espaldar con mínimo cuatro tornillos de 1".
• La silla soporta una carga estática y dinámica de 150 KG verticales sobre su superficie sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.
• Se exige que los parámetros de inyección marcados en la silla NO sean mayores a 1 año. El material de inyección de la silla en copolimero de alto impacto 100% virgen y original – certificado, NO remanofacturado.
• las costuras y/o grapas del tapizado no quedan expuestos a la vista, el tapizado es limpio y de excelente calidad.
• El espaldar debe estar separado del asiento y debe permitir la fácil regulación en profundidad cuenta con sistema de apoyabrazos graduable en posición horizontal.
• Mecanismos en acero de alta resistencia y para tráfico pesado (platinas, resortes, palancas, pivotes, trinquetes y pasadores)
• Acolchados y tapizados asiento con espuma inyectada de alta densidad de 3 cm figuración ergonómica. Base en cazata de 2 cm, envuelto en guata 500 para mayor comodidad

Presentacion:

Conjunto puesto administrativo con silla

PUESTO ADMINISTRATIVO SENCILLO CON SILLA. LONGITUD: 1.2M. ANCHO: 0.7M. SUPERFICIE MADERA AGLOMERADA 30MM. CAJONERA 3 GAVETAS, CANALETA.

PUESTO ADMINISTRATIVO SENCILLO CON SILLA

IMAGEN DE REFERENCIA





DESCRIPCIÓN Y USO:

Escritorio Administrativo sencillo para uso de computador

DESCRIPCIÓN TÉCNICA MESA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
SUPERFICIE	Madera	Superficie fabricado en Aglomerado de partículas 30 mm. Superficie con terminaciones curvas en sus extremos y forma semicircular pronunciada para atención a usuarios. Conforme a la solicitud del material relacionado se indica que no se recibe tipo MDF.	Laminado decorativo melaminico de alta presión textura; espesor de pared 0.8 mm por su cara color en acabado natural tipo cypress camel, beach chestnut, natural elm, rural pinel , roble natural veteado, rovere fiumo o similar y contracara (balance) espesor de pared a 0.6 mm mínimo color almendra o similar.	1
COSTADOS	Madera	Aglomerado de partículas de 30 mm. Conforme a la solicitud del material relacionado se indica que no se recibe tipo MDF.		2
FALDON	Madera	Aglomerado de partículas de 18 mm. Ancho Faldón 45 cm por la longitud entre los costados, ajustado mediante platinas de sujeción en todas su partes, tiene embebido perfil en aluminio con espesor de pared de 4 mm por 3 cm de ancho y la longitud total del faldón en U, ubicado en el centro por la cara frontal. Conforme a la solicitud del material relacionado se indica que no se recibe tipo MDF.	Canto rígido termo fundido de 2.2 mm, Perfectamente refilado, bocelado y pulido en sus filos color roble natural veteado o similar. El faldón se encuentra inmerso 3 cm con relación a los costados visto de frente.	1
PLATINAS DE SUJECION	Acero	Platina en acero cold rolled espesor de pared a 1.89 mm troquelada en L de 25 y 45 cm de longitud conpestañas de 2.5 cm avellanadas	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster - color nopal.	8
CAJONERA	Madera/ lamina de acero	Esta mesa contiene una cajonera la cual será ubicada debajo de la superficie con un ancho total de 40 cm y la altura está delimitada por la superficie y costados como parte estructural por uno de sus lados, su base tendrá zócalo con niveladores y debe hacer juego con el archivador personal, dicho archivador debe ser de tres gavetas (costados, testeros y fondo) fabricadas en lamina de acero cold rolled espesor de pared 1.2. Correderas full extensión para trabajo pesado y frentes enchapados en Aglomerado de particulas de 15 mm con Canto rígido en contorno, Conforme a la solicitud del material relacionado se indica que no se recibe tipo MDF.	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxipoliester - color nopal Laminado decorativo melaminico de alta presión; espesor de pared 0.8 mm por ambas caras y canto termo fundido color almendra o similar. manijas cromadas y sistema de cerradura con chapa y de trampa. La mesa de trabajo y el archivador debe ser entregado por aparte, este último es parte estructural como uno de sus costados.	1
CANALETA	Acero	La mesa debe contemplar la canaleta del cableado y un pasa cables en lamina cold rolled con sus respetivos dobleces, grafados y punzonados.	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster - Color Nopal.	1
NIVELADORES	Acero inoxidable	Nivelador forrado acero inoxidable diámetro de 5 cm, tornillo zincado para tráfico pesado y de alto impacto, Nivelador Espigo (Acero de 3/8"" por 2"" mínimo de largo).	Acero inoxidable, tornillo zincado. Con protector antideslizante en la parte inferior en goma.	4

DESCRIPCIÓN TÉCNICA SILLA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
BASE	Aluminio / copolimero	Base en aluminio y copolimero con cinco aletas, anillos de acero con red interior con rodachinas y Nylon con reforzamiento central en acero con ajuste al pistón, mediante red de nervaduras diámetro mínimo 660 mm. orificio central cónico con buje de ajuste en acero	Aluminio y copolimero de alto impacto negro	1
RODACHINAS	Nylon	Nylon 100% doble pista con banda elástica para piso duro. Diámetro 65 mm piso duro, eje interno y central de acero con pin de ajuste	Inyectado micro texturizado negro - blanco	5
PISTON	Acero	Sistema de graduación en altura por medio de pistón neumático de 300 NW. Mecanismo syncron auto pesante con posiciones de bloqueo. Tipo columna neumática graduable en altura	Acero - Inyectado micro texturizado negro con protección UV, Zincado parte metálica.	1
ESTRUCTURA ASIENTO Y ESPALDAR	Plástico	Tipo ejecutivo en polipropileno inyectado según la curvatura (asiento / espaldar) con refuerzos estructurales mediante red de nervaduras y cubierta texturizada.	micro texturizado negro con protección UV espaldar alto con malla.	2
ESPALDAR	Polipropileno	Carcaza polipropileno con filtro UV inyectado con refuerzo estructural. Unión por medio de latina 5/16 de 7 cm por 45 cm entre el mecanismo y el espaldar	Tapizado en malla Nylon de alta resistencia	1
ACOLCHADO	Espuma poliuretano	Espuma de poliuretano Inyectada / moldeada de 60 mm de espesor de alta densidad mínima 60 kg/m3. El tapizado permite la transpiración del usuario sin acumulación del sudor	Su conformación debe seguir normas y acabados ergonómicos con conformación homogénea.	2
TAPIZADO	Paño / Microfibra	100% fibra sintética, filamentos de polipropileno con latex, de secado rápido. El color debe ser parte integral de la fibra. Punzonado y látex espumado por el revés.	Tela anti fluidos negra con protección UV, el asiento es sobre puesto de acolchado en tela space anti fluido de fácil limpieza con tratamiento anti alérgico, anti manchas, anti hongos y anti ácaros	1
SOPORTE LUMBAR	Polipropileno	Mínimo de 4 mm de espesor de pared con pines de ajuste con la contratapa a presión, generando un espesor de 3 cm	micro texturizado negro con protección UV	1
PERILLAS	Polipropileno	Debe permitir la sujeción con la mano corresponden a espaldar, unión y asiento, inyectado micro texturizado negro con protección UV	micro texturizado negro con protección UV	2
UNION ASIENTO / ESPALDAR	Acero	Sistema de graduación en acero	Comercial (contacto permanente.)	1
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo. , la unión asiento espaldar es figurada y tiene una tuerca soldada, en la correspondiente al asiento (contratuerca) para permitir el ajuste del espaldar.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

DIMENSIONES:

DESCRIPCIÓN ESCRITORIO	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura	750	+/- 5 mm
Longitud Superficie	1200	+/- 5 mm
Ancho Superficies	700	+/- 5 mm
DESCRIPCION SILLA	**DIMENSION (mm)**	**TOLERANCIA (mm)**
Altura del plano del asiento	350-550	N/A
Altura del respaldo desde asiento	500	5 mm +/-
Espesor del asiento	70	2 mm +/-
Profundidad efectiva del asiento	450	5 mm +/-
Ancho del asiento	420 - 520	N/A
Ancho del respaldo	420 - 520	N/A

Requerimientos técnicos mesa:

• La mesa debe soporta 150 Kg verticales sobre su superficie y ser arrastrada con una carga de 100 Kg sin presentar deformaciones permanentes, la estructura es estable cuando está en uso.
• Los materiales utilizados en la elaboración son tratados para evitar la propagación del fuego y la emisión de gases tóxicos.
• La superficie es totalmente horizontal con las esquinas redondeadas, no presenta alabeos u ondas en su superficie. Es estable y firme en su estructura.
• La mesa debe contemplar la canaleta del cableado y un pasa cables. Se encuentra aislada del piso por medio de 4 niveladores anti ruido de polipropileno texturizado de alto impacto con espigo de 3/8. Cuenta con una dilatación empotrada a la mitad de los faldones de 2 cm en aluminio.
• Escritorio administrativo con superficie de retorno para uso de equipos de cómputo y manejo de papelería.
• La mesa debe ubicarse en los espacios dispuestos para su uso, listo para su utilización. Perfectamente instalada y nivelada.
• El faldón será instalado entre los dos costados mediante platinas de sujeción en L de 45 cm de longitud y pestañas de 2.5 cm que permita garantizar la colocación de los tornillos y sus arandelas.
• Posee caja portaobjetos, portavasos y organizados en lamina de acero cold rolled espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, figurada, doblada, grafada y Punzonado. En forma rectangular con diseño 3D practica y funcional que permita almacenar marcadores, esferos, lápices, vasos, etc. la caja posee las siguientes dimensiones 8 cm de ancho, 25 cm de largo por 12 cm de alto. Ubicado en la superficie en uno de sus extremos con tapa la cual tendrá las guías y/o plantillas para almacenar los elementos indicados. No genera riesgo de corte y es estable.

Requerimientos técnicos silla:

• Silla giratoria ergonómica para adultos, espaldar alto, asiento tapizado en microfibra, sistema basculante para graduación, sistema neumático para graduación de altura, base en aluminio con cinco aletas con rodachinas.
• Base de cinco puntos elevación neumáticas basculantes, tres bloqueos, apoyo lumbar de malla sintética negra.
• Mecanismo syncron autopesante con posiciones de bloqueo, pistón de acero graduación de altura por medio de pistón neumático de 300NW acabado en inyectado micro texturizado negro con protección UV, zincado parte metálica.
• La base de nylon tiene un refuerzo central en acero en el ajuste con el pistón para mejorar la resistencia.
• La estructura del espaldar y el asiento siguen las curvaturas anatómicas resaltando el apoyo lumbar, el espaldar está separado del asiento y permite la fácil regulación en profundidad, la silla permite la graduación en altura desde la base por medio de un pistón neumático.
• La red de nervaduras de los módulos internos tiene máximo 10 mm entre intersecciones con una altura de mínimo 5 mm, la unión asiento espaldar se sujeta al módulo interno del espaldar con mínimo cuatro tornillos de 1”.
• La silla soporta una carga estática y dinámica de 150 KG verticales sobre su superficie sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

• Se exige que los parámetros de inyección marcados en la silla NO sean mayores a 1 año. El material de inyección de la silla en copolimero de alto impacto 100% virgen y original – certificado, NO remanofacturado.
• las costuras y/o grapas del tapizado no quedan expuestos a la vista, el tapizado es limpio y de excelente calidad.
• El espaldar debe estar separado del asiento y debe permitir la fácil regulación en profundidad.
• cuenta con sistema de apoyabrazos graduable en posición horizontal.
• Mecanismos en acero de alta resistencia y para tráfico pesado (platinas, resortes, palancas, pivotes, trinquetes y pasadores)
• Acolchados y tapizados asiento con espuma inyectada de alta densidad de 3 cm figuración ergonómica. Base en cazata de 2 cm, envuelto en guata 500 para mayor comodidad

Presentacion:

Conjunto puesto administrativo con silla

PUESTO UNIVERSITARIO DIESTRO. CARCASA DE ACERO. ASIENTO EN MADERA CONTRACHAPADA 15MM. SUPERFICIE DE TRABAJO MADERA CONTRACHAPADA 18MM. PATAS COLED ROLLED SECCIÓN REDONDO 7/8"

PUESTO UNIVERSITARIO DIESTRO

IMAGEN DE REFERENCIA





DESCRIPCIÓN Y USO:

Silla con superficie para educación media para personas diestras

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
PATAS	Acero	Tubo cold rolled sección redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm (Sin pintura). Patas en U, la estructura de las patas debe tener amarre frontal y posterior debajo de la superficie del asiento unido con soldadura MIG que permita un adecuado afianzamiento de la madera contrachapada - asiento.		2
ASIENTO / ESPALDAR ESTRUCTURA	Acero	Tubo cold rolled sección redondo de 7/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm (Sin pintura). Estructura asiento - espaldar en una pieza figurado desde el asiento punta baja.		1

SOPORTE BRAZO	Acero	Acero tubo redondo cold rolled de 7/8" espesor de pared de 1.5 mm mínimo sin pintura que saldrá por un lado del espaldar y por otro lado de una de sus patas, estableciendo debajo de la superficie en madera contrachapada una estructura de brazo doble enterizo que logre un afianzamiento en toda la superficie, soldada por un lado a uno de los tubos espaldar y por el otro a una de las patas y estructura asiento/espaldar. En soldadura MIG cordón continuo, mas refuerzo en lamina de 6 mm soldado a una de las esquinas de la pata con sistema de buje, este refuerzo aumenta considerablemente el factor de seguridad y afianzamiento estructural en el punto de apoyo de dicho brazo.	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: Negro	1
TAPONES	Polipropileno	Polipropileno inyectado semiesférico interno con mínimo 4 nervaduras de ajuste para las patas, que permitan aislar la estructura del piso evitando marcas y rayones. base semiesférica maciza de alta densidad y para tráfico pesado.	Polipropileno micro texturizado color negro, sólidos en su parte cónica que posibilite mayor resistencia y durabilidad.	8
REFUERZO ESTRUCTURA	Acero	Acero tubo cold Rolled tubo redondo de ½ "" espesor de pared 1.2 mm sin pintura, abocardada en extremos para soldar a patas como amarre y estabilidad a la estructura, una de ellas ubicada debajo del portaobjetos parte Frontal y cubierta por lamina doblada y grafada del portaobjetos.	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado color Negro.	5
PORTAOBJETO	Acero	Lamina de acero cold rolled espesor de pared en 1.2 mm sin pintura. Doblado y grafados, cubre la parte posterior del portaobjetos. Posee estampados y cubre reforzamiento estructural en tubo de media pulgada por la parte frontal.	pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster	1
ASIENTO	Madera	Madera contrachapada de 15 mm, punta baja con laminado decorativo melaminico de alta presión; espesor de pared 0.8 mm y balance en laminado decorativo melaminico; espesor de pared 0.6 mm. Sujeta a la estructura con seis tornillos pasantes de 1 ¾" huasa de presión, tuerca de seguridad y traba química	Laminado decorativo melaminico de alta presión; espesor de pared 0.8 mm textura color en acabado madera tipo natural elm Nordic, roble seco, rural pinel - o similar en la superficie y balance laminado de alta presión espesor de pared 0.6 mm color banco nieve o similar, Cantos bocelados, lijados, sellados y lacados en color natural acabado brillante	1

Requerimientos técnicos:

• La silla debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie asiento y 100 kg verticales superficie brazo de trabajo, sin que presente deformación alguna en la superficie o estructura.
• La estructura del espaldar debe estar hecha en una sola pieza de tubo figurado, debe tener amarres que permitan reforzar la base del asiento.
• La unión entre la estructura de las patas y el asiento debe ser mediante soldadura tipo MIG en 10 puntos por unión (5 superiores - 5 inferiores.)
• El punto máximo de altura de las patas sobresale 40 mm manteniendo rigidez y estabilidad en la estructura. La silla es estable, no se inclina ni se voltea al colocar un peso 45 kg en cada una de sus esquinas.
• Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.
• El apoyo de las patas posteriores de la silla está retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar.
• La estructura de las patas tiene un amarre frontal, uno posterior y dos laterales unidos con soldadura tipo MIG de cordón continúo y buen aporte de material.
• La superficie tiene perforaciones con avellanado que permite que la cabeza del tornillo no sobresalga (queda al ras) tanto en el asiento como en el espaldar.
• Curvaturas de los tubos sin presencia de quiebres o líneas que indiquen el maltrato y pérdida de propiedades del mismo.
• Los módulos de asiento espaldar deben estar construidos con superficie de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente.
• En uniones de parte estructural en lámina, chambrana y tubos deberá tener abocardados, destijeres y troquelados para garantizar su instalación en las cuatro patas que generen mayor robustez y estabilidad a la estructura.

• El puesto universitario no presenta aristas vivas, filos cortantes ni rebabas que representen un riesgo a los usuarios. Todos los bordes de la tubería y anclajes expuestos deben ser doblados y grafados. Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.
• Silla con superficie para educación media para personas diestras, La estructura y espaldar del asiento deben seguir curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar.
• El puesto Universitario debe ubicarse en cada una de las aulas de clase indicadas, guardando una configuración y proporción a los espacios. Dejándolos dispuestos para su utilización una vez se lleven a la institución educativa.
• La unión estructura del brazo con la estructura de patas además de tener cordón continuo en soldadura MIG como juntura en sus tubos, posee un refuerzo con inserto cóncavo fabricado en lamina cold rolled espesor de pared a 1.2 mm, este refuerzo aumenta considerablemente el factor de seguridad y afianzamiento estructural en el punto de apoyo de dicho brazo.
• La distancia entre el espaldar y la superficie de trabajo (brazo) deberá ser de 38 cm mínimo que permita el ingreso, movilidad y trabajo sin dificultad de los estudiantes en dichos grados. • La tubería del asiento / espaldar no quedaran por debajo de la madera contrachapada del asiento, sino a los lados y al ras con dicha superficie permitiendo aumentar la medida efectiva del ancho del asiento, además de proteger la madera en caso de voltearse y golpearse dicha estructura.
• La unión entre las superficies y la estructura debe ser por medio de tornillos cabeza plana (6) en el asiento, (4) espaldar y (4) en la superficie (brazo). Cada uno con huasa de compresión, tuerca de seguridad y tornillería pasando la tuerca de seguridad como mínimo 3 mm y con un máximo de holgura de 5 mm. Aplicando su respectiva traba química que evite la caída o desprendimiento de los tornillos.
• El espaldar en madera contrachapada no posee filos rectos sus terminaciones son curvas con un radio de 5 cm en sus extremos superiores y de 2 cm en su parte inferior.
• El laminado decorativo en su cara y contracara una vez pegada a la superficie, no tendrá desportilles o se encontrará mal refilada en sus filos, lo que permitirá una adherencia optima por toda la unidad superficial del canto y/o el filo de la superficie.
• En cada una de los extremos del canto rígido existirá un acople a 45 grados que permita una óptima y limpia terminación, reforzando su fijación a través del sistema de apuntillado que garantice la unidad entre el canto rígido y la superficie en madera contrachapada.

Presentación: Unidad

TANDEM ESPERA 3 PUESTOS. TUBERIA ESTRUCTURA COLLED ROLLED 3 X 1 ½ PULGADAS.PATAS COLELD ROLLED DE 1 ½". ASIENTO Y ESPALDAR: CUERO SINTÉTICO ESPUMA INYECTADA DE ALTA DENSIDAD 3CM.

TANDEM ESPERA 3 PUESTOS

IMAGEN DE REFERENCIA





DESCRIPCIÓN Y USO:

Conjunto de 3 sillas unidas a una misma estructura, para ser ubicadas en las áreas de espera para espacios administrativos.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
PATAS	Acero	Patas en acero Tubo cold rolled de espesor 1,2 mm (sin pintura) de 1 1/2" de diámetro. Sección ovalado,	Cromado	2
ESTRUCTURA ASIENTO / ESPALDAR	Acero	Tubo cold rolled de espesor 1,2 mm (sin pintura) de 3" de ancho por 1 ½ „" de Espesor, Excelente consistencia y adherencia entre el travesaño y la estructura utilizada para asiento y espaldar colocada sobre el mismo, soldada en MIG cordón Continuo con buen aporte de material sin porosidades y socavados.	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster color negro	3
NIVELADORES	Acero inoxidable	Nivelador forrado acero inoxidable diámetro de 5 cm, tornillo zincado para tráfico pesado y de alto impacto, Nivelador Espigo (Acero de 3/8"" por 2"" mínimo de largo).	Acero inoxidable, tornillo zincado. Con protector antideslizante en la parte inferior en goma.	4
TRAVESAÑO ESTRUCTURA	Acero	Acero tubo cold Rolled tubo rectangular de 3 "" por 1 ½ "espesor de pared 1.2 mm sin pintura, estructura para soportar los tres asientos y el peso de los usuarios.	Pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster color negro	1
ASIENTO / ESPALDAR	Espuma Inyectada	Acolchados y tapizados en Cuero sintético, prana o similar para tráfico pesado con espuma inyectada de alta densidad de 3 cm figuración ergonómica. Base en cazata de 2 cm, envuelto en guata 500 para mayor comodidad	Cuero sintético, prana o similar. Colores Almendra, mandarina o similar.	3 3
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni	

DIMENSIONES:

DESCRIPCION	DIMENSION (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura Plano asiento	470	+/- 5 mm
Altura Efectiva espaldar	320	+/- 5 mm
Profundidad efectiva asiento	430	+/- 5 mm
Ancho del asiento	460	+/- 5 mm
Ancho del Espaldar	460	+/- 5 mm
Longitud Total	1650	+/- 5 mm

Requerimientos técnicos:

• Todos los es extremos de los tubos deben contar con tapones. La estructura del espaldar y el asiento siguen las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar y el apoyo de las tuberosidades isquiáticas. Su estructura es estable y firme para tallas de uso de las mismas tipo adulto.

• La silla no presenta aristas vivas, filos cortantes ni rebabas que representen un riesgo a los usuarios. Todos los bordes de la tubería y anclajes expuestos deben estar con doblez y grafados. Todos los perfiles metálicos deben tener tapones.
• Conjunto de 3 sillas unidas a una misma estructura, para ser ubicadas en las áreas de espera de las áreas administrativas.
• La silla debe ubicarse en los espacios administrativos indicados, guardando una configuración y proporción a los espacios. Dejándolos dispuestos para su utilización una vez se lleven a la institución educativa.
• La tapa y contratapa tanto del asiento como el espaldar están selladas herméticamente, Adheridas de manera sólida y compacta que eviten su desprendimiento. · · El cuero sintético, prana o similar no presenta arrugas, dobleces y/o imperfecciones en susuperficie. Perfectamente hiladas.
• Cada asiento tendrá una separación entre silla y sillas de 7 cm.
•Cada uno de los asientos y espaldares en su estructura contendrán madera contrachapada de 12 mm seca, inmunizada y adherida entre sus chapillas con casco resina ureica. Anatómicos, que generen una mayor base estructural en la colocación de la espuma inyectada, envuelto en guata 500 y su tapizado en tela prana para alto tráfico.
• Acolchados confortables para mayor comodidad
• Las terminaciones de tubería tendrán tapones en polipropileno inyectado con 4 nervaduras de ajuste que garantice su fijación durante el tiempo sin su desprendimiento.

Presentación:

Unidad

ARCHIVADOR VERTICAL CON PUERTA PLEGABLE. GAVETAS: 4. ESTRUCTURA EN LÁMINA COLD ROLLED. ACABADO PINTURA EN POLVO ELECTROSTATICA.CHAPA CON SISTEMA EN TRAMPA

ARCHIVADOR VERTICAL CON PUERTA PLEGABLE

IMAGEN DE REFERENCIA





DESCRIPCIÓN Y USO:

Mueble de archivo con 4 gavetas óptimo para el almacenamiento de carpetas colgantes tamaño oficio y reservas propias de la oficina con puerta corrediza de acción embebida mediante rodachinas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
CUERPO - ESTRUCTURA PARED DE FONDO	Acero	Lamina cold rolled espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, doblado, grafado y con refuerzos estructurales omega sobre lámina costados y espaldar (*pared de fondo*) que genere mayor base estructural.	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: NOPAL TX	1
TAPA - CENEFA, BASE Y ZÓCALO	Acero	Lamina cold rolled espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, grafadas. La base y tapa poseen refuerzos omega, 2 por cada lado paralela a la lámina que robustezca su estructura. Zócalo de 8 cm de altura y cenefa de 4 cm.		

NIVELADORES	Acero inoxidable	Nivelador forrado acero inoxidable diámetro de 5 cm, tornillo zincado para tráfico pesado y de alto impacto, Nivelador Espigo (Acero de 3/8"" por 2"" mínimo de largo).	Acero inoxidable, tornillo zincado. Con protector antideslizante en la parte inferior en goma.	NIVELADORES
PUERTA CORREDIZA	Acero	Marco en perfil de acero cold rolled de 3/4 por 2 pulgadas espesor de pared de 1.2 mm, con refuerzo estructural intermedio, posee sistema de riel y guía para apertura e incrustación sobre el mismo riel y debajo de la tapa. Posee sistema de rodachinas con guias sobre las paredes de los costados que permite su apertura y cierre de forma segura y mediante llave.	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: NOPAL TX	1
GAVETAS	Acero	Lamina de acero cold rolled espesor de pared de 1.2 mm sin pintura tanto en sus costados, frente, testero y fondo de cajón. Perfectamente doblados y grafados; posee canal en la parte del frente y posterior de dicho cajón que permita colgar carpetas entre los 39.5 y 42 cm a través del sistema de ganchos.; Posee reforzamiento estructural en lamina tipo omega espesor de pared a 1.2 mm en sus costados que permita la colocación efectiva y segura de las corredera. Cada gaveta tendrá una división en lámina que permita la mejor organización de carpetas. El frente de cajón en lamina de acero vendrá figurado y doblado que permita la apertura y cierre mediante la inserción de la mano	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: NOPAL TX. Sistema de manija con dobleces y grafado de la lámina que permita la fácil manipulación del usuario. No presentara filos o láminas expuestas que genere riego a los usuarios.	4
CORREDERAS	Acero	Correderas full extensión espesor de pared a 1.4 mm mínimo para trabajo pesado. Cada cajón tendrá 2 pares de correderas que permitan su estabilidad y correcto funcionamiento.	Zincado	16
SISTEMA DE RIEL Y RODACHINAS EMBEBIDAS	acero	Sistema de riel en lamina de acero con espesor de pared de 1.2 mm doblada y grafada que permita la fácil manipulación de apertura y cierre de la puerta a través de 4 rodachinas de Nylon para tráfico pesado.	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado / zincado	2
FRENTES DE GAVETA	Madera	Aglomerado de particulas de 15 mm, de sobreponer en la estructura frontal de las gavetas. conforme a la solicitud del material se indica que no se recibe tipo MDF.	Laminado decorativo melamínico de alta presión por cara y contracara; espesor de pared 0.8 mm textura madera natural elm Nordic, roble seco, rural pinel o similar y canto rígido termo fundido a 2.2 mm en sus filos, color Arena.	4
REMATE PUERTA CORREDIZA	Madera	Aglomerado de particulas de 15 mm, de sobreponer en la estructura frontal de las gavetas. conforme a la solicitud del material se indica que no se recibe tipo MDF.		1
PORTA ROTULO	Acero / Polipropileno	Será presentado dependiendo las caracteristicas del diseño y ubicación en cada frente de cajón puede ser en lamina cold rolled o copolimero de alto impacto.	Lamina cold rolled, aluminio o plástico de alto impacto, instalado sobre los frentes en madera que permita la identificación del archivo y/o documentación.	4
CIERRE / TRAMPA	Acero	Chapa con Sistema en trampa de doble acción lateral con llave Según norma ANSI A156.11 grado 2. Dicho sistema de trampa será ubicado en la mitad del mueble que permita asegurar todos los cajones de forma eficiente y segura.	sistema de trampa mecánico en lamina figurada y resorte de accionamiento, espesor de pared a 1.4 mm acondicionado para abrir el primer cajón y de paso a la apertura delresto según seguros y guias	1
CIERRE / CHAPA	Acero	La chapa debe ser de pestillo horizontal o vertical de acción con llave. Según norma ANSI A156.11 grado 2.	Comercial, Zincado	1
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

DIMENSIONES:

DESCRIPCION	DIMENSION (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura	1800	+/- 5 mm
Ancho	910	+/- 5 mm
Profundidad	520	+/- 5 mm
Altura Libre por gaveta para almacenamiento de carpetas	290	+/- 5 mm
Zócalo	80	+/- 5 mm

Requerimientos técnicos:

• Cada cajón debe encontrase a escuadra tomando como referencia cada uno de sus vértices.
• Cada cajón debe abrirse en un 75% (rieles full extensión), y tiene un tope que evita su caída.
• Cada cajón debe contar con una manija integrada (embebida) en cada uno de los frentes según figuración de lámina de extremo a extremo por el frente de la gaveta.

• Cada cajón debe contar con una porta rótulo, puede ser grafada en la misma lámina de la gaveta, o un elemento adicional pero fijo sin bordes que sean perjudiciales para el usuario.
• Para las dimensiones suministradas en dicho archivador debe contar con cuatro correderas por cajón, dos por cada lado ancladas perfectamente a la estructura en lamina cold rolled con mínimo 3 remaches por corredera.
• Todos los bordes de la lámina expuestos deben ser grafados y/o doblados
• No debe presentar aristas, filos cortantes o puntas que representen un riesgo en el uso.
• Soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continuo de 5 mm por punto con una distancia de 10 cm entre uno y otro.
• La estructura debe soportar las gavetas abiertas cargadas y sin que se caiga o voltee, realizar prueba de carga por gavera de 40 kg
• Cuando cada gaveta se encuentre abierta, esta debe soportar una carga de 40 kg, sin que llegue a presentar deformación permanente.
• Se garantiza su robustez y estabilidad con el 100% de su capacidad, incluso con las gavetas abiertas.
• El mueble debe permitir el uso de carpetas colgantes y archivo de papelería.
• El mueble debe ubicarse en los espacios dispuestos para su uso, listo para su utilización. • El ancho de la cenefa intermedia para sistema de chapa / trampa de 6 cm por el frente impedirá que el mecanismo de cierre mediante su chapa se golpee con el cajón superior y permitirá dividir el mueble en las gavetas y puerta superior.
• El remate tapa superior en madera será ajustado por medio de 8 tornillos con sus respectivas arandelas de sujeción colocados desde la parte interior de la gavera de la lámina, evitando su caída y/o desprendimiento. Como también optimizando
• Debe soportar hasta 120 kg en su superficie sin que presente deformaciones en su estructura y niveladores
• El mueble no presenta aristas vivas, filos cortantes ni rebabas que representen un riesgo a los usuarios. Las superficies frontales no presentan alabeos, grumos u ondas en su cara de trabajo, filos redondeados, con canto refilado, bocelado y pulido.
• Cada frente de gaveta en lámina tendrá figuración de su lamina sistema tipo manija y debajo de esta permitirá la instalación del frente en madera que permita una terminación adecuada para los espacios designados.
• La estructura tendrá esfuerzos omegas como reforzamiento estructural en su conjunto que garantice la estabilidad y funcionabilidad del elemento.
• Cuenta con sistema anti-vuelco de seguridad que impide la apertura de un cajón si otro está abierto.

Presentacion:

Unidad

LOCKER ESPACIO ADMINISTRATIVO Y SERVICIOS. ALTO: 2M. ANCHO: 0.85M. FONDO: 0.4M. LAMINA ACERO COLLED ROLLED. PORTACANDADO. COLOR AZUL Y GRIS

LOCKER ESPACIO ADMINISTRATIVO Y SERVICIOS

IMAGEN DE REFERENCIA



DESCRIPCIÓN Y USO:

Mueble de almacenamiento tipo casillero para el personal administrativo, vigilancia y/o servicios generales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
COLUMNAS	Acero	Lamina de acero cold rolled espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, grafadas y plegadas en omega, Todas las piezas de lámina deben tener pliegues estructurales en sus caras. El zócalo debe tener un perfil Omega independiente soldado por debajo, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante. El zócalo de 5 cm, debe ser plegado en sus caras.	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: nopal	3
DIVISIONES				3
BASE Y TAPA				2
ZÓCALO				1
PARED DE FONDO				1
NIVELADORES	Acero inoxidable	Nivelador forrado acero inoxidable diámetro de 5 cm, tornillo zincado para tráfico pesado y de alto impacto, Nivelador Espigo (Acero de 3/8"" por 2"" mínimo de largo).	Acero inoxidable, tornillo zincado. Con protector antideslizante en la parte inferior en goma.	4
PUERTAS	Acero	Lamina de cold rolled 0.9 mm con refuerzo estructural en su interior en lamina Con espesor de pared de 1.2 mm tipo omega, posee seis celosías cada una con 9 huecos troquelados para sistema de ventilación y circulación de aire, posee lamina soldada a la puerta con hueco que permita el uso del portacandado.	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster gofrado COLORES: amarillo oro y gris humo dispuestos en forma diagonal.	8
MANIJAS	Acero	Lamina de acero cold rolled doblada, figurada y pulida de 5 cm de ancho por 12 cm de alto y 2.5 cm de profundidad, espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, soldada y tipo embebido en cada una de las puertas. Permite de manera oportuna el ingreso y accionamiento de apertura a través de la mano. No posee filos y/o rebabas que puedan generar riesgo de corte al usuario.	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster. Acabado micro texturizado. COLOR: azul claro. Su diseño permite el ingreso cómodo de la falange distal y media de un adulto para su oportuna apertura y/o cierre.	8
PORTAROTULOS	Ácero	Lamina de acero cold rolled espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, figurada, doblada y grafadas; soldada a cada uno de las puertas.	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster. Acabado gofrado. COLOR: gris humo	8
BISAGRAS	Acero	Acero con espesor de pared a 1.5 mm; El sistema de anclaje de la puerta al cuerpo del casillero con sistema de cierre sobre su eje vertical tipo pin arriba y ajuste mediante tornillo abajo,	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster. Tornillo ajustable abajo.	8
GANCHO	Acero	Lamina de acero espesor de pared a 3 mm de 8 cm de larga doblada y figurada por 3 cm de ancho.	Pintura en polvo tipo epoxi poliéster	8
PORTACANDADO	Acero	Lamina de acero espesor de pared a 1.6 mm de 4 cm de larga doblada y figurada por 3 cm de ancho, soldada a los parales verticales a nivel central de cada una de las puertas.	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: nopal	8
CIERRE CHAPAS / IMANES	Acero	chapa de acción con llave. Según norma ANSI A156.11 grado 2. Cada una de las puertas debe tener dos (2) imanes equidistantes de manera vertical junto con la estructura principal del mueble uno del otro de tal forma que permita que las puertas se encuentren cerradas y evitar que las golpeen, doblen o rompan al encontrarse sin candados y abiertas	Con espesor de pared de 1.52 mm comercial cromado, Debe poseer chapa de pestillo horizontal o Vertical de acción con llave (Dos copias).	8 / 8
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo de 5 mm por punto con una distancia de 10 cm entre uno y otro que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

DIMENSIONES:		
DESCRIPCION	DIMENSION (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura	2000	+/- 10 mm
Ancho	850	+/- 10 mm
Profundo	400	+/- 10 mm
Zócalo	50	+/- 5 mm

Requerimientos técnicos:

• Entrepaños con capacidad de 50 kg con divisiones horizontales inmersas en cada módulo en lámina de cold rolled Con espesor de pared de 1.2 mm metida 2 cm del total de la profundidad del mueble con sus respectivos dobleces y grafados, posee pared de fondo con estampados. Cada entrepaño deberá encontrarse soldado a las paredes laterales que evite su desprendimiento y/o perdida.
• Todas las piezas de lámina deben tener pliegues estructurales en sus caras. El zócalo debe tener un perfil Omega independiente soldado por debajo, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante. El zócalo debe ser plegado en sus caras.
• El mueble debe ser ensamblado de tal manera que NO permita que sus puertas se retiren posterior a este proceso. Todos los muebles deben ser entregados ensamblados e instalados en los puntos suministrados para tal fin con arandelas y tornillos que presionen la lámina hacia los chazos empotrados a muro ubicadas en platinas de anclaje soldadas la parte superior del casillero.
• En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso. técnica.
• Cada puerta de color vivo: amarillo oro y gris ratón dispuestos en forma diagonal. que generen ambientes cálidos y propicios para la institución educativa.
• Las dimensiones deben ser acordes a 8 Espacios (1 por usuario).
• Cada una de las puertas debe tener una manija independiente, plegada y orificios de ventilación.
• La estructura principal del mueble debe ser independiente de las puertas, es estable y debe entregarse instalado en los lugares indicados por la institución ajustando los niveladores antes de chazar a muros.
• Cada uno de los módulos tendrá topes que impidan las puertas se vayan hacia dentro del mueble y las cuales servirán como guía para el cierre oportuno de las chapas y portacandados.
• Este mueble debe ir anclado a muro por seguridad de los usuarios en dado caso que su capacidad de almacenamiento sea completada en un 100%. Ubicando en la parte posterior del mueble en sus esquinas dos refuerzos estructurales por modulo en lámina de 3 mm, con sus respectivos avellanes que permitan una fijación óptima al muro.
• Dentro del diseño y en la colocación de las fallebas posee suplemento en lamina figurada y doblada que permita su instalación, fijación y cierre oportuno con relación a cada una de las puertas.

Presentacion:

Unidad

BUTACO GRADUABLE. ALTURA: DE 45CM A 65CM. ASIENTO: 0.35. DIMENSIÓN BASE: 0.65M.

BUTACO GRADUABLE

IMAGEN DE REFERENCIA



DESCRIPCIÓN Y USO:

Butaco graduable para uso en espacios con mesas de fines específicos trabajos técnicos y/o laboratorios.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
BASE	Acero	Tubería en 2 pulgada con terminación a 1 ¼ pulgadacon espesor de pared de 1.2 mm sin pintura, cinco aletas con tubería oval y figurada. Reforzamiento central en acero con ajuste alpistón, diámetro mínimo 650 mm.	cromado	1
NIVELADORES	Polipropileno	Nivelador Base (polipropileno de alto impacto), Nivelador Espigo (Acero de 3/8"" por 2"" de largo), debe resistir el peso de sí mismo y una carga de mínimo 30 kg	Polipropileno Texturizado color negro / Zincado	5
PISTON	Acero	Sistema de graduación en altura por medio de pistón neumático de 300 NW. Mecanismo syncron auto pesante con posiciones de bloqueo.	Inyectado micro texturizado negro con protección UV, Zincado parte metálica.	1
ESTRUCTURA ASIENTO	Madera	Madera contrachapada de 18 mm que posibilite la base y reforzamiento estructural para la colocación espuma y tapizado sintético asiento. Diámetro base del asiento de 35 cm	Aplicación de sellador.	1
APOYA PIES	Acero	Tubería en 1 ¼ pulgada con espesor de pared de 1.2 mm, figurada en forma circular con un diámetro de 30 cm con sus respectivos refuerzos estructurales que permita resistir cargas superiores a los 120 kg.	cromado	1
ACOLCHADO / BASE	Espuma poliuretano	Espuma de poliuretano Inyectada de 45 mm de espesor de alta densidad mínima 60 kg/m3. El tapizado permite la transpiración del usuario sin acumulación del sudor	Su conformación debe seguir normas y acabados ergonómicos con conformación homogénea.	1
TAPIZADO	Cuero sintético	Tapizado en cuero sintético, prana o similar de alto impacto con costuras hiladas resistentes y debidamente espaciadas,	Cuero sintético prana o similar de alto impacto con costuras hiladas resistentes y debidamente espaciada. Color marfil, plata o similar.	1
PERILLAS	Polipropileno	Debe permitir la sujeción con la mano corresponden a espaldar, unión y asiento, inyectado micro texturizado negro con protección UV	micro texturizado negro con protección UV	1
UNION ASIENTO	Acero	Sistema de graduación en acero	Comercial (contacto permanente.)	1
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo. , la unión asiento espaldar es figurada y tiene una tuerca soldada, en la correspondiente al asiento (contratuerca) para permitir el ajuste del espaldar.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

DIMENSIONES:

DESCRIPCION	DIMENSION (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura graduable	450 - 650	+/- 5 mm
Diámetro de la superficie asiento	350	+/- 5 mm

Requerimientos técnicos:

• Las terminales de tubería en acero deberán ser selladas en lámina soldada, generando terminaciones óptimas y sin filos expuestos.
• Butaco de altura graduable, debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Debe resistir arrastre lateral con una carga dinámica de 100 kg sin que presente deformaciones en su estructura, tirada con una cuerda desde sus patas en una distancia de 2 metros. En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.
• las costuras y/o grapas del tapizado no quedan expuestos a la vista, el tapizado es limpio y de excelente calidad.
• Posee platina de anclaje al asiento con 5 huecos avellanados para sujeción a la base asiento. Posee manija de accionamiento perfectamente instalada sin que posee holguras y que posibilite el accionamiento mecánico del pistón.
• El sistema del apoyapié es graduable conforme a las medidas indicadas en el componente dimensional

Presentacion:

Unidad

MESA DE JUNTAS 10 PUESTOS CON SILLA. LONGITUD: 3,6M. ANCHO: 1,4M. MATERIAL: MADERA AGLOMERADA 30MM. TORNILLOS: 1/2" ZINCADOS

MESA DE JUNTAS 10 PUESTOS CON SILLA

IMAGEN DE REFERENCIA



DESCRIPCIÓN Y USO:

Mesa de trabajo para reuniones grupales de 10 personas

DESCRIPCIÓN TÉCNICA MESA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
PATAS	Acero	Tubo rectangular cold rolled de 3 "por 1 ½ " espesor de pared 1.2 mm (sin pintura).	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado micro texturizado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: Negro	4
TRAVESAÑO DOBLE	Acero	Estructura de refuerzo doble en medio de la chambranas laterales por su parte más larga comportándose como una columna vertebral doble en acero de tubo rectangular cold rolled de 3 " por 1 ½ " con espesor de pared 1.2 mm, sin pintura.		4
PATAS DE APOYO INTERMEDIAS	Acero	Tubo rectangular cold rolled de 3 "por 1 ½ " con espesor de pared 1.2 mm (sin pintura), posibilitando dar un equilibrio estructural al largo de la mesa.		4
CHAMBRANA	Acero	Tubo rectangular cold rolled de 3 " por 1 ½ " con espesor de pared 1.2 mm (sin pintura).		8
CANALETA	Acero	Lamina cold Rolled con espesor de pared a 1.2 mm con sus respectivos dobleces y grafados. Con tapa canaletatroquelada.		1
PLATINAS DE SUJECION	Acero	Platinas troqueladas en L con espesor de pared a 1.52 mm soldadas a la chambrana o travesaño que posibilite una perfecta adhesión a la superficie en lamina figurada espesor de pared 1.5 mm		24

MESA DE JUNTAS 10 PUESTOS CON SILLA

IMAGEN DE REFERENCIA



DESCRIPCIÓN Y USO:

Mesa de trabajo para reuniones grupales de 10 personas

DESCRIPCIÓN TÉCNICA MESA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
PATAS	Acero	Tubo rectangular cold rolled de 3 "por 1 ½ " espesor de pared 1.2 mm (sin pintura).	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado micro texturizado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: Negro	4
TRAVESAÑO DOBLE	Acero	Estructura de refuerzo doble en medio de la chambranas laterales por su parte más larga comportándose como una columna vertebral doble en acero de tubo rectangular cold rolled de 3 " por 1 ½ " con espesor de pared 1.2 mm, sin pintura.		4
PATAS DE APOYO INTERMEDIAS	Acero	Tubo rectangular cold rolled de 3 "por 1 ½ " con espesor de pared 1.2 mm (sin pintura), posibilitando dar un equilibrio estructural al largo de la mesa.		4
CHAMBRANA	Acero	Tubo rectangular cold rolled de 3 " por 1 ½ " con espesor de pared 1.2 mm (sin pintura).		8
CANALETA	Acero	Lamina cold Rolled con espesor de pared a 1.2 mm con sus respectivos dobleces y grafados. Con tapa canaletatroquelada.		1
PLATINAS DE SUJECION	Acero	Platinas troqueladas en L con espesor de pared a 1.52 mm soldadas a la chambrana o travesaño que posibilite una perfecta adhesión a la superficie en lamina figurada espesor de pared 1.5 mm		24
NIVELADORES	Acero inoxidable	Nivelador forrado acero inoxidable diámetro de 5 cm, tornillo zincado para tráfico pesado y de alto impacto, Nivelador Espigo (Acero de 3/8"" por 2"" mínimo de largo).	Acero inoxidable, tornillo zincado. Con protector antideslizante en la parte inferior en goma.	8
SUPERFICIE	Madera	Aglomerado particulado de 30 mm. La superficie en forma ovoide por su parte más larga totalmente lisa. No presenta ondulaciones, perturbaciones, grumos y/o alabeos en ninguna de sus caras. Filos redondeados. Según el material requerido se indica No se recibe tipo MDF.	Laminado decorativo melamínico de alta presión textura; espesor de pared 0.8 mm por su cara principal color en acabado madera veteada tipo véneto, imperiale, palazzo o similar y contracara (balance) espesor de pared a 0,6 mm mínimo mm color almendra o similar. Canto rígido termo fundido de 2.2 mm, Perfectamente refilado, bocelado y pulido en sus filos color roble natural o arena, Instalación de superficie tipo dilatada.	1
LAMINA EMBEBIDA EN SUPERFICIE.	Acero	Lamina de acero cold Rolled espesor de pared a 1.2 mm, de 15 cm de ancho por todo el largo de la superficie ubicada en el centro de la mesa y quedando al ras con el laminado decorativo de alta presión, rematara el acceso mediante la misma al sistema de conectividad grommet,		1
TORNILLOS	Acero	Tornillos golosos auto perforantes de ½" con cabeza de garbanzo y su respectivas arandelas que posibiliten una mayor abrasión a la superficie.	Zincado	24
GROMMET	metálico	Posee 1 caja de conectividad empotrada en la superficie de la mesa con conexiones eléctricas y de datos ocultas y sin cables a la vista tipo grommet.	Según normatividad RETIE. No deben existir cables expuestos.	4
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

DESCRIPCIÓN TÉCNICA SILLA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
BASE	Aluminio / copolimero	Base en aluminio y copolimero con cinco aletas, anillos de acero con red interior con rodachinas y Nylon con reforzamiento central en acero con ajuste al pistón, mediante red de nervaduras diámetro mínimo 660 mm. orificio central cónico con buje de ajuste en acero	Aluminio y copolimero de alto impacto negro	1
RODACHINAS	Nylon	Nylon 100% doble pista con banda elástica para piso duro. Diámetro 65 mm piso duro, eje interno y central de acero con pin de ajuste	Inyectado micro texturizado negro - blanco	5
PISTON	Acero	Sistema de graduación en altura por medio de pistón neumático de 300 NW. Mecanismo syncron auto pesante con posiciones de bloqueo. Tipo columna neumática graduable en altura	Acero - Inyectado micro texturizado negro con protección UV, Zincado parte metálica.	1
ESTRUCTURA ASIENTO Y ESPALDAR	Plástico	Tipo ejecutivo en polipropileno inyectado según la curvatura (asiento / espaldar) con refuerzos estructurales mediante red de nervaduras y cubierta texturizada.	micro texturizado negro con protección UV espaldar alto con malla.	2
ESPALDAR	Polipropileno	Carcaza polipropileno con filtro UV inyectado con refuerzo estructural. Unión por medio de latina 5/16 de 7 cm por 45 cm entre el mecanismo y el espaldar	Tapizado en malla Nylon de alta resistencia	1
ACOLCHADO	Espuma poliuretano	Espuma de poliuretano Inyectada / moldeada de 60 mm de espesor de alta densidad mínima 60 kg/m3. El tapizado permite la transpiración del usuario sin acumulación del sudor	Su conformación debe seguir normas y acabados ergonómicos con conformación homogénea.	2
TAPIZADO	Paño / Microfibra	100% fibra sintética, filamentos de polipropileno con latex, de secado rápido. El color debe ser parte integral de la fibra. Punzonado y látex espumado por el revés.	Tela anti fluidos negra con protección UV, el asiento es sobre puesto de acolchado en tela space anti fluido de fácil limpieza con tratamiento anti alérgico, anti manchas, anti hongos y anti ácaros	1
SOPORTE LUMBAR	Polipropileno	Mínimo de 4 mm de espesor de pared con pines de ajuste con la contratapa a presión, generando un espesor de 3 cm	micro texturizado negro con protección UV	1
PERILLAS	Polipropileno	Debe permitir la sujeción con la mano corresponden a espaldar, unión y asiento, inyectado micro texturizado negro con protección UV	micro texturizado negro con protección UV	2
UNION ASIENTO / ESPALDAR	Acero	Sistema de graduación en acero	Comercial (contacto permanente.)	1
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo. , la unión asiento espaldar es figurada y tiene una tuerca soldada, en la correspondiente al asiento (contratuerca) para permitir el ajuste del espaldar.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

DIMENSIONES:

DESCRIPCION	DIMENSION (mm)	TOLERANCIA (mm)
Alto	750	+/- 5 mm
Ancho	1400	+/- 5 mm
largo	3600	+/- 5 mm
DESCRIPCION	**DIMENSION (mm)**	**TOLERANCIA (mm)**
Altura del plano del asiento	350-550	N/A
Altura del respaldo desde asiento	500	5 mm +/-
Espesor del asiento	70	2 mm +/-
Profundidad efectiva del asiento	450	5 mm +/-
Ancho del asiento	420 - 520	N/A
Ancho del respaldo	420 - 520	N/A
Radio del borde delantero del asiento	50	5 mm +/-
Inclinación del asiento	0 - 5 °	1°

Requerimientos Técnicos Mesa

•La mesa debe permitir la acomodación de diez sillas ejecutivas según requerimientos técnicos expuestos anteriormente.

•Posee cajas de conectividad empotradas en la mesa con conexiones eléctricas y de datos ocultas y sin cables a la vista tipo grommet.
• La mesa debe soporta 150 Kg verticales sobre su superficie y ser arrastrada con una carga de 100 Kg sin presentar deformaciones permanentes.
• La estructura es estable cuando está en uso.
• La superficie es totalmente horizontal ovoide por la parte más larga, no presenta alabeos u ondas en su superficie.
• No presentan filos ni puntas ni rebabas que representen peligro para el usuario, todos los bordes de lámina son grafados
• Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliester, con recubrimiento en polvo, acorde a la norma técnica NTC 2808.
• Los materiales utilizados en la elaboración son tratados para evitar la propagación del fuego yla emisión de gases tóxicos.
• La mesa debe ubicarse en los espacios dispuestos para su uso, listas para su utilización en las salas de juntas indicadas.
• · La mesa sala de juntas es suministrada mediante dos módulos que faciliten su ubicación y posterior instalación.
•El laminado decorativo en su cara y contracara una vez pegada a la superficie, no tendrá desportilles o se encontrará mal refilada en sus filos, lo que permitirá una adherencia optima por toda la unidad superficial del canto y/o el filo de la superficie.
•En cada una de los extremos del canto rígido existirá un acople a 45 grados que permita una óptima y limpia terminación, reforzando su fijación a través del sistema de apuntillado que garantice la unidad entre el canto rígido y la superficie en madera contrachapad

Requerimientos técnicos silla:

•Silla giratoria ergonómica para adultos, espaldar alto, asiento tapizado en microfibra, sistema basculante para graduación, sistema neumático para graduación de altura, base en aluminio con cinco aletas con rodachinas.
•Base de cinco puntos elevación neumáticas basculantes, tres bloqueos, apoyo lumbar de malla sintética negra.
•Mecanismo syncron autopesante con posiciones de bloqueo, pistón de acero graduación de altura por medio de pistón neumático de 300NW acabado en inyectado micro texturizado negro con protección UV, zincado parte metálica.
•La base de nylon tiene un refuerzo central en acero en el ajuste con el pistón para mejorar la resistencia.
•La estructura del espaldar y el asiento siguen las curvaturas anatómicas resaltando el apoyo lumbar, el espaldar está separado del asiento y permite la fácil regulación en profundidad, la silla permite la graduación en altura desde la base por medio de un pistón neumático,
•La red de nervaduras de los módulos internos tiene máximo 10 mm entre intersecciones con una altura de mínimo 5 mm, la unión asiento espaldar se sujeta al módulo interno del espaldar con mínimo cuatro tornillos de 1”.
•La silla soporta una carga estática y dinámica de 150 KG verticales sobre su superficie sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

•Se exige que los parámetros de inyección marcados en la silla NO sean mayores a 1 año. El material de inyección de la silla en copolimero de alto impacto 100% virgen y original – certificado, NO remano facturado.
•las costuras y/o grapas del tapizado no quedan expuestos a la vista, el tapizado es limpio y de excelente calidad.
• El espaldar debe estar separado del asiento y debe permitir la fácil regulación en profundidad.
•Mecanismos en acero de alta resistencia y para tráfico pesado (platinas, resortes, palancas pivotes, trinquetes y pasadores)
•Acolchados y tapizados asiento con espuma inyectada de alta densidad de 3 cm figuración ergonómica. Base en cazata de 2 cm, envuelto en guata 500 para mayor comodidad

Presentacion:

Conjunto mesa de juntas con sus respectivas sillas según descripción.

BIBLIOBANCO. ALTURA: 1,90M. ANCHO: 1M. PROFUNDIDAD: 0,35M. MATERIAL: LAMINAS DE ACERO. ENTREPAÑOS: SON 4

BIBLIOBANCO

IMAGEN DE REFERENCIA





DESCRIPCIÓN Y USO:

Este elemento es un mueble de almacenamiento de libros y material para las aulas de clase

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIONES	ACABADO	CANTIDAD
COLUMNA	Acero	Lamina de acero cold rolled espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, grafadas y con 2 refuerzos estructurales omegas al espaldar. Las columnas Laterales son grafadas, contra columnas figuradas y perforadas con sistema de graduación 32 soldada a la columna quedando al interior del mueble. Zócalo de 8 cm reforzado con perfil omega de manera transversal.	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado, con Recubrimiento en polvo, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: Gris cenizo	2
CONTRA COLUMNA				2
BASE Y ZÓCALO				1
PARED DE FONDO				1
NIVELADORES	Polipropileno	Nivelador Base (polipropileno de alto impacto), Nivelador Espigo (Acero de ¾"" por 2"" de largo)	Polipropileno Texturizado color negro / Zincado	6
PUERTAS MARCO	Acero	Tubo rectangular cold rolled de 12 por 25 mm espesor de pared a 1.2 mm sin pintura en contorno. Mas reforzamiento estructural de manera vertical o horizontal que permita tener mayor robustez en las mismas.	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster. COLOR: Amarillo poker, Amarillo oro, Amarillo golden o similar	2
PUERTA	Acero	Lamina plegada de acero cold rolled espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, grafadas y con refuerzos estructurales omega por su parte más larga.	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster. Acabado micro texturizado. COLOR: Amarillo poker, Amarillo oro, Amarillo golden o similar	2

ENTREPAÑOS	Madera	Aglomerado de particulas de 25 mm - No se recibe tipo MDF.	Laminado decorativo melaminico; espesor de pared 0.6 mm color gris humo y canto rigido termo fundido de 2.2 mm en sus filos color malibu, tabaco - bicolor	4
PLATINAS PORTA ENTREPAÑOS	Acero	Platina espesor de pared a 1.5 mm de 30 mm de ancho por 14 cm figurada que se ancle por un externo al sistema de graduación en la contra columna y por el otro que sostenga el entrepaño. Dentro del sistema de sujeción se refuerza a través de las platinas colocadas en el espaldar de chicho mueble conforme a la graduación generada.	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster. Acabado micro texturizado. COLOR: Gris cenizo.	16
MANIJAS	Acero	Lamina de acero cold rolled doblada, figurada y pulida de 5 cm de ancho por 20 cm de alto y 2.5 cm de profundidad, espesor de pared sin pintura de 1.2 mm, soldada y tipo embebido en las dos puertas. Permite de manera oportuna el ingreso y accionamiento de apertura a través de la mano. No posee filos y/o rebabas que puedan generar riesgo de corte al usuario.	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster. Acabado micro texturizado. COLOR: azul claro. Su diseño permite el ingreso cómodo de la falange distal y media de un adulto para su oportuna apertura y/o cierre.	2
REMATE SUPERIOR	Madera	Aglomerado de particulas de 15 mm	Laminado decorativo melaminico de alta presión; espesor de pared 0.6 mm mínimo, canto rigido termo fundido de 2.2 mm en sus filos color gris humo tanto laminado como el canto	1
PASADORES	Acero	Una de las puertas debe llevar pasadores cromados robustos y funcionales arriba y abajo; la otra debe llevar mecanismo de triple cierre, la chapa de seguridad y tapa luz por la parte del frente.	Acero Zincado y sistema de resortes	2
PLATINA PORTACANDADO	Acero	Platina espesor de pared a 1.5 mm figurada en L de 30 mm de ancho.	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster. Acabado micro texturizado. COLOR: Gris cenizo.	2
TOPE	Acero	Lamina figurada de acero cold rolled espesor de pared a 1.5 mm, que permita el cierre oportuno de los pasadores y trunque el cierre de la puerta hasta la posición inicial.	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster. Acabado micro texturizado. COLOR: Gris cenizo.	2
CIERRE	Acero	Con sistema de cierre tipo pin arriba y ajuste mediante tornillo abajo, chapa de Triple cierre de acción con llave. Según norma ANSI A156.11 grado 2. La cual deberá llevar dos canaletas en lamina cold rolled en su interior para protección con sistema de camisa y remaches que impida su desprendimiento y el contacto con los usuarios. Se garantiza la seguridad del mueble.	Con espesor de pared de 1.52 mm comercial cromado para tráfico pesado.	2
PORTACANDADO	Acero	Lamina de acero espesor de pared a 1.6 mm de 4 cm de larga doblada y figurada por 3 cm de ancho, soldada a los parales verticales a nivel central de cada una de las puertas, con sus respectivos orificios que permita la colocación de candados.	Acabado en pintura en polvo para aplicación electrostática horneable tipo epoxi poliéster acabado gofrado, acorde a la norma técnica NTC 2808. COLOR: gris humo	2
UNIONES EN ACERO	MIG	Juntura en soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica en cordón continúo de 5 mm por punto con una distancia de 10 cm entre uno y otro que garantice su unidad y estabilidad en el tiempo.	Buen aporte de material, terminaciones limpias, sin porosidades ni socavados.	

DIMENSIONES:

DESCRIPCION	DIMENSION (mm)	TOLERANCIA (mm)
Altura	1900	+/- 5 mm
Ancho	1200	+/- 5 mm
Profundo	350	+/- 5 mm
Zócalo	100	+/- 5 mm

Requerimientos técnicos:

• Una de las puertas debe llevar pasadores resortados arriba y abajo, sistema retráctil y la otra debe llevar chapa de seguridad de triple cierre y tapa luz por la parte del frente

• Este mueble debe ir anclado a muro por seguridad de los usuarios en dado caso que su capacidad de almacenamiento sea completada en un 100%. Ubicando en la parte posterior del mueble en sus esquinas dos refuerzos estructurales en lámina de 3 mm, con sus respectivos

avellanes que permitan una fijación óptima al muro. El acabado se solicita en pintura electrostática tipo epoxi poliéster acabado gofrado, el color será defino por la supervisión.
• Lleva dos mecanismos portacandados ubicados de forma equidistante soldadas por el frente de las puertas que posibilite una mayor robustez en seguridad para los elementos allí almacenados. Surgiendo como un plan B en caso de que se averíe el sistema de triple cierre.
• Una vez instalado el mueble se verificará que se encuentre a nivel y se medirán las diagonales que permitan verificar el ajuste, cierre y apertura de las puertas.
• La estructura principal del mueble debe ser independiente a la estructura de los entrepaños. Los entrepaños son ajustables a la estructura y deben soportar una carga estática de 70 kg verticales sobre su superficie, sin presentar deformación.
• Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG en cordones continuos de 0.5 cm por punto y separados 10 cm uno del otro.
• En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.
• El mueble debe tener una pared de fondo en lámina de acero plegada.
• La pared de fondo debe tener dos refuerzos estructurales independientes en lámina figurada en omega soldado en su lado central paralelo a la horizontal del mueble.
• El remate superior se debe unir al mueble mediante mínimo seis tornillos auto perforantes colocados desde la parte inferior del mueble ajustados a través de arandelas de sujeción a lamina y aglomerado.
• Cada una de las puertas es independiente, está conformada por una bandeja en lamina y una estructura independiente en tubería de acero con un amarre central paralelo a su lado más corto.
• Todas las piezas de lámina deben tener pliegues y grafados estructurales en sus lados.
• La base piso debe tener un perfil omega independiente soldado por debajo, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante.
• La cerradura debe ser de triple cierre uno central, otro en la parte superior y otro inferior que garantice la seguridad del mueble, este debe asegurar las dos puertas.
• Los huecos que permiten el cierre tanto arriba como abajo deben tener un hueco preciso con respecto a las varillas de cierre 6 mm de diámetro, con refuerzo en lamina por debajo del mismo que evite su juego y garantice la seguridad de este. • La lamina base del mueble tendrá topes que impidan las puertas se vayan hacia dentro del mueble y las cuales servirán como guía para los huecos donde casaran los pasadores.
• Cada una de las puertas cuenta con un sistema de cierre tipo camisa que protejan el sistema de triple cierre y manijas de cada una de las puertas, instaladas con 10 remaches cada una.
• La base tendrá un tope en la parte inferior que servirá como guía de cierre en la puerta izquierda, los huecos que permiten el anclaje y cierre de las varillas de cierre contendrán refuerzos en lamina espesor de pared a 1.2 mm por su parte posterior a la vista.
• Ubicadas en el espaldar contendrán dos guías figuradas y perforadas con sistema de graduación 32 soldadas y aseguradas a los refuerzos estructurales del mismo. Que permita garantizar la colocación de los entrepaños mediante las platinas porta entrepaños.
• La colocación de las platinas porta entrepaños garantiza la unidad, estabilidad y seguridad de los entrepaños una vez se encuentren en uso.

Presentacion:

Unidad

SILLA NEUMÁTICA RECTORÍA CON DESCANSABRAZOS. FIBRA SINTETICA. ELEV NEUMATICA. DESCANZABRAZOS. ASIENTO ESPUMA ALTA DENSIDAD. TAPIZADO EN PAÑO.

Descripción Y Uso

Silla destinada al trabajo en rectoría junto con escritorio de atención rectoría, mesa de cómputo rectoría, archivador y sala de juntas con sistema de graduación de altura neumática, graduación mecánica de espaldar, contacto permanente y descansa brazos.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Base	Nylon o Poliuretano con Carga de Fibra de Vidrio al 30%	Conformado por 5 aspas con refuerzos estructurales internos mediante red de nervaduras diámetro 600 mm	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	1
Rodachinas	Nylon 100%	Doble pista 2" de diámetro con refuerzos estructurales internos mediante red de nervaduras y eje interno acero	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	5
Pistón	Acero	Graduación de altura por medio de pistón neumático de 300 nw	Inyectado micro texturizado negro con protección uv, zincado parte metálica	1
Acolchado	Espuma de poliuretano	Espuma de poliuretano inyectada de 50 mm de espesor de alta densidad mínima 60 kg/m³	Su conformación debe ser homogénea	2
Tapizado	Paño	100% fibra sintética filamento de Polipropileno, de secado rápido, el color debe ser parte integral de la fibra. Punzonado y Látex Espumado por el revés	Tratamiento antialérgico, anti manchas, color Azul Oscuro con tratamiento de protección contra fluidos	2
Unión asiento Espaldar	Acero	Sistema graduación en acero	Comercial (contacto permanente)	1
Cubierta unión asiento Espaldar	Polipropileno	Tapas y manija	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	2
Cubiertas exteriores	Polipropileno	Mínimo de 2mm de espesor de pared con pines de ajuste con la contratapa a presión	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	2
Cubierta pistón	Polipropileno	Telescópica	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	1
Espaldar interno	Madera o Polipropileno	Contrachapada de 12 mm mínimo en módulos conformados según la curvatura de la espalda	* Lijado e inmunizado	1
		Polipropileno inyectado según la curvatura de la espalda con refuerzos estructurales mediante red de nervaduras	* Inyectado micro texturizado negro con protección uv	
Asiento Interno	Madera o Polipropileno	Contrachapada de 12 mm mínimo en módulos conformados según la curvatura del asiento	* Lijado e inmunizado	1
		Polipropileno inyectado según la curvatura del asiento con refuerzos estructurales mediante red de nervaduras	* Inyectado micro texturizado negro con protección uv	
Insertos internos (T-nuts)	Acero	1/4" con rosca para sujeción unión espaldar-asiento	Zincado	8
Perillas	Polipropileno	Debe permitir la sujeción con la mano corresponden a espaldar, unión y asiento	Inyectado micro texturizado negro con protección uv	3
Estructura descansa brazos	Acero	Perfil de acero laminado en frio platina figurada espesor de pared 1/4" mínimo, ancho 1 1/2".	Pintura en polvo para aplicación electrostática color negro gofrado.	2
Descansa brazos	Poliuretano	Expandido	Negro color piel	2

Requerimientos Técnicos

• El material en que están fabricados los componentes plásticos deben ser 100% originales no re manufacturado
• La silla debe tener dos descansa brazos de poliuretano expandido cada uno debe tener una estructura en platina figurada de 1/4".
• La base de nylon debe tener un refuerzo central en acero en el ajuste con el pistón para mejorar la resistencia
• La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas anatómicas resaltando el apoyo lumbar
• El espaldar debe estar separado del asiento y debe permitir la fácil regulación en profundidad
• La silla debe permitir la graduación en altura desde la base por medio de un pistón neumático
• Tapizado en 100% fibra sintética filamento de Polipropileno para las superficies de espaldar y asiento
• El tapizado debe permitir la transpiración del usuario sin acumulación del sudor
• El tapizado debe ser exclusivamente en paño, no se permiten tapizados en vinilos ni materiales similares
• Las costuras y/o grapas del tapizado no deben quedar a la vista.
• El sistema de contacto permanente debe permitir la graduación del espaldar
• La unión asiento espaldar debe llegar al módulo interno del espaldar y cubrirse con la tapa
• La unión asiento espaldar debe sujetarse al modulo interno del espaldar con mínimo tres (3) tornillos de 1/4"
•La silla debe soportar una carga estática de 150 KG verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura
•La silla debe soportar una carga dinámica de 150 KG al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura tirada con una cuerda desde su base en una distancia de 2 metros.
•En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del plano del asiento	350 - 520	N/A
Altura del respaldo desde asiento	400 - 500	N/A
Espesor del asiento	70	2 mm +/-
Profundidad efectiva del asiento	450	5 mm +/-
Ancho del asiento	420 - 520	N/A
Ancho del respaldo	420 - 520	N/A
Radio del borde delantero del asiento	30	5 mm +/-
Inclinación del asiento	0- 5 °	1°
Angulo del plano del asiento con el respaldo	100 - 105°	1°

SOFÁ DE TRES (3) PUESTOS. MATERIAL: MADERA. TAPIZADO: PAÑO Y TELA VINILICA. ESPUMADO POLIURETANO ALTA DENSIDAD

Descripción Y Uso

Sofá de (3) tres puestos para trabajo especializado en aulas de Bilingüismo, Biblioteca y Salas de Espera

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Estructura	Madera	Madera maciza: Listón de amarillo, moho o sajo de mínimo 100 x 50 mm.	Inmunizado y sellado	1
Acolchado	Espuma de poliuretano	Espuma de poliuretano inyectada de 80 mm de espesor de alta densidad mínimo 60 Kg/m³	Homogéneo	1
Tapizado	Paño	100% fibra sintética, de secado rápido, el color debe ser parte integral de la fibra.	Tratamiento antialérgico, anti manchas. Color Naranja oscuro	1
	Tela Vinílica	Textil tejido 100% en poliéster combinada con la superficie de vinilo		
Sistema de resortes para el asiento	Acero	Resortes de 1/4" en varilla acerada deben cubrir el 100% de las superficies de acomodación.	zincado	1
Patas	Polipropileno	Copolímero inyectado	Micro texturizado negro con protección UV	7

Requerimientos Técnicos

•Textiles 100% fibra sintética o tela vinílica con tratamiento anti manchas y antialérgico.
•El tapizado debe ser en paño, textil tejido 100% en poliéster o tela vinílica con condiciones técnicas iguales o superiores al paño.
•Las costuras y/o grapas del tapizado no deben quedar a la vista.
•El color hace parte integral de la fibra del tapizado de paño
•Soporta una carga de 200 kg sobre su superficie sin deformarse permanentemente.
•En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso
•Todas las superficies tapizadas, llevan el mismo tipo y color de paño escorial o tela vinílica

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura efectiva del asiento	420	10 mm +/-
Altura total del sofá	624	10 mm +/-
Ancho total del sofá	1920	10 mm +/-
Profundidad total del sofá	1280	10 mm +/-
Profundidad efectiva del asiento	440	10 mm +/-
Profundidad del sofá con espaldar medio	640	10 mm +/-
Ancho por puesto	550	10 mm +/-

TABLERO. ALTURA: 1.2M. ANCHO: 2.44M. PORTA BORRADOR: SI. FONDO BLANCO.

Descripción Y Uso

Tablero para las aulas de especializadas y/o académicas

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE		MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Marco		Aluminio	Comercial para tableros espesor de pared mínimo 1 mm	Anodizado mate gris natural	1
Esquineros		Plásticos	Polipropileno Copolímero	Micro Texturizado Negro	4
Pisapapeles tipo 1	Prensa	Polipropileno	Macizo	Blanco	3
	Resorte	Acero	Resorte espiral	Zincado	3
pisapapeles tipo 2	Prensa	Acero	Comercial en lamina metálica troquelada y embutida y resorte integrado	Micro Texturizado Negro o zincado según disponibilidad	3
pisapapeles tipo 3	Prensa	Polipropileno	Polipropileno Copolímero	Blanco	3
Tablero	Base	Madera	Aglomerado de partículas espesor mínimo 9 mm	Laminado de alta presión	1
	Superficie de Escritura	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Blanco con cuadricula	1
	Balance	Laminado Melaminico de Alta Presión	Espesor de pared mínimo 1 mm	Café o Negro	1
Tornillos		Acero	Comercial Auto perforante	Color negro	16

Requerimientos Técnicos

•Marco en perfil figurado comercial para tablero de aluminio.
•No se admite perfil comercial en U de aluminio de 1/2".
•No se admite perfil comercial en U de aluminio de 1/2".
•Los esquineros deben ser inyectados en una sola pieza.
•El balance debe ser laminado Melaminico de alta presión, no se permiten papeles u otros elementos de características inferiores.
•El sistema de unión de la superficie de escritura y balance con la base debe garantizar su homogeneidad sin burbujas o defectos.
•El tablero debe estar sujeto a la estructura por medio de tornillos.
•Se aceptan Pisapapeles de polímero compacto siempre y cuando no se debiliten, se debe probar su resistencia mediante treinta (30) repeticiones de uso.
•Los Pisapapeles debe ser distribuidos homogéneamente en el lado superior mas largo del tablero.
•Se debe utilizar un solo tipo de pisapapeles por tablero.
•Los pisapapeles deben ser un sistema prensa que garantice que el papel no se descuelgue. Los pisapapeles no deben rayar la superficie de escritura.
•La estructura del tablero (marco, esquineros) debe ser desarmable.
•Se debe prever un sistema de anclaje o montaje a muro
•La estructura debe garantizar la unidad del conjunto.
•La altura de montaje del tablero se determinará según el tipo de aula.
•Se pueden reemplazar los tornillos

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del tablero	1220	10 mm +/-
Ancho de tablero	2420	10 mm +/-

MUEBLE DE ALMACENAMIENTO AULA TIM. ALTURA: 1.24M. ANCHO: 1.2M. FONDO: 0.4M. PUERTA, LATERALES, ENTREPAÑO Y BASE PISO EN LAMINAS PLEGADAS ESPESOR PARED 1,2MM. PUERTA ABATIBLE. ENTREPAÑOS FIJOS. REMATE SUPERIOR EN MADERA CONTRACHAPADA DE 14 MM MÍNIMO. (SIN PINTURA)

Descripción Y Uso

Mueble de almacenamiento para material didáctico del aula de tecnología, innovación y multimedia con dos (2) entrepaños fijos y tres (3) cajones independientes en madera o polipropileno.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Niveladores	Base en polipropileno	Diámetro de 2" mínimo	Color negro	4
	Espigo de acero	Espigo de 3/8" de diámetro mínimo x 2" mínimo de largo	Zincado	
Base Piso	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Laterales	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Puerta	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color **amarillo oscuro** gofrado	2
Marco Estructural Puerta	Acero	Tubo cold rolled rectangular de 1" x 1/2" , espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color **amarillo oscuro** gofrado	2
Manija	Acero	Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura).	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Entrepaño	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Refuerzo Entrepaños y Base	Acero	Lamina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	3
Tapa Superior	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm (Sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Remate Superior	Madera	Madera Contrachapada de 14 mm mínimo.(sin pintura)	Sellador y laca catalizada al acido color miel por todas sus caras	1
Chapa	Acero	Comercial de triple cierre	Zincado	1
Pared de Fondo	Acero	Lamina plegada espesor de pared 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Refuerzo Pared de Fondo	Acero	Lamina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm mínimo.(sin pintura)	Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Cajones	Polipropileno Copolímero	De alto impacto Inyectado con filtro UV	Gris Claro o Transparente o azul claro	3
	Madera	Madera Contrachapada de 15 mm mínimo.	Color negro	

Requerimientos Técnicos

•Todos las piezas de lamina deben tener pliegues y grafados estructurales en su lados.
•La base piso debe tener un perfil Omega independiente soldado por debajo, paralelo a su lado mas largo para mejorar su capacidad portante.
•La base piso debe permitir la instalación de los niveladores de manera que asegure su estabilidad estructural respecto al peso que deben soportar y los esfuerzos que deben soportar al arrastrar el mueble.
•La estructura principal del mueble debe ser independiente a la estructura de los entrepaños
•Los entrepaños son fijos y cada uno debe tener un perfil Omega independiente soldado en la parte central por debajo, paralelo a su lado mas largo para mejorar su capacidad portante. •La puerta de la cerradura debe tener un tapa luz que garantice la seguridad del mueble. •Cada una de las puertas es independiente, esta conformada por una bandeja de lamina y una estructura independiente en tubería de acero con un
•La cerradura debe ser de triple cierre uno central, uno en la parte superior y otro inferior que garantice la seguridad del mueble, este debe asegurar las dos puertas.
•La tapa superior es una estructura de lamina independiente plegada con orificios para asegurar el remate superior mediante tornillos.
•El remate superior se debe unir al mueble mediante mínimo seis (6) tornillos auto perforantes colocados desde la parte inferior interna de la tapa superior.
•El remate superior debe tener las aristas superiores y las esquinas redondeadas en un radio mínimo de 3 mm
•El mueble debe tener una pared de fondo en lamina de acero plegada.
• La pared de fondo debe tener un refuerzo estructural independiente en lamina figurado en Omega soldado en su lado central paralelo a la vertical del mueble.
•Las manijas deben ser unidas al mueble en las puertas mediante mínimo dos (2) tornillos colocados desde adentro.
•Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG de cordón continuo para tubería o de punto para la lamina.
•Cada entrepaño debe soportar una carga estática de 70 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

OPCIÓN 1 CAJONES EN MADERA

•Los cajones en madera deben estar perfectamente sellados, lijados y lacados por todas sus caras ensamblados con puntillas y pegante para madera o tornillos auto perforantes y pegante para madera
•Cada uno de los cajones en madera debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie interna, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura
•Cada uno de los (3) cajones en madera deben tener dos manijas paralelas entre si.

OPCIÓN 2 CAJONES EN POLIPROPILENO

•Cada uno de los (3) cajones en polipropileno deben tener dos manijas paralelas entre si. •Los cajones en polipropileno deben ser inyectados en material 100% original no re manufacturado, con aditivo filtro UV.

•Cada uno de los cajones en polipropileno debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie interna, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.
•Cada uno de los cajones es independiente de la estructura principal del mueble.
•Todos los muebles deben ser entregados ensamblados.
•En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura total del mueble con remate y patas	1235	5 mm +/-
Profundidad del mueble	400	5 mm +/-
Ancho del mueble	1200	5 mm +/-
Altura del mueble estructura	1200	5 mm +/-
Altura Primer entrepaño	435	5 mm +/-
Altura Segundo entrepaño	800	5 mm +/-
Altura Puerta	1160	5 mm +/-
Ancho cada una de las puertas	580	5 mm +/-
Altura de la manija	213	5 mm +/-
Espacio interno de la mano manija - puerta	40	1 mm +/-
OPCIÓN 1 CAJÓN EN MADERA		
Ancho de cada uno de los cajones	360	5 mm +/-
Profundidad de cada uno de los cajones	350	5 mm +/-
Alto de cada uno de los cajones	255	5 mm +/-
Ancho interno de cada manija del cajón	100	2 mm +/-
Alto interno de cada manija del cajón	30	1 mm +/-
OPCIÓN 2 CAJÓN EN POLIPROPILENO		
Ancho de cada uno de los cajones	200-280	N/A
Profundidad de cada uno de los cajones	300-360	N/A
Alto de cada uno de los cajones	300-360	N/A

3.7. PLAZO DE EJECUCIÓN: Quince (15) días contados a partir de la firma de acta de inicio.

3.8. LUGAR: La dotación se entregará en el edificio de laboratorios ubicado en la sede central de la UPTC Ubicada en la ciudad de Tunja, Avenida Central del Norte 39-115, de acuerdo con las siguientes coordenadas: LATITUD: 1105800; LONGITUD: 1080030

3.9. CALIDAD DEL PERSONAL: N/A

3.10. VALOR: MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS DIEZ MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS ($1.257.810.182,86)

3.11. APORTES: N/A

3.12. FORMA DE PAGO:

El **DEPARTAMENTO** pagará al **CONTRATISTA** el valor resultante del presente proceso (precio de la oferta ganadora), una vez se ejecute la totalidad del contrato, previa suscripción del acta de recibido a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, junto al acta de liquidación se deberá suscribir acta de terminación, Recibo Final y demás formatos establecidos por el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Nota. Si con la cuenta no se acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del (la) CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza, está deberá ser radicada en la oficina de **Central de**

Cuentas de la Gobernación de Boyacá, dando cumplimiento al Artículo 19 de la Ley 1150 de Julio 16 de 2007. *DEL DERECHO DE TURNO.* Los anteriores pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anua l Mensualizado de Caja –PAC.

PARÁGRAFO I: Los informes, certificaciones y demás soportes de ejecución originales, deberá adjuntarse a la carpeta del contrato que reposa en la secretaria de Contratación.

PARÁGRAFO II: El (la) contratista debe aportar certificación de cuenta bancaria en donde se consignará el respectivo pago.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN.

De conformidad con lo previsto en el literal a), numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2017 y lo establecido en la guía para la elaboración de estudios del sector GEES-01 emitido por Colombia Compra Eficiente del 27 de diciembre 2013, de conformidad con el objeto a contratar, el contratista será seleccionado conforme al procedimiento contractual establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del decreto 1082 de 2015, denominado selección abreviada por subasta inversa y demás normas concordantes.

El contrato a celebrar estará regulado conforme a las disposiciones legales en especial la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007 y demás normas que regulan la contratación estatal, así como las condiciones consignadas en el proceso.

Conforme a los principios establecidos en los articulo 23 a 28 de ley 80 de 1993, lo contemplado en el Inciso 2º Literal a) numeral 2º del Artículo 2º de la ley 1150 de 2007, Articulo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, por tratarse del suministro de bienes de características técnicas uniformes de y común utilización, en aras de garantizar la eficiencia de la gestión contractual, el presente proceso de contratación se realizara a través de la **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA** para cuyo caso, conforme lo establecen el numeral 3º del Artículo 5º de la ley 1150 de 2007, Articulo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 se tendrá como único factor de escogencia el menor precio ofrecido en el desarrollo de la Subasta inversa.

Aunado a lo anterior es preciso señalar que las Entidades Estatales deben consignar en los Documentos del Proceso las razones por las cuales los bienes o servicios objeto del Proceso de Contratación son requeridos para la defensa y seguridad nacional, tal como lo señala el artículo 1 del Decreto 1965 de 2014, compilado en el artículo 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de2015, así:

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.26. Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional. Las Entidades Estatales que requieran contratar Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional deben hacerlo a través del procedimiento para la selección abreviada señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del presente decreto.

Si los bienes y servicios que se requieran para la defensa y seguridad nacional son Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes en los términos del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del presente decreto, la Entidad Estatal debe utilizar el procedimiento de subasta inversa, compra por Catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios o a través de bolsa de productos.

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, que se enmarca en los conceptos señalados en el Articulo 32 y Articulo 39 de la Ley 80 de 1993, la Entidad considera pertinente adelantar un proceso de contratación, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y del decreto N° 1082 de 2015 y demás normas concordantes y complementarias.

De conformidad con el Articulo 2 de la ley 1150 de 2007 Numeral 1 “La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos”

En ese sentido, el Departamento de Boyacá realizará el presente proceso mediante la modalidad de Selección Abreviada Por Subasta Inversa, por tratarse de un objeto contractual relacionado con la adecuación y mejoramiento de infraestructura social y comunitaria, cuyas características técnicas son uniformes, de común utilización y cuentan con especificaciones de calidad y desempeño claramente definidas, tal como se encuentra debidamente justificado en los estudios previos.

5. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA).

5.1. INTRODUCCIÓN

El sector de dotación de mobiliario y equipos tecnológicos para instituciones de educación superior en Colombia enfrenta actualmente una demanda creciente, derivada de la expansión de la cobertura educativa, los procesos de acreditación de calidad y la modernización de la infraestructura universitaria. En el caso particular del Departamento de Boyacá, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) requiere la dotación de su nuevo edificio de laboratorios de ingeniería, lo cual se constituye en una necesidad prioritaria para garantizar el uso efectivo de la infraestructura recientemente construida.

La adquisición de mobiliario especializado, ergonómico y adaptado a entornos académicos permitirá a la UPTC ofrecer ambientes de aprendizaje óptimos, seguros y acordes con los

estándares contemporáneos de formación e investigación. De igual manera, la incorporación de elementos tecnológicos innovadores contribuirá al fortalecimiento de los procesos académicos y a la preparación de profesionales altamente calificados, alineados con las exigencias del sector productivo y científico.

La Gobernación de Boyacá, en el marco de su compromiso con el fortalecimiento de la infraestructura educativa del departamento, ha identificado la necesidad estratégica de dotar adecuadamente el Edificio de Laboratorios de Ingeniería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, sede Boyacá, con el fin de garantizar condiciones óptimas para el desarrollo académico, investigativo y experimental de la comunidad universitaria. La puesta en funcionamiento de estos laboratorios requiere de la adquisición de elementos de mobiliario especializado que respondan a criterios de funcionalidad, seguridad, resistencia y durabilidad, indispensables en un entorno académico de alta exigencia. Entre los bienes priorizados se encuentran:

- Gabinete Bajo Mesón.
- Blackout
- Silla Ergonómica. Asiento
- Puesto Administrativo En L Con Silla.
- Puesto Administrativo Sencillo Con Silla.
- Puesto Universitario Diestro.
- Tándem Espera 3 Puestos.
- Archivador Vertical Con Puerta Plegable.
- Locker Espacio Administrativo Y Servicios.
- Butaco graduable.
- Mesa De Juntas 10 Puestos Con Silla
- Bibliobanco.
- Silla neumática rectoría con descansabrazos.
- Sofá de tres (3) puestos
- Tablero
- Mueble de almacenamiento aula TIM.

Esta dotación impacta positivamente la calidad educativa, la seguridad en el manejo de laboratorios y la competitividad de la UPTC, promoviendo el fortalecimiento de la formación de ingenieros y la consolidación de la investigación aplicada en Boyacá.

5.1.1. ANALISIS ECONOMICO DEL SECTOR

El análisis económico del sector permite comprender el contexto actual del comercio minorista en Colombia, identificando tendencias clave en ventas, empleo y cambios estructurales, lo cual es vital para fundamentar procesos de dotación como el presente. En marzo de 2025, las ventas reales del comercio minorista crecieron 12,7 % respecto al mismo mes de 2024, mientras que el empleo en el sector continuó a la baja, con una reducción de 0,9 %. Este sólido comportamiento, fundamentalmente impulsado por bienes durables y tecnológicos, también se observó durante abril, mayo y junio, cuando el crecimiento se mantuvo en torno a los dos

dígitos, aunque con leves variaciones en el empleo. En este contexto, el sector minorista ha mostrado una notable resiliencia y dinamismo, lo que aporta un escenario favorable para inversiones estratégicas en infraestructura, como la dotación de mobiliario especializado para laboratorios universitarios.

Industrias Manufactureras

En el segundo trimestre de 2025pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 0,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 4,2%.
• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 4,4%.
• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,0%.
• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 0,3%.
• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 7,2%.
• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 2,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 1,0%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 1,2%.
• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 3,3%.
• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto

muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 2,0%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 2,5%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 1,1%. farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 1,4%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-II / 2024[pr]-II	2025[Pr]/ 2024[pr]	2025[Pr]-II / 2025[Pr]-I
Elaboración de productos alimenticios[2]	4,2	4,0	1,2
Fabricación de productos textiles[3]	4,4	5,0	3,3
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-1,0	-1,2	2,0
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	0,3	-0,7	1,4
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-7,2	-2,9	-2,5
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	2,9	4,8	1,1
Industrias manufactureras	**0,9**	**1,1**	**1,0**

Fuente: DANE, PIB_T

Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según departamentos Marzo 2025/2024P

De los 14 dominios de departamentos representados por la encuesta 10 registraron variaciones postivas en su producción real, sumando 5,7 p.p de la variación total nacional.

Tabla 4. Variación anual y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado
Departamentos
Marzo (2025/2024)[P]

Departamentos	Producción		Ventas		Personal Ocupado	
	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)	Variación %	Cont.(p.p)
Total Industria	**4,9**		**5,7**		**0,8**	
Antioquia	11,9	2,1	10,9	2,0	0,2	0,0
Bogotá, D.C	6,8	1,0	3,7	0,6	0,2	0,0
Valle del Cauca	4,6	0,7	5,8	0,9	-0,1	0,0
Otros Departamentos*	14,4	0,6	16,5	0,6	0,9	0,0
Cundinamarca	2,0	0,3	8,2	1,3	1,1	0,1
Caldas	14,0	0,3	21,2	0,4	6,6	0,2
Tolima	19,4	0,2	16,4	0,2	5,7	0,1
Risaralda	9,6	0,2	9,2	0,2	-3,3	-0,1
Santander	3,9	0,2	5,5	0,3	0,3	0,0
Atlántico	0,9	0,1	-2,7	-0,2	3,0	0,2
Boyacá	-2,3	-0,1	-6,6	-0,2	0,9	0,0
Cauca	-3,3	-0,1	1,4	0,0	3,1	0,1
Córdoba	-17,9	-0,2	-17,9	-0,2	15,1	0,1
Bolívar	-6,0	-0,4	-3,6	-0,2	0,7	0,0

Fuente: DANE- EMMET

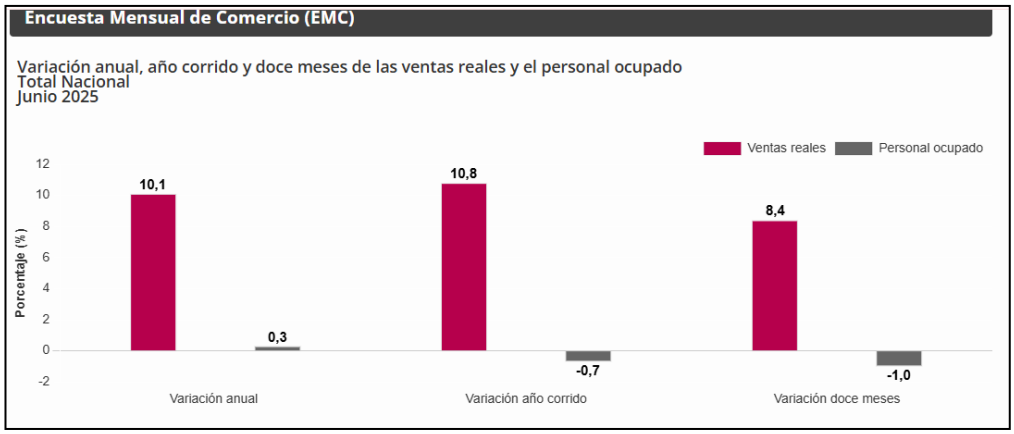
5.1.2 Evolución de las principales variables para el total nacional

En marzo de 2025, las ventas reales del comercio minorista en Colombia registraron un crecimiento del 12,7 % frente al mismo mes de 2024, mientras que el personal ocupado presentó una disminución de 0,9 % en igual periodo. Al excluir el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector alcanzó un incremento de 14,7 %, lo que refleja un mayor dinamismo en la comercialización de bienes y servicios a nivel nacional.

De acuerdo con el Boletín Técnico del DANE – Encuesta Mensual de Comercio (EMC), marzo de 2025, este resultado confirma la recuperación y consolidación de sectores asociados al suministro de insumos y bienes duraderos, como los que hacen parte de procesos de dotación institucional. Este entorno económico genera condiciones favorables para el abastecimiento de elementos como mobiliario especializado, cortinas y demás bienes necesarios para la puesta en funcionamiento del Edificio de Laboratorios de Ingeniería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – Boyacá, ya que la mayor dinámica del comercio amplía la oferta de proveedores y fomenta la competencia, con impacto positivo en calidad y precios.

5.1.3 Grupos de mercancías

En marzo de 2025, 17 líneas de mercancías registraron variaciones anuales positivas en sus ventas reales, mientras que 2 líneas reportaron caídas. Si bien las mayores contribuciones provinieron de los sectores de vehículos y equipos de telecomunicaciones, resulta relevante resaltar que también se presentaron crecimientos en líneas relacionadas con la dotación de espacios educativos e institucionales, como productos que mostraron un desempeño positivo impulsado por la demanda de soluciones para acondicionamiento de espacios residenciales, comerciales y educativos y muebles y enseres domésticos e institucionales, que reportaron un comportamiento estable con tendencia creciente, reflejando una mayor inversión en equipamiento y adecuación de instalaciones, tanto en el ámbito privado como en el público.



Fuente: DANE

En junio de 2025, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 10,1% y el personal ocupado creció 0,3% en relación con el mismo mes de 2024. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 13,1%. La gráfica anterior nos muestra el crecimiento positivo de las líneas relacionadas con muebles para el hogar, artículos de ferretería, pinturas y textiles respalda la viabilidad económica del proyecto, pues garantiza que se contará con una oferta amplia y competitiva de productos de dotación. En este contexto, el proyecto se desarrolla en un momento oportuno, en el que la dinámica del comercio nacional asegura disponibilidad, precios competitivos y calidad en los bienes que serán adquiridos para la puesta en funcionamiento del proyecto.

Durante el primer trimestre de 2025, el comercio minorista acumuló un crecimiento de 10,1 % respecto al mismo periodo de 2024, lo que confirma un escenario de recuperación sostenida. Para el presente proyecto, este panorama evidencia que la adquisición de mobiliario especializado y elementos de control lumínico (cortinas tipo blackout) se realiza en un momento favorable del mercado, caracterizado por una oferta diversificada, precios competitivos y capacidad de respuesta por parte de los proveedores.

En consecuencia, la tendencia positiva del comercio nacional se convierte en un soporte económico que respalda la viabilidad del presente proceso de dotación, al garantizar condiciones de mercado adecuadas para la adquisición de los bienes requeridos.

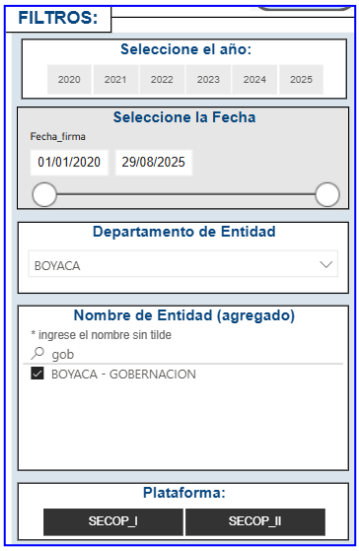
5.2. ANALISIS DE LA DEMANDA

La Gobernación de Boyacá, en coordinación con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, y en cumplimiento de su misión de apoyar el fortalecimiento de la infraestructura educativa en el departamento, ha identificado la necesidad prioritaria de dotar el nuevo edificio de laboratorios de Ingeniería con mobiliario y elementos especializados que garanticen su puesta en funcionamiento. Esta demanda surge de la necesidad institucional de contar con espacios adecuados y funcionales para el desarrollo de actividades académicas, investigativas y de extensión. En particular, se han identificado requerimientos básicos y esenciales como gabinetes bajo mesón, que permitan el almacenamiento seguro y organizado de insumos de laboratorio, y sistemas de blackout, indispensables para el control de iluminación y temperatura, asegurando condiciones óptimas de seguridad, confort y eficiencia en los procesos formativos. La adquisición de la dotación permitirá atender la demanda institucional de contar con laboratorios modernos, seguros y pertinentes, asegurando la adecuada prestación del servicio educativo, el fortalecimiento de la investigación aplicada y el aporte al desarrollo regional y nacional en coherencia con la misión universitaria y los objetivos de la Gobernación de Boyacá en materia de educación superior.

Teniendo en cuenta lo anterior y tomando como referencia los códigos de naciones unidas UNSPC se realiza la aplicación en la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) para la cual se aplican los filtros correspondientes al presente estudio, los cuales se evidencian a continuación:

Periodo – Entidad:

Ilustración Filtros o criterios de búsqueda relacionados con el presente proceso de contratación.

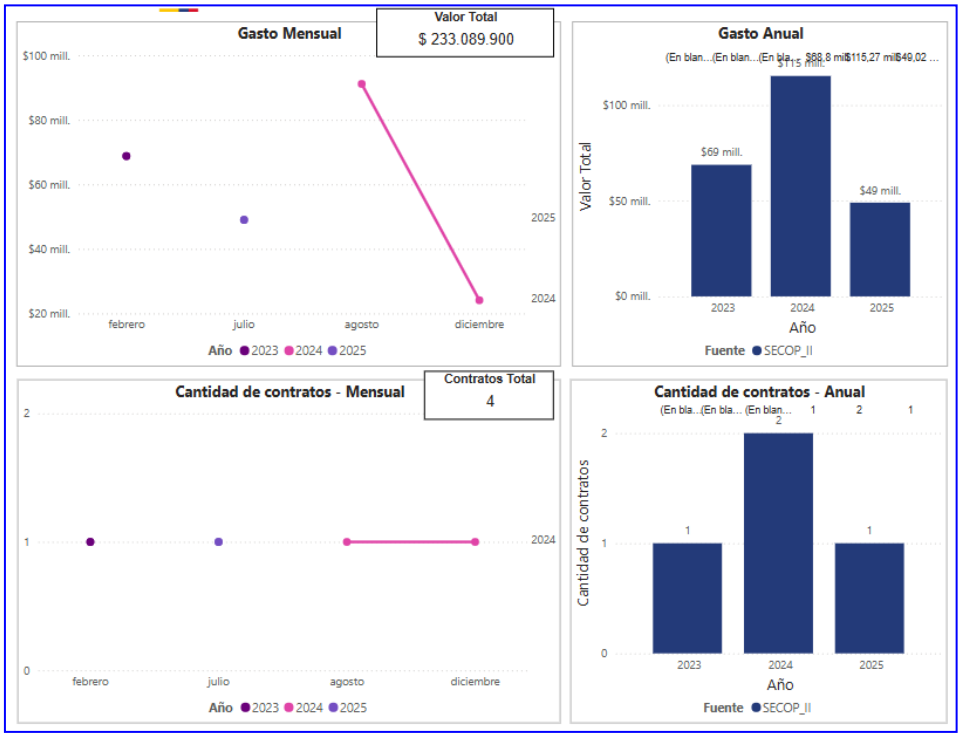


Con relación a lo anterior se realizó una búsqueda de procesos de compra similares de la entidad para el periodo comprendido entre el 01-01-2020 al 29-08- 2025 y como entidad que suscribe el presente proceso la Gobernación De Boyacá, y donde las plataformas de búsqueda establecidas serán Secop I y Secop II.

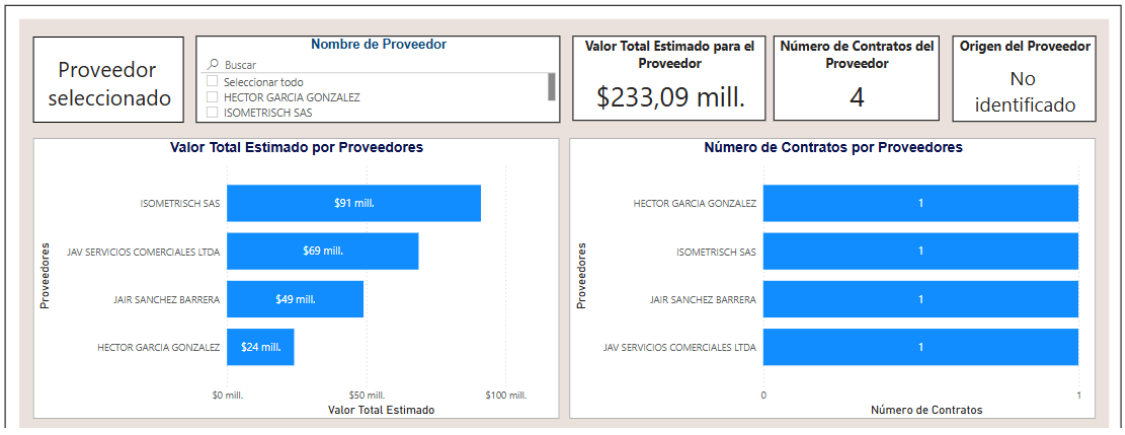


Para el presente proceso se tomaron como base, en la búsqueda de Categoría para el clasificador de bienes y servicios, los códigos: 56101500 muebles y 56121500 mobiliario general de Aula

Y un Valor del Contrato definido es $0 - **$1.300.000.000 MCTE.** valor que está cerca al establecido para el presente proceso, con una modalidad de selección competitiva.



Para el periodo de análisis referido (2020-2025) el departamento suscribió, cuatro (04) contratos bajo la modalidad de contratación competitiva, como puede evidenciarse en la siguiente gráfica. Se observa que para el año 2024 se celebró el mayor número de contratos por la plataforma de Secop II correspondiente a 2 contratos.



Los contratos celebrados, representaron una inversión de **DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS PESOS ($233.089.900). M/CTE.**

PROCESOS LOCALES

Cabe aclarar que la Entidad no cuenta con contratos celebrados bajo la modalidad de selección abreviada por subasta inversa en los últimos 5 años. No obstante, se identificaron cuatro (4) contratos suscritos mediante la modalidad de mínima cuantía, los cuales ya se encuentran debidamente liquidados y están relacionados 3 de esos contratos a continuación, motivo por el cual se incluyen en el presente análisis de procesos locales.

MODALIDAD	No. PROCESO	No. CONTRATO	OBJETO	VALOR TOTAL	TIEMPO TOTAL
Mínima cuantía	SMC-GB-003-2025	1147-2025	PRODUCIR, MONTAR, DESMONTAR STAND CON EL CUAL SE PARTICIPARÁ EN REPRESENTACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ EN LA VITRINATURÍSTICA DE ANATO 2025-CORFERIAS BOGOTÁ	$ 96.997.814,00	DIEZ (10) DÍAS HABILES
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7650636&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
Mínima cuantía	SMC-GB-033-2024	2575 DE 2024	DOTACION DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA EL FUNCIONAMIENTODE ALGUNAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LOS MUNICIPIOS NO CERTIFICADOSDEL DEPARTAMENTO DE BOYACA	$ 91.165.900,00	VEINTE (20) DÍAS
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6422468&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
MINIMA CUANTIA	SMC-GB-083-2024	4600 DE 2024	DOTACIÓN DE MOBILIARIO PARA LA PLANTA FÍSICA, PARA EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, EN EL MUNICIPIO DE SOATA - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$ 24.100.000,00	ONCE (11) DIAS
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7136441&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				

PROCESOS NACIONALES

MODALIDAD	No. PROCESO	No. CONTRATO	OBJETO	VALOR TOTAL	TIEMPO TOTAL
SUBASTA INVERSA	SIP - 001 – 2022	0166-2022	DOTACIÓN DE AMBIENTES ESCOLARES PARA EL ÁREA DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSÉ MARÍA CUELLAR DÍAZ EN EL MUNICIPIO DE CANTAGALLO, BOLÍVAR	$ 1.101.045.341,54	UN (01) MES
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-9-482207				
SUBASTA INVERSA	SASI 008 DE 2024	2767 DE 2024	ADQUISICIÓN DE SILLAS UNIVERSITARIAS PARA DOTACIÓN DE LAS AULAS Y LABORATORIOS EN LAS DIFERENTES SEDES DEL POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID.	$ 1.082.282.000.00	CUARENTA (40) DIAS

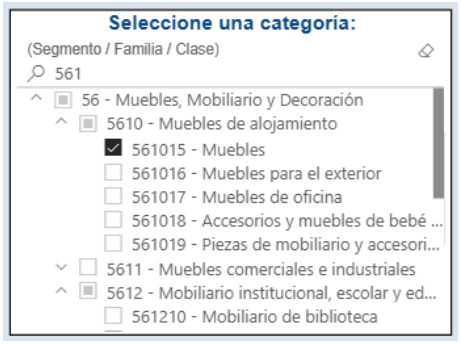
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6970359&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				
SUBASTA	SIP - SVNA - SGGM - 160 - 2022	164 DE 2022	DOTACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	$ 399,999,000.00	UN (1) Mes
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-9-485935				

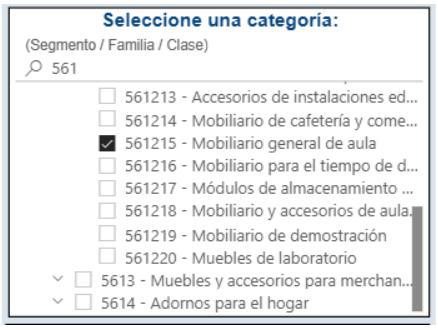
1.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oferta a la cual se hace referencia en el presente análisis corresponde a las empresas que desarrollan actividades de suministro, las cuales son fundamentales para la adquisición de elementos, materiales, entre otros indispensables en el desarrollo de las obras de ingeniería. sector. Teniendo en cuenta lo anterior y analizado los posibles proveedores de servicios para el objeto a contratar, haciendo uso del Modelo Estratégico de Abastecimiento dispuesto por Colombia Compra Eficiente, con aplicación de filtros como: *periodo de análisis (2020-2025*),



Para el presente proceso se tomó como base, en la búsqueda de Categoría para el clasificador de bienes y servicios, los códigos: 56101500 muebles, 56121500 mobiliario general de Aula

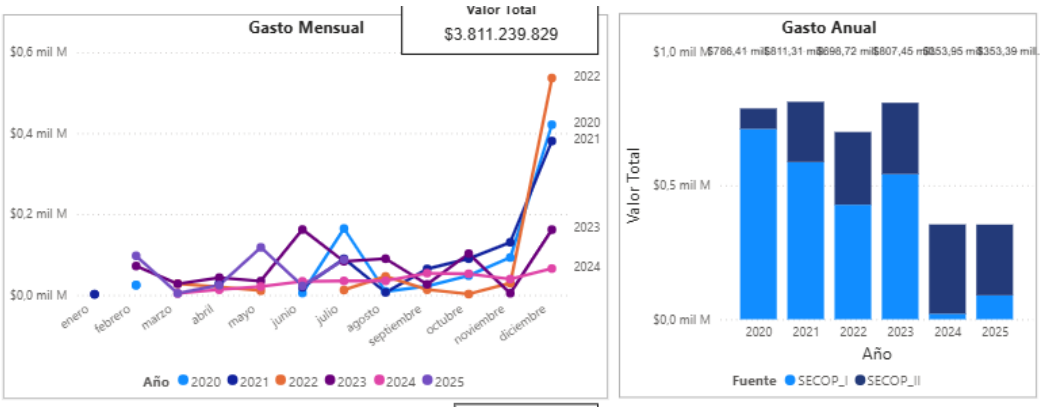


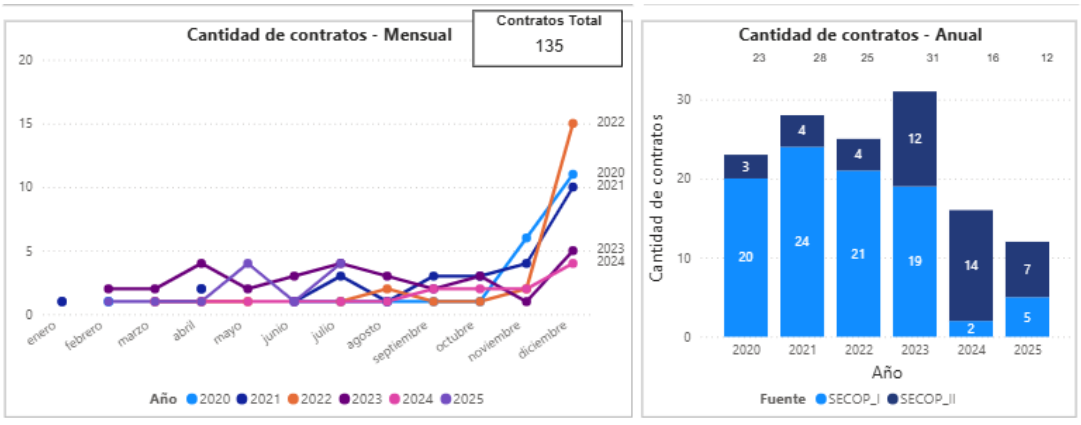


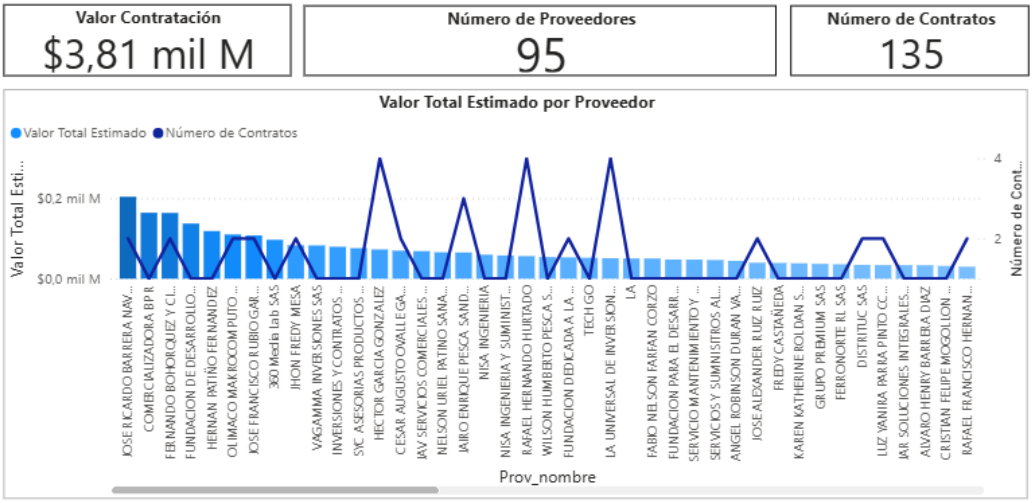
Y un Valor del Contrato definido es $0 - **$1.300.000.000 MCTE.** valor que está cerca al establecido para el presente proceso, con una modalidad de selección competitiva.



Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que existen 95 posibles proveedores, relacionados con 135 contratos suscritos y un valor de contratación aproximado de TRES MIL OCHOCIENTOS ONCE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE PESOS.PESOS (**$3.811.239.829)** como se observa en el siguiente gráfico:







5.1.1. POSIBLES OFERENTES:

Basado en lo anterior, se presenta en detalle, una pequeña lista de posibles proveedores, según el filtro de búsqueda aplicado. Teniendo en cuenta, que el presente proceso de contratación, se puede consideran como posibles oferentes sin limitar la lista, los siguientes:

PROVEEDOR	NIT	ACTIVIDAD
NORLAB S A S	901101222 - 0	**3250** Fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos (incluido mobiliario) **4669** Comercio al por mayor de otros productos n.c.p. **4659** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. **4112** Construcción de edificios no residenciales
CORPOADELANTE	901452449 - 0	**9499** Actividades de otras asociaciones n.c.p. **5621** Catering para eventos **4769** Comercio al por menor de otros artículos culturales y de entretenimiento n.c.p. en establecimientos especializados **9319** Otras actividades deportivas
FORMADERA	40022766	**1630** Fabricación de partes y piezas de madera, de carpintería y ebanistería para la construcción **4390** Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil **4663** Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de

		fontanería y calefacción
A Y S TRABAJOS DE INGENIERIA SAS	901267162-1	**3313** Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico **4761** Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados **4663** Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción **4390** Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
AEY SUMINISTROS INC	900.779.202 - 1	**4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **4755** Comercio al por menor de artículos y utensilios de uso doméstico en establecimientos especializados **4330** Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
D Y J FERRECONSTRUCCIONES S.A.S.	901179716 - 2	**4663** Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción **4752** Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados **7112** Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
DURAN VARGAS ANGEL ROBINSON	1121852013	**4761** Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados **4769** Comercio al por menor de otros artículos culturales y de entretenimiento n.c.p. en establecimientos especializados **1020** Procesamiento y conservación de frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos **4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil
FCSA	900911048 - 7	**4663** Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción **4659** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. **4220** Construcción de proyectos de servicio público **4390** Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
ALEINAD SAS	900136874 - 0	**4761** Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados **4663** Comercio al por mayor de materiales de

		construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS PANAMERICANA SAS - C&S PANAMERICANA SAS	900585835-8	**4631** Comercio al por mayor de productos alimenticios **4761** Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados **4663** Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción **4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil

Fuente: https://www.rues.org.co/,
https://community.secop.gov.co/Directory/CompanyProfiles/Network/Index

5.1.2 ANÁLISIS DE COSTOS

Para el presente proceso se toma como precios base los del año 2024, adoptados por la administración departamental mediante resolución 050 del 05 de mayo de 2025, por medio de la cual se actualiza y se fija la lista de precios unitarios de obra pública y de consultoría en el departamento de Boyacá para el año 2025.

Teniendo en cuenta, lo anterior, y con base en las especificaciones técnicas del bien, obra o servicio a contratar, el valor del presente proceso es de MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS DIEZ MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS ($1.257.810.182,86) MCTE *El presente valor es tomado del proyecto de registro BP y No. 2019 0000 50100

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 2
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 12/Sep/2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	VALOR 1	VALOR 2	VALOR 3	VR UNITARIO PROMEDIO	VR TOTAL
1,00	**DOTACIÓN**							TIPO	**BIENES**
1,01	(662) Silla Ergonomica. Asiento: Plastico. Espuma; poliuretano. Espaldar: Nylon. Apoyabrazos graduable horizontal	Cotización	Unidad	12	655.017,60	691.920	788.788,80	$ 711.908,80	$ 8.542.905,60
1,02	(674) Puesto Administrativo En L Con Silla. Longitud: 1.50m. Ancho: 0.7m. Madera aglomerada. Pintura en polvo electrostática. 3 gavetas	Cotización	Unidad	18	2.494.855,94	2.923.362	3.092.017,50	$ 2.836.745,15	$ 51.061.412,70
1,03	(675) Puesto Administrativo Sencillo Con Silla. Longitud: 1.2m. Ancho: 0.7m. Superficie madera aglomerada 30mm. Cajonera 3 gavetas. Canaleta.	Cotización	Unidad	188	1.614.480	1.963.772,75	2.364.060	$ 1.980.770,92	$ 372.384.932,96
1,04	(612) Puesto Universitario Diestro. Carcasa de acero. Asiento en madera contrachapada 15mm. Superficie de trabajo madera contrachapada 18mm. Patas coled rolled sección redondo 7/8"	Cotización	Unidad	16	265.236	286.570,20	290.606,40	$ 280.804,20	$ 4.492.867,20
1,05	(656) Tandem Espera 3 Puestos. Tuberia estructura colled rolled 3 x 1 ½ pulgadas.patas coleld rolled de 1 ½". Asiento y espaldar: Cuero sintético espuma inyectada de alta densidad 3cm.	Cotización	Unidad	10	599.664	686.154	802.800,18	$ 696.206,06	$ 6.962.060,60
1,06	(696) Archivador Vertical Con Puerta Plegable. Gavetas: 4. Estructura en lámina Cold rolled. Acabado pintura en polvo electrostatica.Chapa con sistema en trampa	Cotización	Unidad	18	1.597.182	1.672.140	1.911.429	$ 1.726.917,00	$ 31.084.506,00

1,07	(686) Locker Espacio Administrativo Y Servicios. Alto: 2m. Ancho: 0.85m. Fondo: 0.4m. Lamina acero colled rolled. Portacandado. Color Azul y gris	Cotización	Unidad	59	1.286.971,20	1.326.180	1.515.028,03	$ 1.376.059,74	$ 81.187.524,66
1,08	Butaco graduable. Altura: de 45cm a 65cm. Asiento: 0.35. Dimension base: 0.65m.	Cotización	Unidad	374	340.194	369.024	538.544,40	$ 415.920,80	$ 155.554.379,20
1,09	(651) Mesa De Juntas 10 Puestos Con Silla. Longitud: 3,6m. Ancho: 1,4m. Material: Madera aglomerada 30mm. Tornillos: 1/2" zincados	Cotización	Unidad	2	11.416.680	11.952.918	14.206.414,95	$ 12.525.337,65	$ 25.050.675,30
1,10	(614) Bibliobanco. Altura: 1,90m. Ancho: 1m. Profundidad: 0,35m. Material: Laminas de acero. Entrepaños: Son 4	Cotización	Unidad	36	1.418.436	1.476.096	1.660.608	$ 1.518.380,00	$ 54.661.680,00
1,11	BLACKOUT : Blackout Dimensiones: 1m Alto x 1m Ancho Ideal para espacio de laboratorio (protección del sol y frío) material retardante al fuego, Control manual, Sistema enrollable resistente al polvo, Fácil aseo.	Cotización	M2	758,42	162.000	117.000		$ 139.500,00	$ 105.799.590,00
1,12	GABINETE BAJO MESÓN: 85 metros lineales de gabinete para usar bajo el mesón con Sistema de puerta corrediza doble con manija. Sistema de cerramiento y apertura independiente para un deslizamiento más suave, cómodo, resistente y durable. - Estructura general con marco en Madecore liso brillante, color blanco, con canto en PVC. Sistema de deslizado con riel metálico de alta resistencia. 1 entrepaño reforzado.	Cotización	Unidad	60	880.000	1.248.000		$ 1.064.000,00	$ 63.840.000,00

1,13	(507) Silla neumática rectoría con descansabrazos. Fibra sintetica. Elev neumatica. Descanzabrazos. Asiento espuma alta densidad. Tapizado en paño.	Cotización	Unidad	3	512.020,80	672.293,69	676.121,16	$ 620.145,22	$ 1.860.435,66
1,14	(147) Sofá de tres (3) puestos. Material: Madera. Tapizado: Paño y tela vinilica. Espumado poliuretano alta densidad	Cotización	Unidad	2	3.724.836	4.533.459,84		$ 4.129.147,92	$ 8.258.295,84
1,15	(165) Tablero. Altura: 1.2m. Ancho: 2.44m. Porta borrador: si. Fondo blanco.	Cotización	Unidad	37	645.215,40	653.864,40	739.489,50	$ 679.523,10	$ 25.142.354,70
1,16	(152) Mueble de almacenamiento aula TIM. Altura: 1.24m. Ancho: 1.2m. Fondo: 0.4m. Puerta, laterales, entrepaño y base piso en Laminas plegadas espesor pared 1,2mm. Puerta abatible. Entrepaños Fijos. Remate superior en madera Contrachapada de 14 mm mínimo.(sin pintura)	Cotización	Unidad	37	1.556.820	1.556.820	1.840.391,88	$ 1.651.343,96	$ 61.099.726,52

COSTO DIRECTO	**1.056.983.346,94**
IVA	**200.826.835,92**
TOTAL	**1.257.810.182,86**

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 2**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		**FECHA: 12/Sep/2024**

INFORMACIÓN CONSOLIDADA
FORMULACIÓN INICIAL

COSTO DIRECTO	**1.056.983.346,94**

IVA	**200.826.835,92**

TOTAL PRESUPUESTO	**1.257.810.182,86**

5.1.3 INDICADORES FINANCIEROS

Con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del participante se efectuará la verificación de los índices financieros con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (R.U.P), en observancia a la Ley 1150 de 2007.

Para el presente proceso se tomará como base los indicadores financieros y la capacidad organizacional establecidos en la CIRCULAR CONJUNTA – LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS EN LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ, de Fecha 30 de abril de 2019 y CIRCULAR – ACTUALIZACIÓN LINEAMIENTOS PARA FORMULACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS EN LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ, de junio de 2019 emitidas por la Secretaría de Contratación de la Gobernación de Boyacá. El proponente deberá acreditar que, los indicadores miden la estabilidad financiera del interesado, esta verificación se realizará con base en los datos contenidos en el Registro Único de Proponentes - RUP, el cual debe ser aportado con fecha igual o inferior a 30 días calendario a la fecha del cierre del presente proceso de selección. Lo anterior con el propósito de garantizar la capacidad financiera del proponente en el sostenimiento de los costos y gastos necesarios para el suministro de los bienes y la normal ejecución del contrato, mitigando de forma preventiva el impacto del riesgo que generaría un posible desequilibrio económico por parte del contratista.

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015 y el manual expedido por Colombia Compra eficiente para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, los proponentes deben acreditar los indicadores financieros, con base en la información contenida en el certificado de Registro Único de Proponentes RUP, así como lo definido en la circular de la siguiente manera:

Indicadores Financieros	
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,4
Nivel de Endeudamiento	Menor o igual a 0.61
Razón de Cobertura de Interés	Mayor o igual a 0,5
Capacidad Organizacional	
Rentabilidad de Patrimonio	Mayor o igual a 0,11
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0,05

Fuente: *Información tomada de la Circular Conjunta de junio del 2019 cuyo asunto es "Actualización lineamientos para formulación de Estudios Previos en la Gobernación de Boyacá" y Circular – Actualización Lineamientos Para Formulación De Estudios Previos en la Gobernación de Boyacá, de junio de 2019 emitidas por la Secretaría de Contratación de la Gobernación de Boyacá*

5.4 MARCO REGULATORIO

El marco legal del proceso de selección que se adelanta, está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo

Contencioso Administrativo, Ley 1564 de 2012 ó Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

También hay que tener en cuenta la Ley 1682 de 2013, Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2041 de 2014, Ley 105 de 1993, Ley 388 de 1997; Ley 1182 de 2008, Ley 1228 de 2008

La Ley 105 de 1993 “Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones“, define las competencias sobre la Infraestructura de Transporte estableciendo que las vías nacionales son aquellas a cargo de la Nación, las vías departamentales son aquellas a cargo de los departamentos y las vías municipales y distritales aquellas a cargo de los municipios.

Así mismo, la Ley 1228 de 2008, “por la cual se determinan las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión, para las carreteras del sistema vial nacional, se crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones”.

El levantamiento de la información de los inventarios deberá realizarse de acuerdo con la Metodología General para reportar la información que conforma el Sistema Integral Nacional de La categorización de la red vial nacional se deberá realizar de acuerdo con la "Guía para realizar la categorización de lo red vial nacional” vigente, expedida por el Ministerio de Transporte

Ley 1682 de 2013, “por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias”. denominada Ley de Infraestructura.

El documento CONPES 3480 de 2007, en el que se adopta la “Política para el mejoramiento de la Gestión Vial Departamental a través de la implementación del Plan Vial Regional”, que es un programa del Gobierno Nacional orientado a implementar sistemas de gestión vial en los departamentos y al fortalecimiento institucional de los Entes Territoriales para ejercer sus competencias en materia vial. El programa está orientado a facilitar, dentro de un marco regional y nacional, la competitividad e integración de los departamentos, de manera que se generen economías de escala y se desarrollen metodologías de gestión vial apropiadas para cada región.

Que mediante resolución número 1860 de 2013, el ministerio de transporte adoptó la metodología general para reportar la información que conforma el sistema integral nacional de información de carreteras (SINC), estableciendo en el numeral 6.6 (temporalidad de las entregas), los plazos para que las entidades administradoras de la red vial nacional adscritas a este Ministerio, los departamentos, municipios y distritos reportaran la información para alimentar el mencionado sistema, los cuales se vencieron el 29 de noviembre de 2014.

Que de forma posterior, se expidió la Resolución 1067 de 2015, por la cual se modificó los numerales *5* y 6 en los subnumerales 6.3.3 y 6.6.1 del anexo de la resolución número 1860 de 2013 denominado "metodología general para reportar la información que conforma el sistema

integral nacional de información de carreteras", estableciendo como plazo para el reporte por primera vez el 20 de diciembre de 2016

Que el CONPES 3857 de 2016, en el numeral 5.3.1. Elaboración del inventario de la red vial terciaria y recolección de información primaria, señaló: *7...)Dado que el inventario brindará la información necesaria para cumplir los criterios establecidos en este documento con base en la resolución de/ministerio de transporte, y en especial para realizar el seguimiento a los resultados de las inversiones en la red, se liará un plazo de dos años para hacer el levantamiento y procesamiento de la información correspondiente 1...)"* que teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario armonizar los lineamientos impartidos por el CONPES 3857 de 2016 y lo dispuesto en la resolución 1860 de 2013, modificada por la resolución 1067 de 2015, en el sentido de prorrogar el plazo de entrega de información con destino al sistema integral nacional de información de carreteras — SINC y garantizar que los diferentes actores que intervienen en el procesamiento y revisión de la información, se les facilite presupuestar la disposición de recursos: financieros, técnicos y humanos que permitan la entrega de la información en los plazos establecidos.

Que el artículo 1. Prorroga el plazo establecido en el numeral 6.6.1 del documento denominado "metodología general para reportar la información que conforma el sistema integral nacional de información de carreteras" adoptado por la resolución 1860 de 2013, modificada por la resolución 1067 de 2015, hasta el 30 de abril de 2018.

La resolución número 20223040034555 del Ministerio de Transporte “por la cual se prorrogan los plazos establecidos en los artículos 3° de la Resolución 411 de 2020 2 2° de la Resolución 412 de 2020, del Ministerio de Transporte”, establece en el Artículo 2° como plazo para reportar la información de Carreteras, previsto en el artículo 2| de la resolución 412 de 2020 del Ministerio de Transporte, hasta el 24 de diciembre del año 2024.

POLÍTICA DE DATOS ABIERTOS

Conforme lo regulado en el artículo 5° de la Ley 1712 de 2014 asigna la condición de sujetos obligados a:

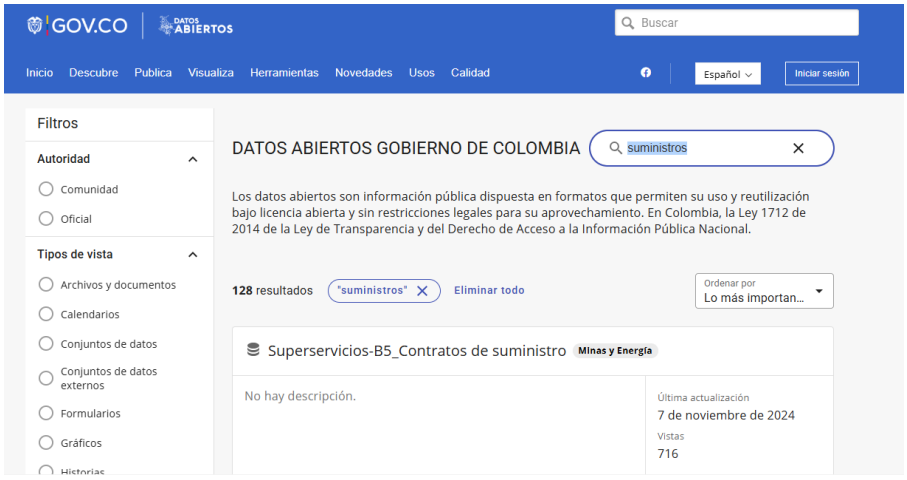
“a) Toda entidad pública, incluyendo las pertenecientes a todas las Ramas del Poder Público, en todos los niveles de la estructura estatal, central o descentralizada por servicios o territorialmente, en los órdenes nacional, departamental, municipal y distrital.”

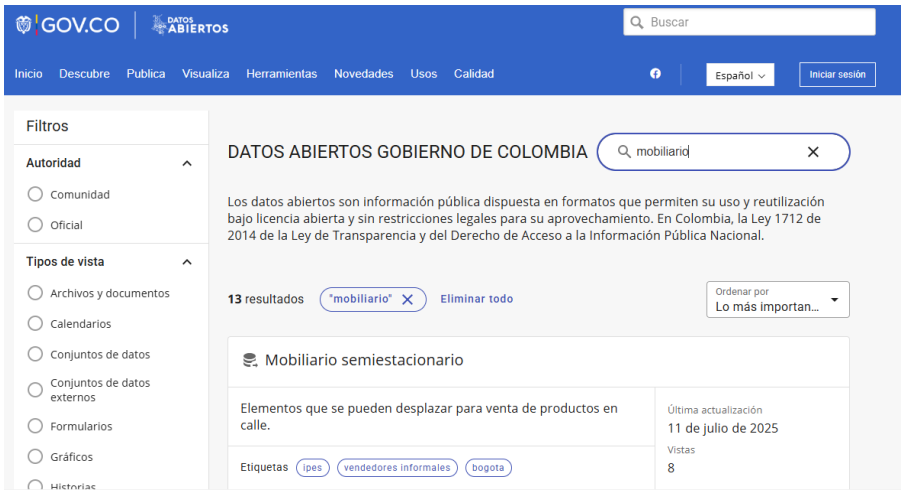
La importancia y el alcance de ”Open Data” o “datos abiertos” son catalogados como información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento, que permiten y facilitan el Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, establece la obligatoriedad de las entidades públicas de aperturar datos y define los datos abiertos en el numeral sexto como "todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a

disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos".

Frente a ello y para consulta en general del Departamento de Boyacá garantiza el acceso a la Información pública y por ello tiene su disposición la consulta de sus datos abierto es en la página web https://www.boyaca.gov.co/portal-de-datosabiertos-2/.

De igual manera, el Gobierno Nacional, tiene a su disposición la plataforma de consulta, a la cual, se puede acceder mediante enlace WWW.DATOS.GOV.CO , dando click en "DESCUBRE", indicando como palabra clave "vías" y filtrando por departamento, la cual, nos permitirá tener acceso a los datos abiertos relacionados con nuestros filtros de búsqueda, propios del presente proceso. Realizado lo anterior, la plataforma, nos permite visualizar lo siguiente:





Datos Abiertos, según filtro de búsqueda, relacionado con el proceso a adelantar.

Teniendo en cuenta los resultados arrojados, y el objeto a contratar, se prestará atención al conjunto de datos “SUMINISTROS Y MOBILIARIO”, conjunto que Incluye el objeto a contratar en el presente proyecto.

Como puede observarse, en los enlaces citados anteriormente, se pone a disposición y participación ciudadana los datos arrojados por la plataforma en aras de evolucionar en la iniciativa global de un gobierno abierto, pretende avanzar en la disposición de datos públicos de libre acceso y de interés común a través del portal de datos abiertos colombiano www.datos.gov.co, sin embargo quiere contar con la participación de la sociedad para que de cualquier forma contribuyan con la identificación de datos estratégicos, a fin de enfocar los esfuerzos del proceso de apertura en aquellos que redunden en la construcción de servicios o aplicaciones innovadoras que solucionen problemáticas comunes y de impacto en el departamento.

Por lo anterior, la Gobernación de Boyacá dio a conocer su inventario del Registro de Activos de Información, instrumento que servirá como uno de los mecanismos para identificar todos aquellos datos prioritarios o de alto impacto a publicar en el portal de datos abiertos colombiano.

Dicho inventario contiene la descripción del activo de información discriminado por secretaría y unidad administrativa, además de identificar su disponibilidad y reserva de la misma.

A continuación de deja los medios de participación de datos de la Gobernación de Boyacá:

Participe aquí en la apertura de datos de la gobernación de Boyacá:

https://www.boyaca.gov.co/datosabiertos/

Consulte aquí el Registro de Activos de Información:

https://www.datos.gov.co/Funci-n-p-blica/Registro-de-Activos-de-Informaci-nGOBERNACI-N-DE-/rudr-rn4w

Que teniendo en cuenta el proceso de búsqueda realizado en los portales de datos abiertos en relación a los ítems y proyecto a desarrollar se logró encontrar información que permite evidenciar que el uso de las plataformas web son bases de datos en tiempo real para los procesos y permite evidenciar información como:

https://www.datos.gov.co/browse?category=Ciencia%2C+Tecnolog%C3%ADa+e+Innovaci%C3%B3n&q=EQUIPOS+DE+COMPUTADOS&sortBy=relevance

https://www.datos.gov.co/browse?q=DISPOSITIVOS%20TECNOLOGICOS&sortBy=relevance

https://www.datos.gov.co/browse?q=CARACTERIZACION%20VIAL&sortBy=relevance

5.4.3. INDICADORES FINANCIEROS

La evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días Calendario. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

El Departamento de Boyacá solo considera admisibles las propuestas en las que el proponente cumpla con los índices de acuerdo a la Circular de Actualización lineamientos para formulación de estudios previos del mes de Junio de 2019, nos permite tener como referencia los indicadores financieros los máximos y mínimos exigidos, así mismo se realizó el análisis de capital de trabajo de las empresas que pueden ser proveedoras del presente proceso y compararlo con el nivel de endeudamiento, quedando de la siguiente manera los indicadores de la capacidad financiera.

Los indicadores de la capacidad financieros son:

Indicadores Financieros	
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,4
Nivel de Endeudamiento	Menor o igual a 0,61
Razón de Cobertura de Interés	Mayor o igual a 0,5

En caso de consorcios o uniones temporales el cálculo de los indicadores de capacidad financiera se hará sumando el valor de todos los integrantes multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno determinado así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La Gobernación de Boyacá sólo considerará admisibles las propuestas en las que el Proponente cumpla con los índices de rentabilidad sobre patrimonio y rentabilidad sobre activos, de acuerdo con el promedio de la siguiente tabla:

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Capacidad Organizacional	
Rentabilidad de Patrimonio	Mayor o igual a 0,11
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0,05

INDICADOR DE LIQUIDEZ (IL): Mayor o igual a 1,4

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. A mayor índice de liquidez, menos es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.

Se determina la liquidez:

IL= Activo Corriente / Pasivo Corriente
En el caso de consorcios o Uniones Temporales, el indicador de Liquidez del proponente se obtiene así:

$$\textbf{(ii) Indicador} = \frac{\textbf{(}\sum \textbf{ Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación)}}{\textbf{(}\sum \textbf{ Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación)}}$$

En caso de consorcios o Uniones Temporales, el indicador de endeudamiento del proponente se obtiene sumando los resultados del multiplicar el indicador de endeudamiento por cada uno de los integrantes del Consorcio o unión Temporal por su respectivo porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO (IE): Menor o igual a 0,61

Determina el grado de endeudamiento en la estructura financiera del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la posibilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Se determina el porcentaje de endeudamiento así:
IE = Pasivo Total / Activo Total

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, el indicador de endeudamiento se obtiene así:

$$\textbf{(ii) Indicador} = \frac{\textbf{(}\sum \textbf{ Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación)}}{\textbf{(}\sum \textbf{ Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación)}}$$

En caso de consorcios o Uniones Temporales, el indicador de endeudamiento del proponente se obtiene sumando los resultados del multiplicar el indicador de endeudamiento por cada uno de los integrantes del Consorcio o unión Temporal por su respectivo porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (RCI): Mayor o igual a 0,5

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de interés, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Se determina así la RCI: RCI= Utilidad operacional / Gastos de Interés

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la razón de cobertura de intereses se obtiene así:

$$\textbf{(ii) Indicador} = \frac{\textbf{(}\sum \textbf{ Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación)}}{\textbf{(}\sum \textbf{ Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación)}}$$

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la razón de cobertura de intereses se obtiene sumando los resultados de multiplicar la razón de cobertura de intereses de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, por su respectivo porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.
Los proponentes, cuyos gastos de intereses sean cero (0), y no se pueda calcular el indicador de cobertura de intereses. En este caso, el proponente, cumple el indicador salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Por lo tanto para el presente proceso de contratación la entidad ha estimado adecuar los índices como requisitos habilitantes, debido a que la forma de pago será sin anticipo, lo que demanda que los posibles proponentes cuenten con liquidez suficiente para afrontar la ejecución de la prestación del servicio.

Así las cosas, se determina, con fundamento - Capacidad en la información consultada de la demanda del Estado en los procesos con objetos similares y con fundamento en los lineamientos del Manual para la determinación de requisitos habilitantes de la Agencia Colombia Compra Eficiente que, en materia financiera y organizacional, serán los siguientes:

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL REQUERIDA

El departamento de Boyacá sólo considera admisibles las propuestas en la que el proponente cumpla con índices de rentabilidad sobre patrimonio y rentabilidad sobre activos.

INDICADOR	INDICADOR REQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,11

RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 0,05

En caso de consorcio o Unión Temporal se verificará este requisito de conformidad con los lineamientos del Manual de Requisitos Habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (RPAT): Mayor o igual a 0,11

Utilidad Operacional sobre el patrimonio
RPAT = Utilidad Operacional / Patrimonio
Para el caso de Consorcio o Uniones Temporales, la Rentabilidad del Patrimonio se determina así:

$$\text{(ii) Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación})}$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO (RA): Mayor o igual a 0,05

Utilidad Operacional sobre Activó Total
RA = Utilidad Operacional / Activo Total

Para el caso de Consorcio o Uniones Temporales, la Rentabilidad del Activo se determina así:

$$\text{(ii) Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador X Porcentaje de Participación})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador X Porcentaje de Participación})}$$

6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

De conformidad con el literal a) del numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el capítulo II, Artículo 41 y s.s, la escogencia del contratista se efectuará a través de la modalidad de Selección Abreviada de Característica técnicas uniformes y de común utilización mediante el procedimiento de subasta inversa presencial, teniendo en cuenta que los servicios que se van a contratar son de características técnicas uniformes de común utilización.

6.1. REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo al numeral primero del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica y condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objetó de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgaran puntaje.

EVALUACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	
CRITERIOS DE VERIFICACIÓN PARA HABILITACIÓN	**CONCEPTO**
Verificación de Requisitos Jurídicos	CUMPLE/NO CUMPLE
Verificación de Requisitos Técnicos	CUMPLE/NO CUMPLE
Verificación de Requisitos Financieros y de Organización	CUMPLE/NO CUMPLE

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes mínimos a verificar de conformidad con la información contenida en el Registro Único de Proponentes RUP expedida por la Cámara de Comercio son los siguientes:

6.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente proceso de contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración dep esta asociación debe ser por lo menos por el término de la vigencia del contrato y un a lo más. Con el fin de verificar la capacidad jurídica de los oferentes, éste deberá anexar a su propuesta documentos que se relacionan a continuación y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación.

6.1.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA: Debe presentarse debidamente suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal. Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar legalmente conferido, con expresas facultades para el efecto.

6.1.1.2 ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL: (aplica según la actividad de la persona natural) Si la propuesta es presentada por Persona Natural, ésta debe presentar el original o fotocopia del Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, además, en donde se acredite debidamente renovado y sus actividades deben ser de la misma naturaleza del objeto del presente contrato, tener una antigüedad de 15 años o más, en donde se acredite que ha sido renovado para el año 2025.

Se exceptúan de este requisito las personas que ejercen prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales de conformidad con el núm. 5 del Art. 23 del Código de Comercio.

6.1.1.3 ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: Si la propuesta es presentada por una Persona Jurídica, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o fotocopia del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio con

antelación no menor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido renovado y vigente y servirá como base para verificar la siguiente información:

- De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

- El objeto Social de la sociedad debe corresponder con el Objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

En el evento que se trate de **PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO**, además del cumplimiento de las anteriores exigencias, deberá acreditar su existencia y representación legal, adjuntando para ello un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con antelación no menor a (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la Sociedad o de la Persona o Personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la sociedad a través de su propuesta, tener una antigüedad de 15 años o más, en donde se acredite que ha sido renovado para el año 2025.En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes.

Si se trata de **SOCIEDADES EXTRANJERAS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA** de países parte de la Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas: El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica, certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante

el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

6.1.1.4. ACTA DE JUNTA DE SOCIOS. De conformidad con el certificado de existencia y representación legal, cuando el proponente sea persona jurídica y su representante legal se encuentre limitado en razón a la cuantía u otro factor para representar debidamente a la sociedad en esta contratación, deberá presentar el acta de la junta de socios, en la cual se le autoriza para presentar la oferta y celebrar el correspondiente contrato de que le sea adjudicado.

6.1.1.5 SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL, Cada una de las personas que los integren deberá presentar original o copia de su respectivo certificado expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido renovado a la fecha.
Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
- El nombre, el porcentaje de participación y la responsabilidad de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.
- Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario el Departamento considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y tres (3) años más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.
- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva; Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que el Departamento de Boyacá así lo autorice.

AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR OFERTA Y/O SUSCRIBIR EL CONTRATO. Si el Representante Legal del Proponente o de alguno de los integrantes del CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta

y/o suscribir el contrato en caso de ser asignado, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, de acuerdo a los Estatutos o Reglamentos que los rijan.

6.1.1.6 FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas, Consorcio o uniones temporales.

6.1.1.7 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES (vigente). El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la propuesta.

- En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de ésta y el de su Representante Legal
- En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.1.1.8 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS (vigente). El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas.

- En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de su Representante Legal.
- En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.1.1.9 CONSULTA EN LÍNEA DE ANTECEDENTES JUDICIALES. De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012 (Anti trámites), se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

- No obstante, lo anterior, teniendo en cuenta que el departamento de Boyacá requiere conocer los Antecedentes Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta en línea a través de la página web que esté habilitada para el efecto y aplicará las siguientes reglas:
- Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.
- En caso de ser persona jurídica, se consultarán los antecedentes judiciales de su Representante Legal.
- En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.1.1.10 FOTOCOPIA DEL FORMULARIO REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT). El Proponente con su propuesta debe presentar copia de este Certificado, donde se establece el régimen al cual pertenece.

- En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de cada uno de sus RUT.

6.1.1.11 CERTIFICACIÓN CON LA CUAL ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES); suscrita por el Revisor Fiscal si se trata de una persona jurídica que debe tener revisoría fiscal conforme a la ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.

La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento.

La información presentada en desarrollo del presente numeral, se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

El Departamento de Boyacá verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta y a la fecha de la suscripción del contrato, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la certificación debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos profesionales) y parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta. Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y certificar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.

6.1.1.12 ACREDITACIÓN COMO MIPYME. (ESTE NUMERAL APLICA, EN EL EVENTO QUE SE HAYA PUBLICADO ACTO ADMINISTRATIVO POR EL CUAL SE LIMITA A MIPYME),

6.1.1.13 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: La propuesta deberá acompañarse del original de una garantía bancaria ó de una póliza otorgada por una entidad bancaria ó compañía de seguros, legalmente establecidas en Colombia, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado para cada lote al que va a presentar la propuesta, el presente proceso de Selección y contendrá:

BENEFICIARIO: Departamento de Boyacá NIT. 891.800.498-1

AFIANZADO: El oferente
VIGENCIA: CUATRO (4) MESES
ASEGURADO: Departamento de Boyacá

OBJETO: Garantizar irrevocablemente la seriedad de la oferta presentada en desarrollo de la selección abreviada por subasta inversa **No. SA-SI-GB-xxx-2025** que tiene por objeto: **SUMINISTRO DE DOTACION PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA BOYACA.**

Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.

Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.

Tanto la garantía como la constancia de pago de la prima, se deben presentar con la propuesta.

En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del presente proceso de selección, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas.

Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.

La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.

Si el Proponente no cumple con el requerimiento de corrección de la póliza dentro del término fijado para ello, la entidad rechazará la oferta, bajo el entendido que la misma no ofrece la seriedad exigida en el presente Pliego de condiciones. Igual tratamiento se dará al oferente si con la propuesta no presenta dicha garantía.

Efectividad de la Garantía de Seriedad del Ofrecimiento La garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva en los siguientes eventos:

a. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
b. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.

c. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
d. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
e. El haber manifestado se Mipyme para limitar la convocatoria de un proceso contractual sin cumplir los requisitos establecidos en la normativa para tener tal condición.

En el evento señalado en el literal a., el valor asegurado de la garantía quedará a favor de la entidad contratante en calidad de sanción, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por la misma. Ante tal situación, la Entidad mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá adjudicar el contrato dentro de los quince (15) días siguientes al vencimiento del término para suscribir el mismo o cumplir dichos requisitos, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta también sea igualmente favorable para la Entidad, conforme con el numeral 12 artículo 30 de la Ley 80 de 1993. En los eventos señalados b., c., d., la garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios que los mismos ocasionen, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por la misma.

6.1.1.14 ORIGINAL Y/O FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES. La evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días Calendario. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Para tal efecto, deben presentar original o fotocopia del certificado expedido por la cámara de comercio, dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, para acreditar que se encuentran calificados y clasificados de conformidad con la ley 1150 de 2007, y respecto a las condiciones de que trata el artículo 5 numeral 1 de la ley 1150 de 2007, es decir capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera, con índices financieros.

6.1.1.15 MANIFESTACIONES DE NO ENCONTRARSE INCURSO EN CAUSAL DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD: El oferente(s) no se debe(n) encontrar incurso en inhabilidad o incompatibilidad alguna para contratar, ya sea de orden constitucional o legal, en particular a las previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, artículo 4 de la Ley 716 de 2001 y demás normas concordantes, ante los eventuales conflictos de intereses frente a la Gobernación de Boyacá.

Con la Presentación de la propuesta y la carta de presentación de la misma se entenderá que el oferente (o miembros del consorcio o unión temporal) manifiestan bajo la gravedad de

juramento que no se encuentran incurso en inhabilidad o incompatibilidad alguna para proponer y/o para contratar.

6.1.1.16. CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE. En caso que el proponente no sea fabricante, deberá allegar certificación vigente del fabricante y/o distribuidor de los elementos en la que conste que cuenta con su autorización para distribuirlos en el territorio nacional. En dicha certificación deberá constar expresamente que el fabricante y/o distribuidor autorizado respalda la garantía técnica ofrecida al Departamento de Boyacá sin condicionamiento de ningún tipo.

6.1.1.17. REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS: "El oferente interesado ya sea persona natural o representante legal de persona jurídica, así como los integrantes de las uniones temporales o consorcios deberá allegar el respectivo certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) expedido dentro de los 30 días calendarios anteriores al cierre del proceso de selección"

6.2. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN DE CARÁCTER FINANCIERO

El proponente deberá adjuntar copia del Certificado del Registro Único de Proponentes, a partir el cual se hará la evaluación financiera de las propuestas, expedido por la Cámara de Comercio vigente y en firme y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, de acuerdo a los requerimientos señalados en el pliego de condiciones; en tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá allegar el referido Certificado de Registro único de Proponentes vigente, de acuerdo a los requerimientos señalados en el pliego de condiciones.

6.3 CAPACIDAD TECNICA

6.3.1. EXPERIENCIA:

La experiencia será acreditada mediante mínimo uno (1) y el máximo será de seis (6) contratos registrados en el Registro Único de proponentes RUP, celebrados y liquidados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea y/o tenga relación con la dotación de mobiliario relacionado con el objeto del presente proceso.

Cada contrato aportado como experiencia deberá contener entres sus códigos clasificadores de bienes UNSPSC el 100 % de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Descripción

24 10 20 00	DISPOSICIÓN EN ESTANTES Y ALMACENAMIENTO
44 11 19 00	TABLEROS
56 10 15 00	MUEBLES
56 10 17 00	MUEBLES DE OFICINA
56 11 17 00	CASEGOOD Y SISTEMAS NO MODULARES

La verificación del número de contratos para la acreditación de experiencia a contratar se realizará de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
De 5 hasta 6	150%

La experiencia del oferente plural corresponde a la sumatoria de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, por porcentaje de participación.

Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

Para ello se solicita que el proponente resalte en su RUP, los contratos mediante los cuales pretende acreditar la experiencia general.

Para acreditar los contratos deberá anexar el RUP con la información actualizada, resaltando o subrayando en dicho documento el contrato aportado, de lo contrario no se revisará.

Así mismo deberá anexar un cuadro en el que se relacione el objeto del contrato, cuantía en SMMLV, porcentaje de participación, número consecutivo del RUP y folio.

Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones expedidas por la entidad contratante y/o copia del contrato y acta de liquidación.

En caso de consorcios o uniones temporales para la acreditación de la experiencia será teniendo en cuenta su % de participación.

En el caso de los proponentes que se presenten en consorcio o unión temporal, la experiencia será determinada por la sumatoria de cada uno de los miembros de acuerdo al porcentaje de participación, es decir el valor de los contratos aportados se multiplica por el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal propuesta.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES, DANDO CUMPLIMIENTO AL DECRETO 1860 DE 2021:

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional, podrá aportar un contrato adicional en cada uno de los rangos para acreditación de experiencia.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación."

6.4. INDICADORES FINANCIEROS

La evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días Calendario. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

El Departamento de Boyacá solo considera admisibles las propuestas en las que el proponente cumpla con los índices de acuerdo a la Circular de Actualización lineamientos para formulación de estudios previos del mes de junio de 2019, nos permite tener referencia los indicadores financieros los máximos y mínimos exigidos, así mismo se realizó el análisis de capital de trabajo de las empresas que pueden ser proveedoras del presente proceso y compararlo con el nivel de endeudamiento, quedando de la siguiente manera los indicadores de la capacidad financiera.

Los indicadores de la capacidad financieros son:

INDICADOR	INDICADOR REQUERIDO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 1,4
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0,61
RAZON DE COBERTURA DE INTRESES	Mayor o igual a 0,5

En caso de consorcios o uniones temporales el cálculo de los indicadores de capacidad financiera se hará sumando el valor de todos los integrantes multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno determinado así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

6.5. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La Gobernación de Boyacá sólo considerará admisibles las propuestas en las que el Proponente cumpla con los índices de rentabilidad sobre patrimonio y rentabilidad sobre activos, de acuerdo con el promedio de la siguiente tabla:

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

INDICADOR	INDICADOR REQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,11
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 0,05

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: Mayor o igual a 0,11
Utilidad Operacional sobre el patrimonio
RPAT= Utilidad Operacional / Patrimonio
Para el caso de consorcio o uniones temporales, la Rentabilidad del Patrimonio se determina así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO: Mayor o igual a 0,05

Utilidad Operacional sobre Activo Total
RA= Utilidad Operacional / Activo Total

Para el caso de consorcio o uniones temporales, la Rentabilidad del Activo se determina así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

6.6 FACTORES DE CALIFICACIÓN:

De acuerdo a lo dispuesto en el numeral 3 artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 en las subastas inversas para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a que se refiere el inciso 2° del literal a) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, se tendrá como único criterio de evaluación el precio.

· No obstante que en la propuesta se deberán discriminar los valores unitarios por ítem, la subasta tendrá lugar por precio por cada lote.

· El contrato se adjudicará totalmente al proveedor habilitado que presente el menor precio.

· El valor de la propuesta, teniendo en cuenta todos los costos tributarios, de legalización y de ejecución del contrato, por lo que no podrá superar el presupuesto oficial.

6.7. FACTORES DE SELECCIÓN

La Gobernación de Boyacá adjudicará el contrato al proponente cuya oferta se estime como la más favorable a sus intereses, esté ajustada a los aspectos sustanciales del pliego de condiciones.

6.7.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA (PRECIO)

Dentro de la propuesta, el proponente debe presentar la oferta económica, correspondiente al objeto de que trata el presente proceso de selección, en moneda legal colombiana. El valor de la propuesta económica, debe incluir la totalidad de los costos directos e indirectos, para la adecuada ejecución del objeto contractual, impuestos, tasas, contribuciones, etc.

El proponente deberá discriminar, en su propuesta económica, el valor unitario por cada una de las actividades a desarrollar y bienes a adquirir, de acuerdo a los requerimientos, unidad de medida y cantidades estipuladas.

El Departamento de Boyacá verificará que las ofertas económicas no contengan errores aritméticos y si es procedente, efectuará la rectificación de los errores que encuentre de la siguiente manera:

La rectificación de los errores aritméticos se efectuará sobre el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes. Si existiere discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras. No se aceptarán modificaciones a las cantidades y especificaciones técnicas emitidas por el Departamento de Boyacá.

ASPECTOS RELATIVOS A LA OFERTA ECONÓMICA

Firma de la Propuesta: La carta de presentación de la propuesta debe ser firmada por el Representante Legal del Proponente debidamente facultado.

Validez de la Propuesta: La propuesta deberá tener una validez de ciento veinte (120) días calendario, contados a partir de la hora y fecha de presentación de las propuestas y así deben manifestarlo los proponentes en sus respectivas propuestas.

Contenido de la Propuesta: Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el presente documento y contener un índice detallando los documentos y las páginas donde se encuentran.

Interpretación de discrepancias en el texto de la propuesta: Si en las propuestas existen discrepancias entre letras y números, prevalecerá el monto expresado en letras.

Propuesta técnica: Cada interesado deberá incluir en su propuesta la descripción de los bienes que ofrece, los cuales deberán cumplir con las especificaciones técnicas precisas requeridas por la entidad en la ficha técnica. Ésta deberá ser presentada de manera clara, detallada y expresa, sin mención de valores ni cotización de precios (pues los mismos únicamente se deben incluir en el formato de propuesta económica que se entrega en sobre sellado, tal y como se explica a continuación).

Los precios deben ser fijados teniendo en cuenta que incluyen todos los costos directos e indirectos derivados de la presente contratación (gastos de legalización, costos y descuentos tributarios, 4xmil, IVA, entre otros).
Las cifras definitivas no podrán contener decimales, deberán ser aproximadas a la unidad más cercana.

El impuesto a las transacciones financieras – 4xmil - estará a cargo de la entidad contratante (no se paga al contratista) pero es un elemento que hará parte del valor total del contrato y en consecuencia está incluido dentro del presupuesto oficial, por lo cual se deberá tener en cuenta dentro del cálculo de la propuesta.

El valor global de la propuesta, teniendo en cuenta todos los costos directos e indirectos que se deriven de la contratación (tributarios, de legalización y ejecución del contrato) incluyendo IVA, 4xmil, no podrá superar el presupuesto oficial.

Una vez efectuada la subasta inversa y hecha la adjudicación, con el fin de que el documento se constituya como un anexo del contrato, el proponente seleccionado deberá presentar nuevamente la **OFERTA ECONÓMICA,** con el precio actualizado de acuerdo al nuevo valor total de la propuesta con la cual ganó la subasta inversa.

En la propuesta se deben discriminar los valores unitarios por ítem. Una vez efectuada la subasta inversa y hecha la adjudicación, con el fin de que el documento se constituya como un anexo del contrato, el proponente seleccionado deberá presentar nuevamente la OFERTA ECONÓMICA, con el precio actualizado de acuerdo al nuevo valor total de la propuesta con la cual ganó la subasta inversa.

VIII. CRITERIO DE EVALUACIÓN - PRECIO:

De acuerdo a lo dispuesto en el numeral 3 artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 en las subastas inversas para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a que se refiere el inciso 2° del literal a) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, se tendrá como único criterio de evaluación el precio, **SE ESTABLECE UN LANCE DEL 3%.**

La subasta tendrá lugar por precio global.

El valor de la propuesta, teniendo en cuenta todos los costos tributarios, de legalización y de ejecución del contrato (incluyendo IVA y 4xmil), no podrán superar el presupuesto oficial.

OFERTA ÚNICA HABILITADA.
Si solo un oferente resultare habilitado para participar en la subasta, la entidad adjudicará el contrato al proponente habilitado, siempre que su oferta no exceda el presupuesto oficial.

PROCEDIMIENTO DE LA SUBASTA INVERSA
El procedimiento para la subasta inversa, se sujetarán en todo, a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.2.2. en adelante del Decreto 1082 de 2015 y en consecuencia, el procedimiento para la subasta será el siguiente:

a) Se realizará de acuerdo con la configuración establecida en la plataforma virtual de Colombia Compra Eficiente SECOP II y la guía “Guía para hacer un proceso de selección abreviada con subasta en el SECOP II”

b) La subasta comienza automáticamente cuando se cumple la fecha de inicio previamente programada en el cronograma establecido en el proceso el cual se encuentra publicado en SECOP

c) Llegado el día y hora señalada para llevar a cabo el evento de subasta solo podrán participar en el evento de subasta inversa electrónica las propuestas que resulten HABILITADAS en las condiciones jurídicas, financieras y técnicas.

d) Los Proponentes Habilitados que participarán en el evento subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos desde su cuenta de proveedor de SECOP II. LA ENTIDAD no provee conexiones desde sus instalaciones para este evento, por lo tanto, los Proponentes Habilitados deberá tener Conexión internet estable y usuario y clave en el SECOP II a fin de poder participar en el evento de subasta a través de la herramienta destinada para tal fin.

e) Desde la pestaña “lista de precios” el Departamento de Boyacá puede hacer seguimiento en tiempo real a los lances. La lista le muestra el último lance realizado por cada proveedor. Cada vez que un proveedor hace un nuevo lance, el valor y la posición relacionada se actualizan.

f) La base para iniciar la subasta será el menor valor ofrecido en la oferta presentada en el recuadro que dispone SECOP II para tal fin. Se abrirán los sobres con las ofertas iníciales y se comunicará a los participantes en la audiencia cuál es la oferta de menor valor.
g) Para los proponentes habilitados que no participen en la audiencia de subasta ya sea por inasistencia o por abstenerse de realizar lances, se tendrá como única oferta la presentada en el sobre No. 2 en el anexo de Oferta Económica.

h). El valor inicial será el menor valor de las ofertas económicas presentadas, para lo cual el oferente tendrá en cuenta que para que sus lances sean válidos y aceptados por la plataforma SECOP II, la reducción del valor de su lance deberá ser en mínimo del TRES POR CIENTO (3%) de la oferta más económica o del último lance con menor válido.

i) Los oferentes deben tener en cuenta que la plataforma no acepta lances por debajo del TRES POR CIENTO (3%) con respecto del precio más bajo que se informe en la subasta. En consecuencia, sólo serán válidos los lances que igualen o que superen este margen.

j) Las ofertas que disminuyan el precio ofertado por debajo del margen de mejora, en un porcentaje menor al TRES POR CIENTO (3%), se consideraran como no válidos

k) Los proponentes harán su lance utilizando la plataforma del SECOP II, siempre teniendo como base el porcentaje de margen mínimo de mejora.

l) Si en el curso de la subasta electrónica dos o más proponentes presentan una postura del mismo valor, SECOP II tendrá la capacidad de establecer cuál proponente envió cronológicamente primero dicha postura.

m) Conforme avanza la subasta electrónica, al llevar a cabo un lance, los oferentes serán informados por parte del sistema de la recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta. Para que el oferente al momento de iniciar la subasta pueda tener conocimiento de su posición, necesariamente deberá hacer un lance.

n) Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 .17 del decreto 1860 de 2021.

o) Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, "…la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta…", se dará reinicio al evento de subasta en las condiciones y fechas que establezca la ENTIDAD y que serán comunicadas a los proponentes habilitados mediante mensaje público. Será importante tener en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del decreto 1082 de 2015.

p) La adjudicación se realizará por medio de Resolución y se notificará a través del SECOP.

q) Una vez adjudicado el contrato, el Departamento de Boyacá hará público el resultado del certamen incluyendo la identidad de los proponentes.

r) OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO. En ningún caso la plataforma tecnológica determinará precios artificialmente bajos, este proceso lo determinará la entidad una vez culminada el evento subasta y aplicará el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del decreto 1082 de 2015 y los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente, el procedimiento es el siguiente: Cuando de conformidad con la información a su alcance la entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Revisadas las

explicaciones, el comité evaluador recomendará al ordenador del gasto, el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso.

s) Si sólo un oferente resultara habilitado para participar en la subasta, el Departamento de Boyacá adjudicará el contrato al proponente habilitado, siempre que su oferta no exceda el presupuesto oficial indicado en el pliego de condiciones ni se encuentre inmerso en causal de inhabilidad sobreviniente.

t) Se revisarán las operaciones elaboradas por el PROPONENTE en el Anexo respectivo con el fin de establecer si se encuentra la oferta dentro del presupuesto oficial asignado para el proceso.

u) La propuesta económica se deberá presentar en el formato dispuesto en la plataforma SECOP II, Anexo respectivo. Los valores unitarios deben presentarse en números enteros sin la existencia de decimales.

v) Cuando finalice la subasta el SECOP II, no permite que los proveedores sigan enviando lances y habilita la opción para que la entidad estatal genere el informe y adjudique el proceso de contratación.

w) Para la elaboración del contrato, el total de los porcentajes ofertados se aplicarán uniformemente a todos los ítems, en donde, el oferente adjudicatario ajustará su propuesta económica, aplicando para cada ítem y de manera uniforme el porcentaje de ahorro obtenido por el Departamento de Boyacá en el evento de Subasta Inversa Electrónica, con el fin de determinar el precio final a pagar para cada uno de los productos requeridos por parte de la Gobernación.

x) El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la entidad y al adjudicatario. No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción de este, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, éste podrá ser revocado, caso en el cual, la Entidad podrá aplicar lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

NOTA 1: Aperturados y verificados los sobres económicos a través de mensaje en la plataforma secop II se informará a los proponentes a partir de que hora y durante cuánto tiempo estará habilitada la plataforma para realizar los lances.

NOTA 2: Se entiende por lance el porcentaje de descuento que realiza cada uno de los oferentes en las diferentes pujas o rondas de la subasta.

NOTA 3: REAJUSTE DE PRECIOS: El Departamento de Boyacá no reconocerá ningún reajuste de tarifas o precios durante la vigencia del contrato, por lo tanto, el oferente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del mismo. Estos valores no estarán sujetos a modificaciones por concepto de inflación y por ningún motivo se considera costos adicionales.

NOTA 4: Cuando a criterio de la Entidad o de los oferentes, la oferta económica resulte artificialmente baja, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado y en general se dará aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015

7. SOPORTE QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN, ASIGNACIÓN, TRATAMIENTO Y MONITOREO DE LOS RIESGOS PREVISIBLES.

La Gobernación de Boyacá en aplicación del decreto 1082 de 2015 y el manual para la identificación y cobertura de los riesgos, para mayor entendimiento se utilizarán las siguientes definiciones:

Riesgos Económicos: Son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

Riesgos de la Naturaleza: Son los eventos naturales posibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequias, entre otros.

Tipificación de los Riesgos: Es la definición que se hace de aquellos hechos previsibles constituidos de riesgo que se puedan presentar en la ejecución del contrato.

Asignación de Riesgos: Es la distribución que se hacer del riesgo y la manera en la que se debe asumir el costo, por parte del contratista y la entidad contratante.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría
1	General	Interna	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contratista en cuanto a las obligaciones, calidad y ejecución oportuna del objeto a contratar	- Inestabilidad en el avance del contrato. - Demoras en la ejecución del contrato. - Incumplimiento total o parcial del contrato	Improbable	Mayor	6	Alto

2	General	Interna	Ejecución	Operacional	Modificaciones de las condiciones inicialmente contempladas en el contrato	-. Demoras en la ejecución e implementación del objeto contractual	Raro	Insignificante	2	Bajo
3	General	Interna	Ejecución	Regulatorio	Establecimiento de nuevos tributos, tasa o contribuciones	- Inestabilidad en el avance del contrato. - Suspensiones y demoras prolongadas. - Liquidación unilateral por incumplimiento en formato GC-PII-F02, solicitud que tramita el supervisor o interventor para adelantar proceso administrativo sancionatorio por: Audiencia de incumplimiento y/o liquidación unilateral	Probable	Menor	6	Alto
4	General	Externa	Ejecución	Operacional	Baja calidad en los bienes suministrados por el contratista	-. Demoras en el ejecución del contrato . Incumplimiento total o parcial del contrato	Improbable	Mayor	6	
5	General	Interno	Ejecución	Económico	Variación de precios en los insumos utilizados en el objeto contractual	- Inestabilidad en el avance del contrato. - Suspensiones y demoras prolongadas. - Pérdida de información.	Posible	Mayor	7	Alto
6	General	Interno	Precontractu	Regulatorio	Precios artificialmente bajos en la subasta inversa	No celebración del contrato	Posibl e	Mayor	6	Alto

No.	Respon sable	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento					Monitoreo y revisión				
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del	Responsable de implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Contratista	- Seguimiento por parte del Supervisor Solicitud de procedimiento administrativo contractual por medio del formato GC-PII-F02, bien por liquidación unilateral o de audiencia de incumplimiento -.El contratista constituirá garantía que ampare el cumplimiento	Raro	Insignificante	2	Bajo	SI	Supervisor	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Mediante la entrega del informe de avance por parte del contratista y revisión del mismo por parte del supervisor	Mensual

2	Contratista y Contratante cuando es Interno/ Contratista cuando es Externo	Siendo responsabilidad del contratista, éste se compromete a asumir los impuestos por ser su obligación legal y no se cuentan con elementos para controlar el riesgo desde la entidad	Probable	Menor	6	Alto	NO	Contratista cuando es Externo / Secretaría de Hacienda cuando es interno	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato y/o en su liquidación	Cuando es externo al momento de radicar las cuentas mediante la verificación del pago de impuestos o la realización de los descuentos correspondientes/ Cuando es Interno en la Revisión de Ordenanzas que reglamenten impuestos	Externo Mensual Interno cuando se presenten los proyectos en la Asamblea Departamental
3	Contratista	Asumir los costos de los elementos necesarios para la ejecución de sus actividades	Posible	Mayor	7	Alto	NO	Contratista	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Informes de avance del contratista	Mensual
4	Contratante	-. Elaboración de Estudios Previos donde se identifique adecuadamente la necesidad y la forma cómo se debe satisface	Raro	Insignificante	2	Bajo	NO	Secretaría de Infraestructura	Fecha de revisión de los estudios previos presentados a la Dirección de Contratación	Antes de la finalización del proceso de contratación	Seguimiento a la ejecución del contrato respecto al proyecto	Diario
5	Contratante	Actualizar las especificaciones técnicas de los elementos necesarios para la ejecución de las actividades	Posible	Medio	5	Medio	NO	Secretaría de Infraestructura	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Base de datos	Diario
6	Contratante	Posibilidad de realizar un nuevo ejercicio de subasta inversa.	Posible	Alto	6	Alto	Si	Secretaría de [illegible]	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la adjudicación del contratoo	Realización de un nuevo ejercicio de subasta.	Cuando aplique.

TABLA PARA VALORACIÓN DEL RIESGO

Impacto

Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del convenio de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del convenio de manera baja ,aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del convenio sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del convenio sustancialmente pero aun así permite la consecución de lobjeto contractual	Perturba la ejecución del convenio de manera grav eimposibilitando laconsecución delobjeto contractual
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del convenio	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor de l convenio	Genera un impacto sobre el valor del convenio entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del convenio entre el quince (15%) y el treinta por ciento(30%)	Impacto sobre el valor de l convenio en más de treinta porciento (30%)
Categoría		**Valoración**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
Probabilidad	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (PuedeOcurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en lamayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

TABLA CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA DE LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS.

El contratista constituirá a favor del Departamento, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros o de bancos legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, una garantía única que ampare:

- **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**. Para garantizar el cumplimiento de todas sus obligaciones contractuales y legales inherentes al Contrato, el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se pacte en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total a parcial de las obligaciones nacidas del contrato garantizado, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al **CONTRATISTA.** Este amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo y seis (6) meses más. La garantía de cumplimiento cubrirá los periodos de ejecución y liquidación del contrato.

- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS.** Para garantizar la calidad y correcto funcionamiento de los bienes entregados cumpliendo con todas las especificaciones técnicas requeridas, Este amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución y doce (12) meses más.

El **CONTRATISTA** deberá cumplir con todos los requisitos necesarios para mantener vigente la garantía a que se refiere este aparte del estudio previo. Será de cargo del **CONTRATISTA** el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía.

Los beneficiarios de estas garantías deben ser EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

En cualquier evento en que se modifique el plazo o valor del contrato deberán modificarse las correspondientes garantías. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, para la ejecución del contrato se requiere la aprobación de la garantía única por parte de La Dirección de Contratación del Departamento.

9. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR.

Se asignará la supervisión de cada grupo de la siguiente manera:

La supervisión, para el presente convenio será ejercida por:
Nombre del funcionario: **DIEGO FERNANDO TORRES LAVERDE**
Cédula de Ciudadanía: 74451828 de Nobsa
Cargo: Director de Vivienda, Edificaciones y Obra Pública.
Dependencia: Secretaria de Infraestructura

La Supervisión se regirá por el manual de interventoría y supervisiones establecido por la Gobernación de Boyacá, mediante la implementación del Sistema Integrado de Gestión en la Entidad.

En caso que el titular del cargo sea sustituido, la supervisión será asumida por su reemplazo y debe formalizarse a través del formato "**A-AD-GC-F-051 "ACTA DE ENTREGA DE SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA".**

10. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO. REFERIR EL ACUERDO O TRATADO.

Los acuerdos comerciales son negociados y suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normatividad colombiana por medio de una Ley de la República. En consecuencia, las Entidades Estatales deben cumplir con lo previsto en ellos, al igual que deben cumplir con las leyes y decretos aplicables al sistema de compras y contratación pública.

De acuerdo con la definición contenida en el Artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 que señala que los acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos, los proponentes nacionales y extranjeros tienen el derecho a exigir que los procesos de contratación sean tenidos en cuenta los acuerdos comerciales aplicables. Este es un derecho nacional colombiano frente a los procesos de contratación que adelantan las entidades estatales colombianas. Adicionalmente cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los acuerdos comerciales pues estos son leyes de la república.

Los acuerdos comerciales son negociables y suscritos por el Gobierno nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de una ley de la república. En consecuencia, las Entidades Estatales deben cumplir con lo previsto en ellos, al igual que deben cumplir con las leyes y decretos aplicables al sistema de compras y contratación pública.

Para efectos del presente proceso de selección la entidad determina la aplicabilidad del Acuerdo Comercial siguiendo las siguientes reglas en orden consecutivo:

Regla 1. Si la Entidad Estatal no hace parte de las Entidades Estatales incluidas en el Acuerdo Comercial, el Proceso de Contratación **no** está cubierto por este y en consecuencia, **no** es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 2. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del proceso de contratación es **inferior** al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y en consecuencia, **no** es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 3. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual del Acuerdo Comercial es

aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación.

La siguiente tabla muestra los acuerdos comerciales existentes y las Leyes con las cuales se incorporaron en la normativa Colombiana en lo que corresponde al presente proceso de contratación:

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
	Chile	SI	SI	SI	NO	NO
Alianza Pacífico	México	SI	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	SI	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	SI	NO	NO
Corea		SI	SI	SI	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	SI	NO	NO
Estados Unidos		SI	SI	SI	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	SI	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI	SI
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	SI	SI	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	NO

11. CERTIFICACIÓN DE ESTAR INCLUIDO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

Que el proyecto **SUMINISTRO DE DOTACION PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA BOYACA**. Se encuentra incluido en el plan anual de adquisiciones para el año 2025, con los siguientes códigos: 56101500 y 56121500.

12. DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN.

1. Decreto **644 de 2024 Sistema general de Regalías**
2. Presupuesto del proyecto.
3. Certificación Plan Anual de Adquisiciones del proyecto.
4. Cotizaciones de los lotes.

ELABORÓ PROFESIONAL EXTERNA SIP
PILAR TORRES CELY

SECRETARIO D NFRAESTRUCTURA
JOSE LEONARDO ALVAREZ FONSECA