RESUMEN ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	
FECHA DE ELABORACIÓN:	24 de abril de 2023
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	Centro de Laboratorios Prácticas y Experimentación
NOMBRE E IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE **(DEPENDENCIA SOLICITANTE):**	Felipe Pineda Betancur C.C 1.152.193.936
FUENTE DE FINANCIACIÓN:	Estampilla Politécnico (2705)
REQUIERE CONCEPTO PLANEACIÓN	SI | x | No. Concepto | 00180
CENTRO DE COSTOS:	2542131000
NOMBRE DEL RUBRO PRESUPUESTAL:	Mejoramiento Servicios Biblioteca, Documental, Laboratorio
NÚMERO DEL RUBRO PRESUPUESTAL:	2301102020270501
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**(CDP)**	3600004030 DEL 13 DE ABRIL DE 2023
NOMBRE DEL CONTRATISTA PERSONA NATURAL O JURÍDICA - REPRESENTANTE LEGAL **(EN CASO DE CONOCERLO – APLICA SOLO PARA CONTRATACIÓN DIRECTA)**:	N/A
CÉDULA DE CIUDADANÍA Y/O NIT**(EN CASO DE CONOCERLO – APLICA SOLO PARA CONTRATACIÓN DIRECTA)**:	N/A
NIVEL DE CLASIFICACIÓN DE RIESGO (ARL)-**APLICA SOLO PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS.** https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%201607%20DE%202002.pdf	N/A
OBJETO DEL CONTRATO:	Adquisición de equipos de laboratorio para el desarrollo y ejecución de las prácticas programadas en el Laboratorio de Biología y Microbiología en el Centro de Laboratorios Experimentación del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Desde la firma del acta de inicio, hasta por 90 días calendario posteriores a la firma de la misma sin superar el 15 de diciembre de 2023
CUANTÍA DEL CONTRATO (**LETRA Y NÚMERO)**	$ 12.296.580 Doce millones doscientos noventa y seis mil quinientos ochenta pesos colombianos
FORMA DE PAGO:	30 días, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor, entrega de factura del contratista e informe del supervisor, sujeto al PAC de la Institución.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Centro de Laboratorios y Experimentación de Bello: Carrera 58 # 27B – 125 Bello Cabañas Laboratorio de Biología, Bloque B23-201 del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:	Mínima Cuantía
GARANTÍAS:	**Póliza de Cumplimiento del contrato y cláusula penal,** en cuantía equivalente como mínimo, al quince por ciento (15%) del valor del contrato, por el por el plazo

	del contrato y cuatro (4) meses más. **Póliza de calidad del bien,** Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: El valor de esta garantía se determinará de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en cada contrato. El monto no podrá ser inferior al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato y su vigencia se fijará teniendo en cuenta las características especiales del bien y no será inferior a un año, contado a partir de la entrega de los bienes **Amparo de provisión de repuestos y accesorios**. El valor de esta garantía no será inferior al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia no podrá ser inferior a tres (3) años contados a partir de la recepción de los bienes o equipos.
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR (**NOMBRE, DOCUMENTO, CORREO Y CARGO)**	Se designa como supervisor del contrato que se derive del presente proceso a ANA ISABEL BAENA ARCE cc:1037640626 Profesional Universitaria Laboratorio de Biología y Microbiología o quien haga sus veces, o quien el ordenador del gasto designe. Email: aibaena@elpoli.edu.co Tel.: 4520999 ext 106

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y SU CORRESPONDIENTE JUSTIFICACIÓN.

El Laboratorio de *Biología y Microbiología,* está adscrito al Centro de Laboratorios y Experimentación de Bello. Tiene como objetivo general, servir de apoyo para la realización de las diferentes prácticas e investigaciones de los programas académicos que ofrece la Facultad de Ciencias Agrarias, cubriendo los siguientes programas y prácticas:

LABORATORIO	FACULTADES	PROGRAMAS	PRACTICAS
BIOLOGÍA	▶ Ciencias Agropecuarias	➧ Ingeniería Agropecuaria ➧ Tecnología Agropecuaria ➧ Administración de Empresas Agropecuarias	✱ Biología General ✱ Microbiología y Fitopatología General ✱ Genética General ✱ Fisiología Vegetal

Los laboratorios se constituyen en unidades de apoyo los cuales a través de sus operaciones y métodos hacen posible la validación, construcción o aplicación del conocimiento y apoyo al desarrollo de la academia desde la docencia e investigación. De este modo, estos centros experimentales, se hacen responsables de garantizar el desarrollo práctico experimental de los diferentes programas que atienden.

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

En aras de garantizar el cumplimiento de las actividades curriculares (trabajo práctico-Experimental) programado en éstos Laboratorios, se requiere contratar el suministro oportuno de los siguientes equipos: neveras, acuario, tamices, licuadora, soportes y embudos; para soportar el desarrollo de éstas actividades programadas y el almacenamiento correcto del material biológico potencialmente patógeno con el cual se realizan todas las actividades prácticas en las cuatro asignaturas, de ésta manera se evitará la generación de traumas en la prestación del servicio y se tendrá el material biológico (bacterias, elodea, hongos o materia orgánica procesada) disponible para que los estudiantes ejecuten a cabalidad sus pruebas experimentales en sus grupos de trabajo de acuerdo a la capacidad instalada del laboratorio.

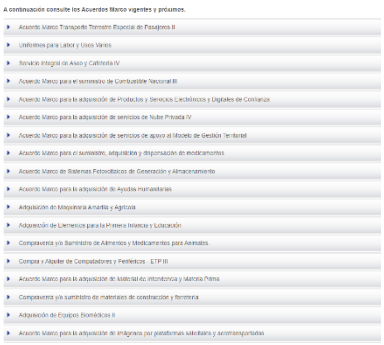
2. CODIFICACIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS - UNSPSC

TABLA 1 CLASIFICACIÓN UNSPSC

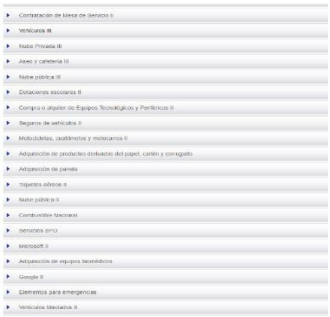
Segmento	Familia	Clase	Clasificación UNSPSC-Producto
41000000 Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	41100000 Equipos de laboratorio científico	41103000 Equipo de enfriamiento para laboratorio	41103011 Refrigeradores para propósitos generales o neveras congeladores
23000000 Maquinaria y accesorios para manufactura y procesamiento industrial	Maquinaria, equipos y suministros de procesos industriales 23150000	Maquinaria equipo y suministro para la industria del cemento, cerámica y vidrio 23151600	23151608 Tamiz
Código UNSPSC 41113005 Producto: Analizadores de iones	41000000 Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Observación y de Pruebas	41110000 Instrumento de medida, observación y ensayo.	41113000 Instrumentos de suministros evaluación química

Nota: Se ha realizado la consulta de los artículos requeridos en la tienda virtual de Colombia Compra Eficiente en los Acuerdo Marco de Precios, y se puede evidenciar que éstos artículos no se encuentran dentro de los acuerdos. Se comparte el link e imágenes:

https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco


A continuación consulte los Acuerdos Marco vigentes y próximos.
Acuerdo Marco Transporte Terrestre Especial de Pasajeros II
Uniformes para Labor y Usos Varios
Servicio Integral de Aseo y Cafetería IV
Acuerdo Marco para el suministro de Combustible Nacional III
Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza
Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV
Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de apoyo al Modelo de Gestión Territorial
Acuerdo Marco para el suministro, adquisición y dispensación de medicamentos
Acuerdo Marco de Sistemas Fotovoltaicos de Generación y Almacenamiento
Acuerdo Marco para la adquisición de Ayudas Humanitarias
Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola
Adquisición de Elementos para la Primera Infancia y Lactancia
Compraventa y/o Suministro de Alimentos y Medicamentos para Animales
Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III
Acuerdo Marco para la adquisición de Material de Intendencia y Dotación Prima
Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería
Adquisición de Equipos Biomédicos II
Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aeronaves


Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aeronaves
Servicios de Nube Pública IV
Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Renal Crónica II
Suministro de Servicios de Impresión II
Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos
Material de Intendencia II
Catálogo Servicio de Clasificación – IAD Emergencia COVID-19
SOAT III
Soluciones de Videovigilancia y sus Mantenimientos
Tratamiento de la Hemofilia I y otros Trastornos de Coagulación
Dotaciones de vestuario de Calle III
Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergencias
Suministro de elementos de Material Pedagógico y la entrega de los mismos a nivel nacional
Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra, y (ii) Adquisición de Lubricantes
Consumibles de Impresión II
Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros
Servicios de BPO II
Software Empresarial
Servicios de conectividad III
Suministro de Combustible de Aviación

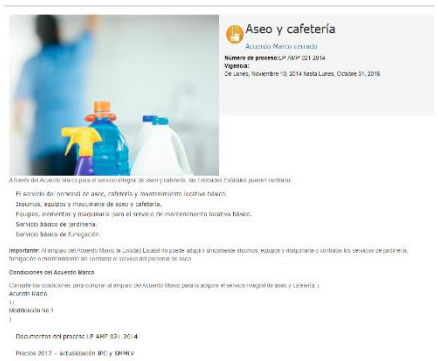

Contratación de Mesa de Servicio II
Vehículos III
Nube Privada III
Aseo y cafetería III
Nube pública III
Dotaciones escolares II
Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos II
Seguros de vehículos II
Motocicletas, cuatrimotos y motocarros II
Adquisición de productos derivados del papel, cartón y corrugado
Adquisición de paneles
Tiquetes aéreos II
Nube pública II
Combustible Nacional
Servicios BPO
Microsoft II
Adquisición de equipos biomédicos
Google II
Elementos para emergencias
Vehículos blindados II


Nube Privada III
Aseo y cafetería III
Nube pública III
Dotaciones escolares II
Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos II
Seguros de vehículos II
Motocicletas, cuatrimotos y motocarros II
Adquisición de productos derivados del papel, cartón y corrugado
Adquisición de paneles
Tiquetes aéreos II
Nube pública II
Combustible Nacional
Servicios BPO
Microsoft II
Adquisición de equipos biomédicos
Google II
Elementos para emergencias
Vehículos blindados II
Adquisición de computadores y periféricos

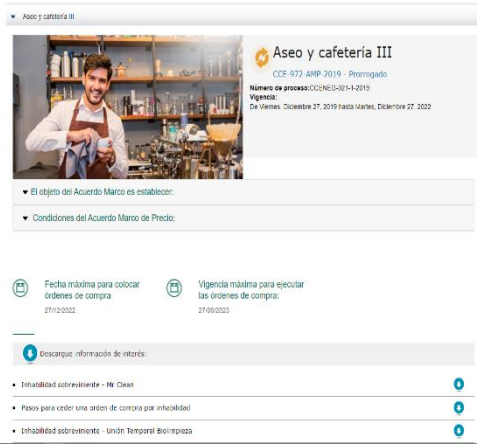

Adquisición de computadores y periféricos
Tratamiento de VIH
Refrigerios PAE Bogotá
Tratamiento de enfermedad renal crónica
Consumibles de impresión
Dotaciones de vestuario II
Servicios de Impresión
Aseo y cafetería II
Tratamiento de hemofilia
Servicios de distribución
Intermediarios de seguros
Nube privada II
Conectividad II
Motocicletas, cuatrimotos y motocarros
Dotaciones escolares
Papelería II
Material de Intendencia
Dotaciones de vestuario
Aseo y cafetería
Arriendo ETP

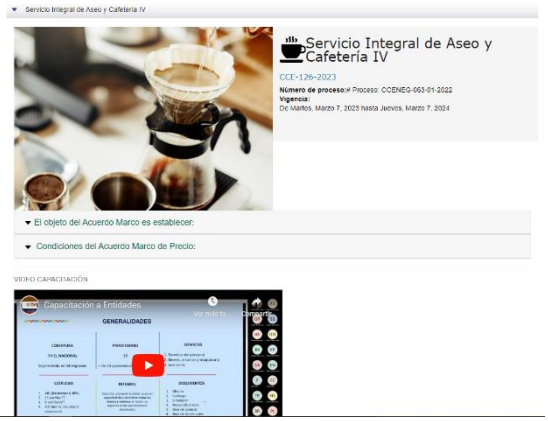

Arriendo ETP
Google
Microsoft
Centro de contacto
Nube pública
Centro de datos / Nube privada
Conectividad
Tiquetes aéreos
Seguros de vehículos
Acuerdo Marco de SOAT
Blindaje
Vehículos blindados
Vehículos II
Combustible

Se realizó la búsqueda en las categorias de aseo y cafeteria, en las cuales se considera que posiblemente están incluidos algunos de los equipos solicitados como las neveras o licuadora, pero no se encontraron resultados.









3. ESTUDIO DEL MERCADO

Lote	Item	Descripcion	Cant	Proveedor 1 Valor Unitario (con IVA)	Proveedor 1 Valor total (Con IVA)	Proveedor 1 Valor Unitario (con IVA)	Proveedor 1 Valor total (Con IVA)
Equipos	1	Nevera no frost 380 litros negra	1	$ 3.552.061	$ 3.552.061	$ 3.661.355	$ 3.661.355

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

	2	Mini nevera 95 litros no frost negra	1	$ 1.863.797	$ 1.863.797	$ 1.838.946	$ 1.838.946
	3	Tamiz 25 micras	1	$ 3.320.872	$ 3.320.872	$ 3.196.340	$ 3.196.340
	4	Tamiz 75 micras	1	$ 778.909	$ 778.909	$ 749.700	$ 749.700
	5	Acuario dos galones con filtro y luz LED	1	$ 644.208	$ 644.208	$ 635.618	$ 635.618
	6	Tamiz 125 micras	1	$ 743.054	$ 743.054	$ 715.190	$ 715.190
	7	Tamiz 250 micras	1	$ 743.054	$ 743.054	$ 715.190	$ 715.190
	10	licuadora 800 watts,vaso de vidrio	1	$ 374.852	$ 374.852	$ 364.142	$ 364.142
	11	soporte universal metálico con varilla removible (Base 28*17 cms- varilla: 50 cm- diámtro varilla:3/8) presentación unidad	1	$ 166.244	$ 166.244	$ 159.120	$ 159.120
	12	soporte universal metálico con varilla removible (Base 22*13 cms- varilla: 50 cm- diámtro varilla:3/8) presentación unidad	1	$ 78.171	$ 78.171	$ 79.287	$ 79.287
	13	Embudo analítico de vidrio vástago largo liso 100mm iámetro. Presentación individual	1	$ 57.120	$ 57.120	$ 53.039	$ 53.039
	14	Embudo analítico de vidrio vástago largo liso 70mm diámetro. Presnetación individual	1	$ 52.573	$ 52.573	$ 50.319	$ 50.319
TOTALES					**$ 12.374.915**		**$ 12.218.246**

ANÁLISIS DEL SECTOR

El Politécnico Jaime Isaza Cadavid, Institución universitaria de carácter público, adscrita al Gobierno Departamental de Antioquia, creada mediante ordenanza de la Asamblea Departamental de Antioquia n° 41 del 10 de diciembre de 1963 y el Decreto N° 33del 27 de enero de 1964, organizada como establecimiento público del orden departamental. Mediante resolución 0323 del 22 de abril de 2016 se expide y se adopta el Manual de Contratación, resolución 0068 del 16 de febrero de 2021 se deroga resolución 2017’5000008 del 4 de enero de 2017 Manual de Contratación.

La función de compras de equipos por parte de la Institución universitaria, debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las prácticas de laboratorios, dotándolos y modernizándolos con el objetivo de prestar un servicio de calidad. Por lo tanto, la elaboración del análisis del sector le permite a la Institución conocer cuál es la necesidad y como satisfacerla, como y quienes pueden proveerlos y el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad en el sector. El análisis del sector depende del objeto del contrato y de variables como la capacidad empresarial y la experiencia, las cuales llevan a seleccionar la persona natural o jurídica que puede cumplir con el objeto del proceso contractual.

La adquisición de los equipos está relacionada con la transformación y fabricación de productos utilizados en el laboratorio, como reactivos químicos, materiales de vidrio, equipos de laboratorio y otros suministros necesarios para llevar a cabo las prácticas y experimentos. Estos insumos se utilizan como parte del procesos académicos y desarrollo de prácticas experimentales, que se enmarca dentro del sector secundario.

El sector secundario comprende actividades industriales, las cuales utilizan los recursos obtenidos por el sector primario para generar nuevos productos. Entre las actividades se encuentra los bienes nacionales e importados (equipos de laboratorio), dicho sector económico en Colombia es de importancia para el país, ya que se producen e importan gran cantidad de equipos. Las industrias manufactureras fueron de las actividades que más aportaron al resultado final, pues contribuyeron 0,9 puntos al crecimiento anual de la economía nacional y crecieron 7% frente al mismo trimestre de 2020 (generó $25,97 billones en el trimestre).
Tomado de https://www.larepublica.co/economia/el-sector-manufacturero-genero-25-97-billones-en-el-primer-trimestre-de-este-ano-3170855

Sobre este particular, conviene manifestar que, el proceso de selección que se adelantará, consiste en una Selección de Mínima Cuantía, en virtud de lo establecido en el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015. De acuerdo a lo anterior, la entidad estatal está facultada para contratar con persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el área de que se trate.

ESTUDIO DE LA OFERTA

La oferta de equipos de laboratorio está compuesta por fabricantes, distribuidores y proveedores de servicios relacionados. A nivel internacional, existen países líderes en la fabricación y exportación de equipos de laboratorio, como Estados Unidos, Alemania y Japón. Estos países cuentan con una amplia gama de fabricantes reconocidos a nivel mundial.
A nivel nacional, muchos países tienen sus propios fabricantes y distribuidores de equipos de laboratorio. La oferta puede variar en términos de calidad, diversidad de productos y precios. Algunos países pueden tener una base sólida de fabricantes nacionales, mientras que otros pueden depender más de la importación de equipos de laboratorio para satisfacer su demanda interna.

- Frost & Sullivan. (2020). Global Laboratory Analytical Instrumentation Market, Forecast to 2025.
- Research and Markets. (2021). Laboratory Equipment Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity, and Forecast.
- Grand View Research. (2021). Laboratory Equipment Market Size, Share & Trends Analysis Report.

Se solicitaron cotizaciones por concepto de Equipos de laboratorios a varias empreass como Disproquilab Y M&M. Se anexan las propuestas comerciales de Cienytec, mi tienda laboratorios, equipos y laboratorios y CTL Company.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

La demanda de equipos de laboratorio está impulsada por el sector académico, la investigación científica y la industria. En el ámbito académico, las universidades, institutos de investigación y escuelas secundarias requieren equipos de laboratorio para llevar a cabo experimentos y prácticas en cursos de ciencias. La demanda también proviene de laboratorios de investigación y desarrollo en empresas, tanto en el sector público como en el privado.

A nivel internacional, los países con una sólida infraestructura educativa y una base de investigación fuerte tienden a tener una mayor demanda de equipos de laboratorio. Por ejemplo, Estados Unidos, Alemania, Japón y China son conocidos por tener instituciones de investigación y universidades líderes que requieren una amplia gama de equipos de laboratorio.

En el ámbito nacional, la demanda de equipos de laboratorio puede variar según el nivel de desarrollo económico, el enfoque en la investigación científica y la inversión en educación. Los países con una mayor inversión en infraestructura educativa y una creciente base de investigadores tienden a tener una demanda en aumento de equipos de laboratorio. Además, los requisitos específicos de cada país en términos de aplicaciones científicas y regulaciones también influyen en la demanda de equipos de laboratorio.

- OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). (2021). Education at a Glance 2021: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
- National Science Foundation. (2021). Science and Engineering Indicators 2021. Arlington, VA: National Science Foundation.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). (2021). UNESCO Science Report: The Race Against Time for Smarter Development. Paris: UNESCO Publishing.

Sobre el histórico de contratos iguales o similares al que se pretende celebrar, se tiene que el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, ha celebrado en pasadas vigencias, contratos con objetos de este tipo con personas naturales o jurídicas, los cuales se han desarrollado adecuadamente y de conformidad con lo esperado por la entidad, así:

Contratista	Tipo de contrato	Modalidad de contrato	N° contrato	Valor del contrato	Plazo
TECNOSOLUCIONES A&K SAS	Adquisición de equipos e insumos de laboratorio	Mínima Cuantía	19091 de 2022	19.998.800	60 días

El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, para determinar el presupuesto oficial del presente proceso de selección, realizó el respectivo estudio de mercado, invitando a cotizar a varias empresas con experiencia en la venta de equipos de laboratorio, obteniendo respuesta de dos (2) o tres (3) de ellas.

DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS

Este tipo de contratos bajo la modalidad de Selección de Mínima Cuantía se realiza bajo el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos que identificaron la necesidad de la Institución, y el pago de los mismos se realizará mediante pago único, previo cumplimiento y verificación del objeto contractual.

Normas Regulatorias Ley 80/93, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082/2015, Ley 1474/2011, Decreto Ley 019/2012, Decreto 1082/2015, Decreto 2106 de 2019 y demás normas que regulan la contratación en Colombia.

4. ACTIVIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y OBLIGACIONES.

A. ACTIVIDADES:

- Realizar la entrega de todos los equipos, de acuerdo a las especificaciones técnicas y dentro del plazo establecido en los estudios previos en el Centro de Laboratorios y Experimentación del Politécnico Jaime Isaza Cadavid en el municipio de Bello.
- Instalación de los equipos que la requieren y capacitación en el manejo y funcionamiento de éstos. (nevera no frost 380 litros negra, mini nevera 95 litros no frost negra y acuario dos galones con filtro y luz LED)

B. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Lote	Item	Descripcion	Cant	Valor promedio Unitario sin IVA	Valor promedio unitario con IVA	Valor total con IVA
Equipos	1	Nevera no frost 380 litros negra	1	$ 2.921.433	$ 3.606.708	$ 3.606.708
	2	Mini nevera 95 litros no frost negra	1	$ 1.499.611	$ 1.851.372	$ 1.851.372
	3	Tamiz 25 micras	1	$ 2.639.471	$ 3.258.606	$ 3.258.606
	4	Tamiz 75 micras	1	$ 619.086	$ 764.304	$ 764.304
	5	Acuario dos galones con filtro y luz LED	1	$ 518.329	$ 639.913	$ 639.913
	6	Tamiz 125 micras	1	$ 590.589	$ 729.122	$ 729.122
	7	Tamiz 250 micras	1	$ 590.589	$ 729.122	$ 729.122
	10	licuadora 800 watts,vaso de vidrio	1	$ 299.293	$ 369.497	$ 369.497
	11	soporte universal metálico con varilla removible (Base 28*17 cms- varilla: 50 cm- diámetro varilla:3/8) presentación unidad	1	$ 131.772	$ 162.682	$ 162.682

	12	soporte universal metálico con varilla removible (Base 22*13 cms- varilla: 50 cm- diámetro varilla:3/8) presentación unidad	1	$ 63.771	$ 78.729	$ 78.729
	13	Embudo analítico de vidrio vástago largo liso 100mm diámetro. Presentación individual	1	$ 44.614	$ 55.080	$ 55.080
	14	Embudo analítico de vidrio vástago largo liso 70mm diámetro. Presentación individual	1	$ 41.671	$ 51.446	$ 51.446
TOTALES EQUIPOS SIN IVA						$ 9.960.230
IVA						$ 2.336.350
TOTAL EQUIPOS CON IVA						$ 12.296.580

C. OBLIGACIONES:

- El POLITÉCNICO, se obliga a:

  - Proveer las condiciones de apoyo necesarias para la adecuada realización de las actividades relacionadas con el objeto del contrato.
  - Suministrar al CONTRATISTA toda la información que se requiera para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
  - Reconocer y pagar oportunamente los honorarios pactados, previo el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA conforme a lo establecido en la cláusula sexta del presente documento.

- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

  - Cumplir con el objeto del contrato en la forma dentro del plazo establecido en el contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos y la invitación.
  - Presentar la factura equivalente (FFN74) (cuando aplique).
  - Contar con la infraestructura administrativa, operación y logística necesaria para el cumplimiento del contrato
  - Realizar el pago oportuno de la seguridad social en salud, pensiones y ARL
  - Presentar junto con la factura o cuenta de cobro, el certificado del pago de aportes a la seguridad social y parafiscal del personal utilizado para la ejecución del contrato.

- Acatar las recomendaciones del supervisor, como enlace directo entre el Politécnico y el Contratista.
- Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual.
- Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.
- Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.
- Garantizar la calidad de los elementos suministrados por defectos de fabricación y en caso de presentarse tal situación, los elementos o productos se restituirán sin ningún costo para el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, en un término no superior a dos (2) días calendario.
- El personal deberá contar con carnet y demás elementos como indumentaria de trabajo que lo acredite como empleado de la empresa contratada.
- Tener establecidos los protocolos de bioseguridad para la prestación del servicio, de acuerdo con la normatividad vigente y lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional para mitigar los efectos y el contagio del COVID 19. A su vez dar cumplimiento al Protocolo de bioseguridad del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
- El contratista debe cumplirlas obligaciones respecto al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
- Las demás relacionadas con el objeto del contrato.

GESTIÓN AMBIENTAL:

- Durante la ejecución del contrato el contratista deberá verificar el cumplimiento de las normas reglamentarias sobre gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo SG-SST, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial y los demás aspectos inherentes que han sido establecidos o establezca la ley y los organismos de control.
- Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista debe cumplir con todos los protocolos de bioseguridad establecidos por la Institución.
- El contratista debe cumplirlas obligaciones respecto al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
- Contar con licencia ambiental y permisos vigentes, si la actividad específica a realizar lo requiere.

5. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN

MÍNIMA CUANTÍA:

El presente proceso de selección de contratista se adelantará bajo la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, de conformidad con en virtud de lo establecido en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual de contratación del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Artículo 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía. Adiciónese al artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas: a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual

se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas; b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil; c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas; d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

REQUISITOS HABILITANTES Y EXPERIENCIA

- El proponente deberá acreditar su existencia y representación legal con la copia del certificado de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, expedido con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario previos a la fecha de cierre del proceso.
- Para el presente proceso el proponente deberá acreditar en máximo dos (2) contratos, que sumados el valor de cada uno obtengan el valor del presupuesto oficial cuyo objeto o alcance sean iguales o similares con el presente objeto contractual de la invitación. Se deberá aportar certificaciones contractuales las cuales deberán indicar que los contratos se encuentran terminados al cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso.

Las certificaciones deberán dar cuenta de la experiencia del proponente en todas y cada una de las actividades antes relacionadas o bien sea en cada una de ellas o en la suma total de las mismas.
El valor, objeto y/o alcance de los servicios prestados deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por el respectivo contratante o cualquier otro documento contractual idóneo suscrito por funcionario competente de la Entidad contratante, que contenga como mínimo, la siguiente información:

- Nombre del Contratista y objeto del contrato (si posee)
- Alcance y/o actividades ejecutadas,
- Valor ejecutado,
- Plazo de ejecución, fechas de iniciación y de terminación,
- Porcentaje de participación: si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, la experiencia a tener en cuenta es solamente el porcentaje de su participación.
- Fecha de liquidación

En caso de que la certificación no incluya la descripción del alcance del proyecto, ésta se deberá acompañar de un documento contractual idóneo suscrito por funcionario competente de la Entidad contratante, donde se pueda verificar claramente cualquiera de los requisitos faltantes en la certificación, para poderlo tener en cuenta en la evaluación de la experiencia.
No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones en las que la información contenida en ellas no permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral y la entidad no puede realizar la verificación o aclaración de ésta.
La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes)

CAPACIDAD JURÍDICA
Adjuntar los documentos según corresponda a cada persona (natural o jurídica)

- Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días. Para las personas jurídicas cuyo domicilio se encuentre por fuera de

los Municipios que están ubicados dentro del Valle de Aburrá, deberán aportar el correspondiente certificado de cámara de comercio donde conste la existencia de la sede o sucursal, con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días. Además, esta Sede o Sucursal debe tener como mínimo un (1) año de funcionamiento.

- Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.
- Fotocopia del documento de identidad del representante legal, o del apoderado.
- En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.
- Certificados de Responsabilidad y disciplinarios de la persona jurídica y del Representante
- Legal.
- Certificado de registro de medidas correctivas.
- Certificación del Cumplimiento de obligaciones con el Sistema Integrado de Seguridad Social.
- Copia del Registro Único Tributario (RUT): El proponente deberá adjuntar copia del RUT expedido por la Dirección Nacional de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN con fecha de expedición no menor al 2021. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales u otras formas asociativas deberán presentar el RUT de cada uno de sus integrantes.

6. EL ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Los riesgos que pueden afectar el equilibrio contractual del contrato están determinados básicamente por circunstancias netamente atribuidas a factores de imprevisibilidad, cuyas causales deben ser atribuidas a alguna de las partes, según lo reitera en diferentes ocasiones la Jurisprudencia del Consejo de Estado.

NOTA: Los interesados en participar en el proceso, deben manifestar a EL POLITÉCNICO, teniendo en cuenta la experiencia y experticia que poseen en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados con la ejecución del contrato que puedan afectar su equilibrio contractual, de conformidad con lo previsto por el artículo 863 del Código de Comercio y los artículos 3 y 5 de la ley 80 de 1993, según el cual las partes deben proceder de buena fe exenta de culpa en el período precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen. En consecuencia, la Entidad no acepta reclamaciones relacionadas con circunstancias que pueden ser previsibles por el posible proponente futuro contratista, que afecten el equilibrio contractual y que no fueron manifestadas en la oportunidad prevista en el cronograma establecido en los pliegos de condiciones del presente proceso de selección.

A continuación, se detallan algunos riesgos que pueden presentarse para el contrato, tanto en la etapa previa como en la ejecución del mismo:

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS
POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID

No.	Etapa	Tipo de riesgo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
									¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad, ¿Cuándo?
1	Legalización	Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios	Demora en la legalización, suspensiones, adiciones, modificaciones y/o prórrogas del contrato por parte del CONTRATISTA.	El CONTRATISTA no radica completa, correcta y oportunamente la documentación de legalización, según instructivo y lo manifestado en el contrato o suspensión imputable a éste.	Contratista	La Entidad contratante debe indicarle al CONTRATISTA de forma clara y precisa la documentación requerida para la legalización del contrato, suspensiones, adiciones, modificaciones y/o prórrogas a que haya lugar.	NO	Contratante/Contratista	Acompañamiento administrativo, jurídico y/o financiero a que haya lugar por parte de la Entidad Contratante al CONTRATISTA respecto de los documentos requeridos para cada caso.	Cuando haya lugar a ello.
2	Ejecución	Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios	Cambios normativos y/o tributarios.	Las condiciones inicialmente estipuladas en el Contrato sufren una modificación sustancial, como una norma que modifique o exija la inclusión de un nuevo componente técnico o tributario que implique la destinación de mayores recursos,	Contratante/Contratista	Producción del contrato con las normas aplicables al momento de la suscripción. Revisar los cambios sustanciales que afecten el equilibrio económico del contrato con el fin de realizar los ajustes pertinentes tanto para el contratista como para la Entidad.	NO	Contratante	Actualización permanente de las normas contractuales, tributarias, y demás aplicables al contrato.	Mensual
3	Ejecución	Operacional	Demora en la radicación oportuna por parte del CONTRATISTA de las facturas (correctamente diligenciadas y firmadas) y/o cuentas de los gastos.	Retraso en la entrega de los documentos soportes para realizar el pago de honorarios.	Contratista	Realizar oportunamente la radicación de las facturas y/o cuentas de cobro con los debidos soportes.	NO	Contratista	El supervisor del contrato deberá llevar a cabo una revisión previa de la documentación necesaria para el pago.	Mensual
4	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA.	Que el CONTRATISTA incumpla con las cláusulas estipuladas en el contrato, antes, durante y posterior a la orden de iniciación del mismo.	Contratista	Vigilancia permanente a la correcta ejecución del contrato, en especial al cumplimiento de las obligaciones y actividades que se derivan de este por parte del supervisor.	NO	Contratista	Ejecutar a cabalidad el objeto del contrato y cumplir con las obligaciones adquiridas.	Mensual
5	Ejecución	Económico	Atraso en el cumplimiento en la forma de pago pactada	Incumplimiento en la entrega de los requisitos exigidos para el pago. Falta de control, verificación y trámite de los documentos propios para realizar los	Contratante/Contratista	Oportunidad en la verificación y control de los documentos requeridos para el pago.	NO	Contratante/Contratista	Verificación y control de los documentos requeridos para el pago.	Mensual

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

No.	Etapa	Tipo de riesgo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
									¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad, ¿Cuándo?
				desembolsos						
6	Ejecución	Sociales o Políticos	**Orden público:** Se refiere a los perjuicios o pérdida de los bienes a cargo del contratista, causados por disturbios violentos, actos terroristas, paros, huelgas y además que se impida alcanzar el objeto contractual.	Perdida de Bienes del contratista por Vandalismo en el proyecto.	Contratante/Contratista	Recopilación de datos estadísticos e información por parte de las fuentes oficiales	NO	Contratante/Contratista	Desde la producción del hecho hasta la terminación del mismo	Durante el Momento que se presente
7	Ejecución	Riesgo Biológico	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Retrasos en la ejecución de las actividades retrasos en la entrega del proyecto. Aumento de enfermedades y/o muerte del personal por contagio	Contratante/Contratista	Implementación de protocolo y medidas de bioseguridad previo a la ejecución de las actividades	NO	Contratante/Contratista	Verificando la utilización de las medidas indicadas en el protocolo de bioseguridad	Durante la ejecución total del proyecto.
8	Ejecución	Financiero	Riesgo Financiero	Disminución de la utilidad del contratista	Contratista	Realizar proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.	NO	Contratista	Estudios de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el fin de prevenir los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato	Mensual
9	Ejecución	Operacional	Insuficiente existencia de equipos y suministros	Retrasos en la ejecución de las actividades, retrasos en la entrega del proyecto	Contratista	Realizar paralelamente con la programación de ejecución del objeto del contrato, la programación con los proveedores para la compra de los equipos y suministros necesarios para el desarrollo de la actividad, con el fin de analizar los tiempos de pedidos.	NO	Contratista	Verificación de cronogramas de ejecución y pedidos de los equipos e insumos y seguimiento al avance del trabajo	Semanal

No.	Etapa	Tipo de riesgo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
									¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad, ¿Cuándo?
10	ejecución	Operacional	Equipo defectuoso o dañado	Equipo que no cumple con las especificaciones de calidad	Contratista	Reforzar la verificación en la entrega del equipo su funcionamiento y estándares de calidad	NO	Contratista	Realización de chequeo de los materiales adquiridos, verificando los estándares de calidad de fabr	Durante la ejecución total del proyecto.
11	Ejecución	Operacionales	Deficiente calidad de Bienes o equipos.	Reproceso en el desarrollo de las actividades e incumplimiento del contrato.	Contratista	Realizar paralelamente con la programación de ejecución del objeto del contrato la verificación necesaria del funcionamiento de los equipos de manera oportuna para poder resolver.	NO	Contratista	Verificación de cronogramas y seguimiento al avance del trabajo	Diario
12	Ejecución	Operacionales	Disponibilidad del equipo humano idóneo para realizar la instalación oportuna de los equipos.	Retrasos en la ejecución de las actividades, retrasos en la entrega del proyecto	Contratista	Realizar paralelamente con la programación de ejecución del objeto del contrato la programación del personal necesario, y la implementación de estrategias de gestión oportuna para resolver o reprogramar.	NO	Contratista	Verificación de cronogramas y seguimiento al avance del trabajo	Semanal

7. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

Los procesos de Mínima Cuantía no están cobijados por los Acuerdos Comerciales.

8. ANEXOS:

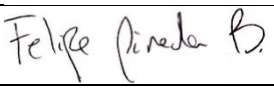
Concepto Favorable de la Oficina Asesora de Planeación.
CDP: Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
Cotizaciones

CORDOBA MAQUILON JORGE ELIECER

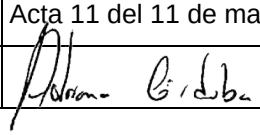
Firmado digitalmente por CORDOBA MAQUILON JORGE ELIECER
Fecha: 2023.06.16 15:22:34 -05'00'

Jorge Eliecer Córdoba Maquilón
Vicerrector de Docencia e Investigación

Jorge Eliecer Córdoba Maquilón
Vicerrector de Docencia e Investigación
Ordenador del Gasto

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó	Ana Isabel Baena Arce		30/05/2023
Revisó	Felipe Pineda Betancur		02/06/2023
	Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma		

5. Visto bueno del profesional de acuerdo a tabla 1 (en caso de requerirse): Indicar nombre, identificación, cargo, dependencia:_____

PRIMER COMITÉ	
Especificar si es Comité Interno de Contratación de Rectoría o Vicerrectoría	Comité Interno de Contratación Vic. Docencia
Número de acta y fecha de recomendación Comité Interno de Contratación	Acta 11 del 11 de mayo de 2023
Firma del Secretario Técnico del Comité Interno de Contratación:	

SEGUNDO COMITÉ (en caso de ser necesario)	
Especificar si es Comité Asesor de Contratación o Comité Interno de Rectoría	
Número de acta y fecha de recomendación Comité Asesor de Contratación o Comité Interno de Rectoría	
Firma del Secretario Técnico del Comité Asesor de Contratación o Comité Interno de Rectoría	

Fecha recibido en Adquisiciones:	

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet