www.iescinoc.edu.co
Pensilvania:
Carrera 5 # 6-30
Cel. 3118368165
rectoria@iescinoc.edu.co

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD No. 307 DE NOVIEMBRE 03 DE 2023

El presente estudio de conveniencia y oportunidad se elabora de acuerdo con el Régimen Jurídico vigente para la Contratación Estatal, a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007; Decreto 1082 de 2015 y demás Decretos reglamentarios sobre contratación.

El presente estudio previo se sustenta en ficha de solicitud de contratación, de la cual se extrae gran parte de los ítems acá detallados, realizada por el Nixon Cueva Márquez, Docente.

Colombia compra eficiente en su manual para la elaboración de estudios previos en procesos de selección de mínima cuantía establece en su numeral 3 literal A, el contenido que debe tener los estudios previos de la modalidad de mínima cuantía de la siguiente forma:

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER EN LA CONTRATACIÓN.

Resumen: La propagación vegetativa se ha convertido en una herramienta fundamental para la conservación de especies y/o variedades con alto valor comercial en el sector forestal. La técnica de macro y mini esquejes representa un papel importante en el rescate y propagación, los brotes generados por el árbol seleccionado son colectados y llevados al vivero con el fin de favorecer el enraizamiento y obtener al final del proceso, una planta funcional clonada de árbol rescatado para procesos de multiplicación que permita abastecer en cantidad y calidad el material vegetal disponible para los proyectos de reforestación a gran escala.

La IES CINOC en el año 2023, matrícula el proyecto "Experiencia investigativa en rescate, clonación y conservación de árboles con características superiores como estrategia para el fortalecimiento de su vivero agroforestal" con la iniciativa de implementar un módulo soportado en la tecnología de ambiente controlado que facilite los procesos académicos y de investigación en la cadena relacionada con la silvicultura de viveros, cuyo objetivo es realizar la implementación de espacios de propagación vegetativa para silvicultura clonal que contribuya a la elaboración de protocolos para producción vegetal de las especies eucalipto rojo (Eucalyptus grandis) y pino romerón (Retrophyllum rospigliosii).

Justificación: La propagación asexual hace parte esencial de programas de mejoramiento genético y de rescate de varietales con alto valor económico y de conservación.
La propagación de plantas por medio de los sistemas de macro esquejes y mini esquejes, han revolucionado la industria forestal desde hace muchos años, logrando con estas técnicas multiplicar (clonal) plantas con características superiores.
En la actualidad el proyecto se encuentra culminando su primera fase, relativo al establecimiento de infraestructura física y tecnológica lo que hace necesario iniciar con las pruebas de calibración de equipos y pruebas de propagación clonal. Esta situación es posible si se cuenta con la disponibilidad de los insumos especializados para la preparación de las soluciones nutritivas y estimulantes hormonales que facilitan los procesos de formación de callos radiculares de los esquejes; por ello es necesario y conveniente la consecución de insumos para realizar la prueba piloto de los protocolos de propagación de esquejes previo al desarrollo de la fase de investigación.

Objetivo: Disponer insumos especializados para el área de propagación vegetativa de silvicultura clonal que permita la elaboración de protocolo para producción vegetal de la especie eucalipto rojo (Eucalyptus grandis) y pino colombiano (Retrophyllum rospigliosii) en el CDM – centro desarrollo de la madera de la IES CINOC.

IES CINOC cuenta con programas y subprogramas de inversión en diferentes proyectos tanto académicos como de infraestructura física de obra civil para cumplir, adecuar y mejorar los espacios de desarrollo técnico, tecnológico y profesionales de la institución educativa en las diferentes áreas, con enfoque en eficiencia, efectividad y en calidad; además la comunidad educativa cuenta con suficientes programas y espacios para promover el bienestar integral apoyado con infraestructura física y tecnológica que garantice la formación integral y los procesos de investigación y proyección social", de lo cual se puede concluir que el desarrollo de la infraestructura física es un componente estratégico para la institución, lo cual se vienen desarrollando propuestas formativas que apuntan a la modernización y pertinencia académica, lo cual se propone ''CONTRATAR EL SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACION "RESCATE Y PROPAGACION DE ARBOLES SELLECIONADOS DE EUCALIPTO (EUCALYPTUS GRANDIS), W. HILL EX MAIDEN) Y PINO ROMERÓN (RETROPHYLUM ROSPIGLIOSII), (PLIG) C.N. PAGE, POR MEDIO DE LA TECNICA DE MACRO ESQUEJES SEMILEÑOSOS EN SISTEMA DE INVERNADERO BAJO CONDICIONES CONTROLADAS EN EL AREA EN EL CENTRO DE LA MADERA – CDM DEL IES CINOC, MUNICIPIO DE PENSILVANIA, DEPARTAMENTO DE CALDAS", DEPARTAMENTO DE CALDAS" Para darle operatividad al PROGRAMA FORESTAL – VIVERO en función del presente proyecto es necesario establecer las necesidades de ficha técnica de suministro e instalación de insumos propios de la metodología descritica para micropropagación.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: ''CONTRATAR EL SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACION "RESCATE Y PROPAGACION DE ARBOLES SELLECIONADOS DE

www.iescinoc.edu.co
Pensilvania:
Carrera 5 # 6-30
Cel. 3118368165
rectoria@iescinoc.edu.co

EUCALIPTO (EUCALYPTUS GRANDIS), W. HILL EX MAIDEN) Y PINO ROMERÓN (RETROPHYLUM ROSPIGLIOSII), (PLIG) C.N. PAGE, POR MEDIO DE LA TECNICA DE MACRO ESQUEJES SEMILEÑOSOS EN SISTEMA DE INVERNADERO BAJO CONDICIONES CONTROLADAS EN EL AREA EN EL CENTRO DE LA MADERA – CDM DEL IES CINOC, MUNICIPIO DE PENSILVANIA, DEPARTAMENTO DE CALDAS"

Identificación en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
51000000	51170000	51171811	Combinación de dextrosa fructosa y ácido fosfórico
12000000	12410000	12141804	Potasio k
41000000	41120000	41121509	Pipetas pasteur o de transferencia
73100000	73100000	73101602	Servicios de producción de sosa, cloro o soda cáustica
51000000	51210000	51211624	Sulfato de cobre
51000000	51170000	51171606	Sulfato De Magnesio
27000000	27110000	27112007	Tijera De Poda
10000000	10170000	10171600	Abonos químicos y nutrientes para plantas
10000000	10170000	10171702	Fungicidas
46000000	46180000	46181503	Overoles de protección
46000000	46180000	46181504	Guantes de protección
46000000	46180000	46182002	Respiradores
23000000	23270000	23271812	Barra de soldadura
13000000	13100000	13102000	Plásticos termoplásticos
12000000	12350000	12352104	Alcoholes o sus sustitutos

3. **LAS CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS.** Relación de bienes y/o servicios:

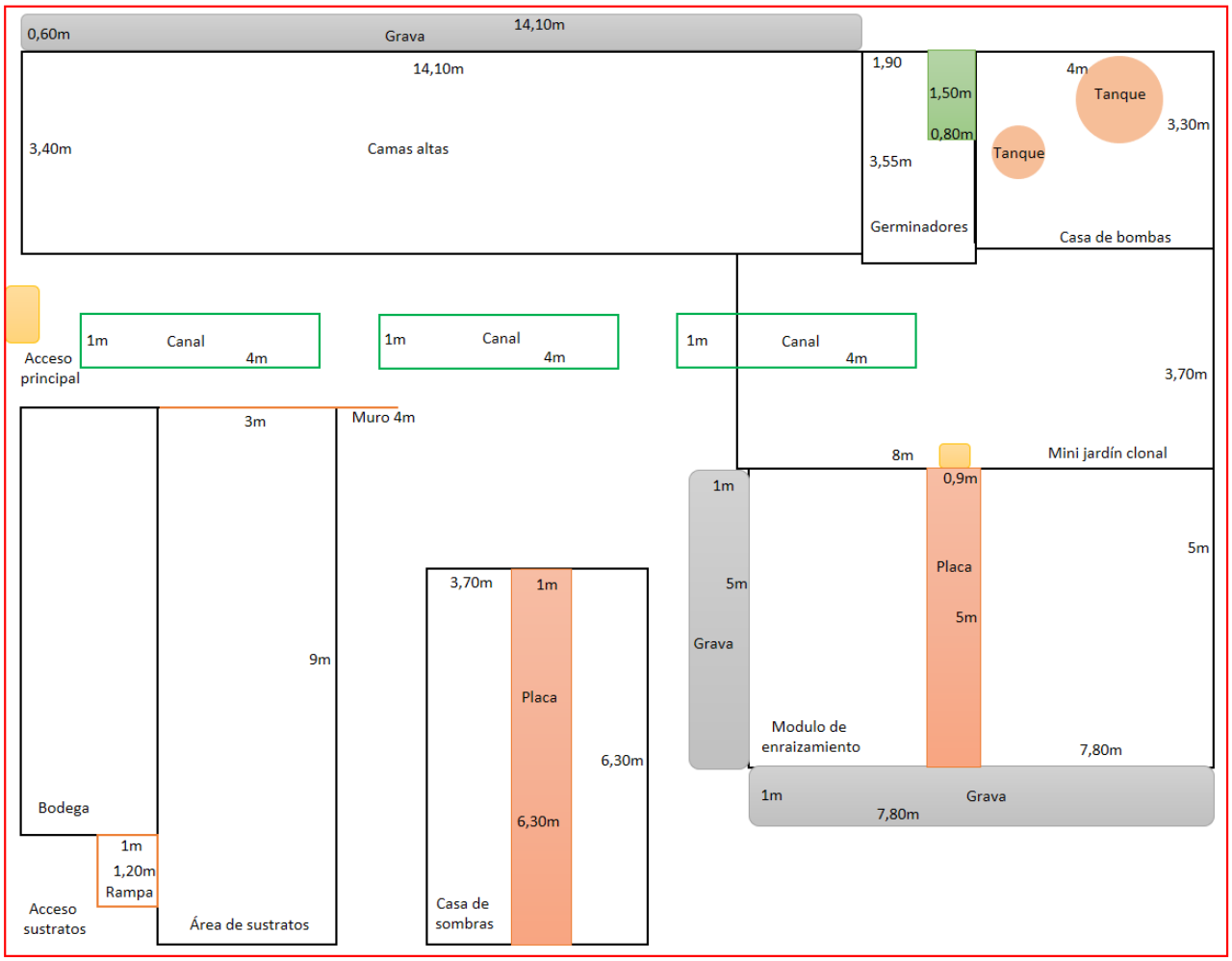
TABLA DE AREAS ARQUITECTÓNICAS DE ESPACIOS DE VIVERO INTERNO

DESCRIPCION DE AREAS	LONGITUD - M	ANCHO - M	AREA M2	PORCENTAJES %
Germinadores,	3,9	3,4	13,26	6%
Invernadero de enraizamiento,	7,8	5,8	45,24	21%
casa de sombras, crecumiento y ristificacion	9	4	36	16%
eras levantadas tubetes	11,9	3,4	40,46	18%
casa de bombas control de riego	3,9	3,4	13,26	6%
jardin Hidroponico	7,8	3	23,4	11%
almacenamiento y preparacion de sulfatos	10	3,5	35	16%
bodega	6,2	2,1	13,02	6%
SUMATORIAS			**219,64**	100%
AREAS TOTAL DISPONIBLE VIVERO	20	12,5	250	88%

PLANO VISTA PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA DE INFRAESTRUCTURA VIVERO

CINOC
Institución de Educación Superior
NIT: 890.802.678-4

www.iescinoc.edu.co
Pensilvania:
Carrera 5 # 6-30
Cel. 3118368165
rectoria@iescinoc.edu.co



ITEM, DESCIPCION Y CANTIDAD DE INSUMOS Y MATERIALES

ITEMS	DESCRIPCION DE EQUIPO O INSUMO	CANTIDAD EN UNIDAD
INSUMOS 1	Ácido bórico x Kilo	1
INSUMOS 2	Ácido Fosfórico 85% 1 Kilo	1
INSUMOS 3	Cloruro de potasioblanco x 25 Kilos	1
INSUMOS 4	pipeta Pasteur 3ml	10
INSUMOS 5	Nevera Icopor x 20 litros	2
INSUMOS 6	Probeta Plástica Graduada 100 Ml Polipropileno Alta Resiste	1
INSUMOS 7	Soda cáustica x kilo	1
INSUMOS 8	Sulfato de cobre x 500gr	1
INSUMOS 9	Sulfato De Magnesio * 25 Kilos, Bulto - kg	1
INSUMOS 10	Sulfato de Manganeso x 500gr	4
INSUMOS 11	Sulfato de Zinc x Kilo	1
INSUMOS	Tijera De Poda Cuchilla De Paso 8´´ Corte 3/4´´ Pretul	4

www.iescinoc.edu.co
Pensilvania:
Carrera 5 # 6-30
Cel. 3118368165
rectoria@iescinoc.edu.co

12		
INSUMOS 13	Tijeras Podadoras Para Flores De Precisión De Hoja Curva	5
INSUMOS 14	Urea x 50 KiloS	1
INSUMOS 15	Fungicida Manzate x 1000gr	1
INSUMOS 16	Fungicida Dithane x 1000cc	1
INSUMOS 17	Fungicida Vitavax 400 WP x KG	2
INSUMOS 18	Overol Tivek	2
INSUMOS 19	Guante Nitrilo látex #8 x100	2
INSUMOS 20	Respirador de cartucho	1
INSUMOS 21	Plastico c7 filtro UV (10 metros x ancho de 7 metros)	4
INSUMOS 22	Soldadura para perfil metalico 6011 o recemdada x 5 kg und	1
INSUMOS 23	Alcohol industrial x 4.000 CC	1

Especificaciones técnicas de los insumos

-Cloruro de potasio blanco x 25 Kilos, describir las especificaciones de los productos.

AUTORIZACIONES, PERMISOS O LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN.
No requiere autorización, permisos o licencias para su ejecución, pero debe contener garantías de equipos tecnológicos e insumos según las especificaciones técnicas.

AUTORIZACIONES, PERMISOS O LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN
No requiere autorización, permisos o licencias para su ejecución, pero debe contener garantías de equipos tecnológicos e insumos según las especificaciones técnicas.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN. De acuerdo al Estudio de Mercado realizado por la entidad se ha estimado que el valor para el presente proceso de contratación puede ser hasta la suma de: ***CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS ($4.357.487) M/L,*** incluidos los impuestos y descuentos de ley.

5. EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: La vigencia del contrato es temporal y, por lo tanto, su duración debe ser por tiempo limitado y el indispensable para ejecutar el objeto contractual convenido, en base a esto el plazo para la ejecución del presente contrato será de quince (15) días calendario, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización.

6. El CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN: El Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas asumirá este compromiso con cargo al siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la oficina de División Administrativa y Financiera.

FECHA DE EXPEDICIÓN	CDP No.	CÓDIGO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	PRESUPUESTO TOTAL
03/11/2023	20231284	G2201020020209020505	INVESTIGACIÓN	RECURSOS PROPIOS	**$4.357.487**

www.iescinoc.edu.co
Pensilvania:
Carrera 5 # 6-30
Cel. 3118368165
rectoria@iescinoc.edu.co

				(FUNCIONAMIENTO)	

7. GARANTIAS: Amparándonos en el Artículo 7 de la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la entidad es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección que realice. Para el presente proceso se considera que no es necesaria la exigencia de garantías.

8. FORMA DE PAGO: El valor total del contrato será cancelado en un solo pago, previa certificación de cumplimiento del objeto contractual por parte del supervisor del contrato y previa presentación por parte del contratista de la factura o documento equivalente el cual debe cumplir con los requisitos de ley,

Una vez recibida la factura o documento equivalente con el lleno de los requisitos legales, administrativos y contractuales para el pago en el área financiera de la IES CINOC, la Institución tendrá máximo cinco (5) días hábiles para realizar el pago al proveedor del bien o servicio adquirido.

La IES CINOC efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

El valor a pagar por la IES CINOC al proveedor se hará a través de medios electrónicos, por lo tanto, es requisito indispensable que éste disponga de una cuenta de ahorros o corriente al momento de firmar el contrato, así mismo deberá suministrar una certificación bancaria.

Otras variables que tiene en cuenta la IES CINOC, en los procesos de selección de Mínima Cuantía no incluidos por Colombia Compra Eficiente en su manual de contratación para procesos de Mínima Cuantía:

9. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA CONTRATACIÓN. El presente proceso de Modalidad de Selección de Mínima Cuantía se fundamenta jurídicamente en:

1. Constitución Política de Colombia
2. Ley 80 de 1993
3. Ley 1150 de 2007
4. Ley 1882 de 2018
5. Decreto 1082 de 2015 (Reglamenta el sistema de compras y contratación pública)
6. Plan de Desarrollo Nacional 2018 - 2022
7. Plan de Desarrollo Institucional 2020-2023
8. Ordenanza No. 884 de diciembre de 2020 de la Honorable Asamblea Departamental
9. Acuerdo No. 013 de diciembre 21 de 2020 del Consejo Directivo.
10. Plan Operativo Anual POA 2023
11. Plan anual de adquisiciones 2023
12. Manual de Contratación Institucional.

10. SUPERVISOR(A) DEL CONTRATO: Nixon Cueva Márquez, Docente.

11. LUGAR DE EJECUCIÓN: El contratista debe ejecutar el presente contrato de Centro de la Madera CDM Km 1 Vía Los Jazmines- Pensilvania - Caldas en el municipio Pensilvania, Caldas.

12. CONCORDANCIA CON EL PLAN OPERATIVO ANUAL (POA) VIGENCIA 2023:

Plan de Fomento a la Calidad	Proyecto Fortalecimiento tecnológico O Planes de fomento a la calidad.

13. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE ADQUISICIÓN: Los elementos y/o servicios a contratar se encuentran incluidos en el Plan de Adquisiciones de la vigencia 2023, identificado con el siguiente código UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
51000000	51170000	51171811	Combinación de dextrosa fructosa y ácido fosfórico
12000000	12410000	12141804	Potasio k

www.iescinoc.edu.co
Pensilvania:
Carrera 5 # 6-30
Cel. 3118368165
rectoria@iescinoc.edu.co

41000000	41120000	41121509	Pipetas pasteur o de transferencia
73100000	73100000	73101602	Servicios de producción de sosa, cloro o soda cáustica
51000000	51210000	51211624	Sulfato de cobre
51000000	51170000	51171606	Sulfato De Magnesio
27000000	27110000	27112007	Tijera De Poda
10000000	10170000	10171600	Abonos químicos y nutrientes para plantas
10000000	10170000	10171702	Fungicidas
46000000	46180000	46181503	Overoles de protección
46000000	46180000	46181504	Guantes de protección
46000000	46180000	46182002	Respiradores
23000000	23270000	23271812	Barra de soldadura
13000000	13100000	13102000	Plásticos termoplásticos
12000000	12350000	12352104	Alcoholes o sus sustitutos

14. **PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD:** Se emite concepto favorable para ”CONTRATAR EL SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACION “RESCATE Y PROPAGACION DE ARBOLES SELLECIONADOS DE EUCALIPTO (EUCALYPTUS GRANDIS), W. HILL EX MAIDEN) Y PINO ROMERÓN (RETROPHYLUM ROSPIGLIOSII), (PLIG) C.N. PAGE, POR MEDIO DE LA TECNICA DE MACRO ESQUEJES SEMILEÑOSOS EN SISTEMA DE INVERNADERO BAJO CONDICIONES CONTROLADAS EN EL AREA EN EL CENTRO DE LA MADERA – CDM DEL IES CINOC, MUNICIPIO DE PENSILVANIA, DEPARTAMENTO DE CALDAS”.

ORIGINAL FIRMADO
KATHERIN JOHANNA MORALES ACOSTA
Asesora Jurídica
IES CINOC

Redactó y Transcribió: Leidy Liliana Mejía - Contratista
Revisó y Ajustó: Katherin Johanna Morales Acosta – Asesora Jurídica