SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO - SNR
VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS
MUESTRAS CARTÓN CORRUGADO PARA UNIDADES DE ALMACENAMIENTO
PROCESO DE SUBASTA INVERSA N° 006-2023 - SASI N°006 DE 2023

21/07/2023

OFERENTE COMERCIALIZADORA SELER.COM S.A.S **RADICADO** CO1_MSG_5103467_20230801170832 **Fecha.Rad** 31/07/2023

ACTIVIDAD DEL PROYECTO	OBJETIVO
Adquirir los equipos y elementos requeridos para el cumplimiento de las condiciones adecuadas para la conservación	*"Implementación del sistema de gestión documental de la SNR a Nivel Nacional" se proyecta la compra de insumos necesarios para el desarrollo de las actividades de gestión documental (cajas, carpetas, guantes y tapabocas) de acuerdo con el crecimiento anual de los Antecedentes Registrales o turnos gestionados, dado el déficit de Insumos requeridos por las oficinas se proyecta la adquisición de 13.600 cajas X-300, 200 cajas X-200, 2.000 juego de tapas legajadoras con refuerzo en tela originales con su respectivo gancho, 150 cajas de Tapabocas desechables y 500 cajas de guantes, insumos necesarios para la conservación de los archivos.*
Especificaciones técnicas para las unidades de almacenamiento Cajas.	Las especificaciones que deben cumplir los materiales con los cuales se elaboran las cajas calidad de archivo -que para este caso es el cartón corrugado con recubrimiento interno-, están dadas en la NTC 4436:1999. Papel para documentos de archivo. Requisitos para la permanencia y la durabilidad, y en la NTC 5397:2005 Materiales para documentos de archivo con soporte papel. Características de calidad"

CRITERIOS	CUMPLE SI	CUMPLE PARCIAL	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
				El proveedor presenta Certificado de Análisis de Laboratoratorio para el cartón C790K **Tipo:** Certificado Análisis Laboratorio **No:** 261063 **Empresa:** Papeles y Corugados ANDINA S.A.S **Material:** Cartón corrugado **Lote/Ref.** 413007-1-1 /LAMINA MCG: 87272-1 **Cliente:** LITOARCHIVOS S.A.S **Nit:** No Indica **Fecha:** 16-mar-22 De Acuerdo con la NTC 5397:2005: *Los "materiales calidad de archivo" buscan garantizar la preservación de los documentos y reducir el riesgo de deterioro o pérdida al que pueden estar expuestos. Estos materiales se caracterizan por sus propiedades de permanencia, durabilidad y estabilidad física y química.* Así mismo la norma establece las normas técnicas colombianas, así como los ISO, las ASTM, TAPPI y UNE que se requieren para la aplicación de la misma: NTC 452:1999, Cajas de cartón corrugado. Especificaciones. NTC 973:1997, Productos de papel y cartón. Método para determinar la resistencia a la compresión vertical del cartón corrugado (Prueba de columna corta). NTC 998:1975, Pulpas celulósicas. Determinación de lignina. NTC 1066:1998, Papel y cartón. Determinación de la resistencia al aplastamiento horizontal del cartón corrugado (Método de columna flexible) NTC 1673:1986, Papel y cartón. Papel para escribir e imprimir. NTC 2223:1986, Equipos y útiles de oficina. Tinta líquida para escribir. NTC 2334:1987, Equipos y útiles de oficina. Lápices de mina de grafito. NTC 4183:1997, Productos de papel y cartón. Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión vertical del cartón corrugado, empleando probetas en forma de cuello. NTC 4436:1998, Papel para documentos de archivo. Requisitos para la permanencia y la durabilidad. NTC 5272:2004, Resistencia a la compresión vertical del cartón corrugado usando el método de mordaza (Prueba de columna corta). ASTM D1030:1999, Standard Test Method for Fiber Analysis of Paper and Paperboard. ASTM D4988:2001, Standard Test Method for Determination of Alkalinity of Paper as Calcium Carbonate (Alkaline Reserve of Paper). ASTM D1183:2003, Standard Test Method for Resistance of Adhesive to Cyclic Laboratory Aging Conditions. ASTM D3424:2001, Standard Test Methods for Evaluating the Relative Lightfastness and Weatherability of Printed Matter. ASTM D4300:2001, Standard Test Methods for Ability of Adhesive Films to Support or Resist the Growth of Fungi. ISO 302:2004, Pulps. Determination of Kappa Number. ISO 1974:2002, Paper. Determination of Tearing Resistance (Elmendorf Method). ISO 5626:2003, Paper. Determination of Folding Endurance. ISO 6588:1992, Paper. Board and Pulps. Determination of pH of Aqueous Extracts. ISO 10716:2003, Paper and Board. Determination of Alkali Reserve. ISO 11108:2004, Information and Documentation. Archival Paper. Requirements for Permanence and Durability ISO 11800:2003, Information and Documentation. Requirements for Binding Materials and Methods Used in the Manufacture of Books. ISO 14416:2003, Information and Documentation. Requirements for Binding of Books, Periodicals, Serials and Other Paper Documents for Archive and Library Use. Methods and Materials. ISO 11798:1999, Information and Documentation. Permanence and Durability of Writing, Printing and Copying on Paper. Requirements and Test Methods. TAPPI T 222: 2002, Acid-Insoluble Lignin in Wood and Pulp. TAPPI T 236:1999, Kappa Number of Pulp. TAPPI 266:2002, Determination of Sodium, Calcium, Cooper, Iron and Manganese in Pulp and Paper by Atomic Absorption Spectroscopy. TAPPI T 406:2004, Reducible Sulfur in Paper and Paperboard. TAPPI T 408:1997, Rosin in Paper and Paperboard. TAPPI T 414:2004, Internal Tearing Resistance of Paper (Elmendorf-Type Method). TAPPI T 452:2002, Brightness of Pulp, Paper and Paperboard (Directional Reflectance at 457 NM). TAPPI T 453:2004, Effect of Dry Heat on Properties of Paper and Board. TAPPI T 461:2000, Flame Resistance of Treated Paper and Paperboard. TAPPI 544: 2003, Effect of Moist Heat on Properties of Paper and Board. TAPPI T 553:2000, Alkalinity of Paper as Calcium Carbonate (Alkaline Reserve of Paper). TAPPI T 611:1997, Analysis of Bleaching Powder, Calcium Hypochlorite Bleach Liquor, and Bleach Sludge, Test Method. UNE 12024:1996, Cintas autoadhesivas. Medida de la resistencia a la temperatura y humedad elevadas. UNE 54112:2000, Tecnología gráfica. Impresiones y tintas de imprimir. Evaluación de la resistencia a productos varios. UNE 54113:2001, Información y documentación. Permanencia y durabilidad de la escritura, la impresión y la reprografía en documentos de papel. Requisitos y métodos de ensayo. Dentro del Certificado de Análisis de Laboratoratorio, se observa la aplicación de las siguientes NTC/ISO/TAPPI/ ASTM/UNE: - NTC 5272:2004 Resistencia a la compresión vertical del cartón corrugado usando el método de mordaza - prueba de columna corta - NTC 1066:1998, Papel y cartón. Determinación de la resistencia al aplastamiento horizontal del cartón corrugado (Método de columna flexible). - NTC 4208:2007 productos de papel y cartón. Método para determinar las dimensiones de construcción de las cajas (box blank dimensioning) - NTC 452:2005. Cajas de cartón corrugado. Especificaciones. - NTC 322: 2016. Método para determinar el espesor (calibre) del papel, cartón y cartón combinado **Anotación:** **El proveedor subsana con certificado de Análisis de Laboratorio del material con el cual está elaborada la caja, por tanto se pueden validar las características propias del material acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en los Estudios Previos**
NTC 5397:2005. Materiales para documentos de Archivo con soporte en papel.	Se verifica la aplicación de la NTC 5397:2005 para la muestra presentada de **CAJA X300 con recubrimiento Tapa X300** acorde con la necesidad de conservación permanente y teniendo en cuenta el criterio de Calidad de Archivo.			
CARTÓN CALIDAD DE ARCHIVO				
Pulpas: El cartón debe estar libre de pulpas recicladas (ASTM D 1030:1999), lignificadas (NTC 998: 1975 o TAPPI 222: 2002) y libre de cloro residual según el Método Mohr (TAPPI 611:1997).			**X**	No presenta ficha técnica ni certificación sobre el tipo de pulpa utiñlizado para la elaboración del material. **Anotación:** **En la documentación subsanada por el proveedor no se puede validar el tipo de pulpa con el que se fabrica el cartón, acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**
Valor pH: El valor pH del cartón debe ser neutro o alcalino (pH ³ 7) según (TAPPI T 509: 2002 o ISO 6588: 1992). ***Nota**: La escala de pH se usa para clasificar soluciones en términos de su acidez o alcalinidad (qué tan básica es). Puesto que la escala está basada en valores de pH, es logarítmica, lo que significa que un cambio en una unidad de pH corresponde a un cambio diez veces mayor en la concentración de iones H+. A menudo se dice que la escala de pH va de 0 a 14 y la mayoría de las soluciones entran en este rango, sin embargo es posible encontrar soluciones con pH menor a 0 o mayor a 14. Cualquier valor menor a 7.0 es ácido y cualquier valor mayor a 7.0 es básico o alcalino.*			**X**	No presenta ficha técnica ni certificación sobre el tipo de pH que tiene el material. ***Anotación:*** **En la documentación subsanada por el proveedor no se puede validar el pH del cartón, acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**
Reserva alcalina: Si el cartón tiene reserva alcalina, debe estar entre 3% y 5 %, expresada como carbonato de calcio según (TAPPI T 553: 2000 o ISO 10716:2003 o ASTM D 4988:2001). **Nota:** Una mol de ácido es equivalente a 0.5 moles de carbonato de calcio ó 50 g de $CaCO_3$. 1% de carbonato de calcio corresponde a una reserva alcalina de 0.2 mol /Kg (TAPPI T 553: 2000 o ISO 10716:2003 o ASTM D 4988:2001).			**X**	No presenta ficha técnica ni certificación sobre la reserva alcalina que tiene el material. **Anotación:** **En la documentación subsanada por el proveedor sepuede no se puede validar que el material (cartón) tienen reserva alcalina, acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**
Encolado: Se debe utilizar un encolado neutro o alcalino (pH ³ 7); en ningún caso debe contener alumbre-colofonia (TAPPI T 408:1997).			**X**	No presenta ficha técnica ni certificación sobre encolado que tiene el material. **Anotación:** **En la documentación subsanada por el proveedor no se puede validar que el tipo de encolado que tiene el material es acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**
Color: Los tintes y pigmentos deben ser resistentes a la abrasión y ser insolubles cuando se sumerge el cartón en agua por 48 horas. El material en almacenamiento no debe decolorarse más de 5 puntos de brillo (TAPPI T 452:2002) cuando se expone en el equipo Sunlighter II por 96 horas (TAPPI T 461:2000), o cuando se expone por 36 horas a un fadeómetro (ASTM D 3424:2001).			**X**	No presenta ficha técnica ni certificación sobre encolado que tiene el material. **Anotación:** **En la documentación subsanada por el proveedor no se puede validar la calidad del color que tiene el material, acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO - SNR
VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS
MUESTRAS CARTÓN CORRUGADO PARA UNIDADES DE ALMACENAMIENTO
PROCESO DE SUBASTA INVERSA N° 006-2023 - SASI N°006 DE 2023

21/07/2023

OFERENTE COMERCIALIZADORA SELER.COM S.A.S **RADICADO** CO1_MSG_5103467_20230801170832 **Fecha.Rad** 31/07/2023

Acabado: El cartón debe tener un acabado liso, suave y libre de partículas abrasivas u otras imperfecciones	X			Al tacto, se aprecia que el material no presenta ningún tipo de imperfecciones que generen abrasiones al interior o al exterior de la caja. Tiene un acabado liso y suave. Sin embargo, sin ficha técnica no se puede corrobororar completamente esta característica.
Resistencia a la oxidación: El cartón debe tener un número Kappa menor a 5 (TAPPI T 236: 1999 o ISO 302:2004). Debe estar libre de partículas metálicas, ceras, plastificantes, residuos de blanqueadores, peróxidos y sulfuro (< 0,000 8 %) (TAPPI T 406:2004). Elementos como el hierro y el cobre deben estar por debajo de 30 ppm y de 1 ppm, respectivamente (TAPPI T 266:2002).			X	No presenta ficha técnica ni certificación sobre la resistencia a la oxidación que tiene el material. **Anotación:** **En la documentación subsanada por el proveedor no se puede validar la calidad del color que tiene el material, acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**
Resistencia al doblez: El cartón debe tener una resistencia al doblez de por lo menos 3,3 en cualquier dirección (a máquina o transversal), cuando se determine con el instrumento Schopper, o por lo menos de 3 cuando se determine con los instrumentos Lhomargy, Khöler- Molin y MIT. Las muestras deben estar acondicionadas a 23°C y 50% de humedad relativa, como se describe en la norma ISO 187:2002. El cálculo y la determinación de la resistencia al doblez se realizarán como se describe en la norma ISO 5626:2003. **Nota**: Una resistencia al doblez de 3,3 (Schopper) corresponde a un número de doblez de aproximadamente 1995. Una resistencia al doblez de 3 (Lhomargy, Khöler- Molin y MIT) corresponde a un número de doblez de 1000. Obsérvese que la resistencia al doblez es el logaritmo (en base 10) del número de dobles pliegues requeridos para causar la ruptura de la muestra, cuando es probada bajo condiciones estándar de presión. Un doble pliegue es una oscilación completa de la muestra de prueba cuando es doblada primero hacia atrás y luego hacia delante sobre la misma línea, y el número de doblez es el antilogaritmo (en base 10) de la media de la resistencia al doblez			X	No presenta ficha técnica ni certificación sobre la resistencia al doblez que tiene el material. **Anotación:** **En la documentación subsanada por el proveedor no se puede validar la resistencia al doblez que tiene el material, acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**
Resistencia al rasgado: El cartón debe tener una resistencia al rasgado de 200 gf por hoja (Método Elmendorf) (TAPPI T414:2004 o ISO 1974: 2002). **Nota**: Una unidad de gramos fuerza (gf) equivale a 9.81 miliNewtons (mN) (ISO 1974:2002)			X	No presenta ficha técnica ni certificación sobre la resistencia al rasgado que tiene el material. **Anotación:** **En la documentación subsanada por el proveedor no se puede validar la resistencia rasgado que tiene el material, acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**
CARTÓN CORRUGADO CON RECUBRIMIENTO INTERNO CAJA X300 con recubrimiento Tapa X300				
Resistencia a la compresión vertical: El cartón corrugado debe tener una resistencia a la compresión vertical (RCV) de 790 ó 930 kgf/m, determinada según (NTC 973:1997 o NTC 4183:1997 o NTC 5272:2004).	X			En el certificado de análisis de laboratorio se utiliza la NTC 5272: 2004 para analizar la resistencia a la compresión vertical del cartón corrugado usando el método de mordaza - prueba de columna corta. Variable analizada: resistencia a la compresión vertical (Kgf/m) - Especificación: mayor a C790 - Resultado: 811 **Anotación:** **Con la Ficha Técnica o Tarjeta Boceto, se puede establecer la compresión vertical del material, acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**
Resistencia al aplastamiento horizontal: El cartón corrugado de pared sencilla debe tener una resistencia mínima al aplastamiento horizontal de 2 kgf/cm^2 (NTC 452:1999) determinada según (NTC 1066:1988).	X			En Ficha Técnica o Tarjeta Boceto subsanada indica que tienen 2 kgf/cm2 En el certificado se utiliza la NTC 1066:1998 para determinación de la resistencia al aplastamiento horizontal del cartón corrugado (Método de columna flexible). Variable analizada: Resistencia al aplastamiento horizontal (N/cm2) - Especificación: Mayor a 19,60 - Resultado: 30,52 **Anotación:** **Con la Ficha Técnica o Tarjeta Boceto, se puede establecer al aplastamiento horizontal del material, acorde con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en en los Estudios Previos.**
Acabado: El cartón corrugado debe tener un acabado liso, suave y libre de partículas abrasivas u otras imperfecciones.	X			Al tacto, se aprecia que el material no presenta ningún tipo de imperfecciones que generen abrasiones al interior o al exterior de la caja. Tiene un acabado liso y suave. Y la ficha técnica corrobororar completamente esta característica.
Recubrimiento interno: Debido a la composición del cartón corrugado, este material tiene un valor de pH inferior a 7. Para evitar la migración de ácido a los documentos, el cartón debe contar con un recubrimiento interior constituido por una película transparente de material inerte con base en ceras neutras, películas poliméricas, emulsión de parafinas o ceras vegetales. La película debe ser químicamente estable, con un pH neutro (pH = 7), debe ser insoluble en agua, no presentar untuosidad al tacto y no experimentar adherencia sobre los documentos. En ningún caso se deben usar cartones que tengan un recubrimiento cuyo único componente sea parafina.	X			El proveedor presentan Ficha Técnica del material que se utiliza como recubrimiento interno, para poder verificar que: - Se evita la migración de ácidos provenientes del cartón Kraft. - Que la película de recubrimiento sea de material inerte, basado en ceras neutras, películas poliméricas, parafinas o ceras vegetales. - Que tenga pH neutro (pH=7) - Que sea insoluble al agua. **Clase:** Dispersión balanceada con parafinas **Apariencia:** Líquido Opaco **Color:** Blanco **pH:** 7,0 - 9,0 **Densidad:** 0,91 - 0,96 g/mL **%Sólidos:** 50 +/- 1% **Estabilidad:** 12 meses. Sensible a ácidos, electrolitos y sales metálicas En este sentido e hizo prueba la gota de resistencia al mojado en el interior para verificar que hay un bloqueo de cualquier migración de ácidos al material documental que se llegue a almacenar - Al interior se observa que la gota no humedece en menos de 1 min el cartón por la capa de protección, lo que indica que no es impermeable Pasados los 5 min establecidos como criterio de la SNR, se observa que la gotano humedece en ningún momento el cartón. Así mismo al retirar el agua no deja mancha ni marca de escurrimiento. - Al exterior no se observa que haya deformación en la zona donde se aplicó la gota. - Se realiza prueba a la gota al interior de la tapa y se observa que en menos de 1 min no humedece el soporte. A los 5 minutos no se genera halo y el soporte esta totalmente seco. Cuando se retira el agua no deja mancha de escurrimiento y en el exteriorno se observa embombamiento cuando el material se seca.
Ficha Técnica del material del recubrimiento interno del cartón	X			El proveedor subsana Ficha Técnica de la capa de recubrimiento interno por tanto se puede hacer la verificación de las características del material. **Tipo:** FICHA TÉCNICA: RECUBRIMIENTO ANTIHUMEDAD **Empresa:** Cartone de Colombia S.A.S **Material:** Ceras parafinicas de color blanco **Presentación:** IBC de 1000 kilos **pH** 7,0 - 9,0
ESPECIFICACIONES CAJAS DE ARCHIVO- REF X300				**CAJA X300 con recubrimiento Tapa X300**
Dimensiones: Las medidas se podrán ajustar de acuerdo con el formato de la documentación. Sin embargo, deben cumplir con la NTC 5397:2005	X			El proveedor presenta oficio en donde copia los requerimientos realizados por la SNR del tamaño de la CAJA X300 con recubrimiento y Tapa X300 y presenta ficha boceto de diseño que indica las dimensiones de la muestra. Dimensones externas: **Ancho** 40 cm, **Alto** 26.5cm, **Largo** 33 cm Dimesniones internas: **Ancho** 39 cm, **Alto** 25.5 cm, **Largo** 32,5 cm **Anotación:** **Las dimenciones que se observan en el boceto no son coincidentes con las que el proveedor indica que la muestra tiene.**
Dimensiones internas: **Ancho** 44.5cm. / **Alto** 25.5cm / **Largo** 32.5 cm (NTC 5397:2005) **39cm** / **25.5 cm** / **32.5cm** (**Necesidad SNR**)		X		Se revisan físicamente las dimensiones internas Caja X300: **Ancho** **39cm**, **Alto** **25,5 cm**, **Largo** **33cm**, **Grosor** 4mm Tapa X300: Ancho 41,5cm, Alto 6cm, Largo 35cm, **Grosor** **4mm**

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO - SNR
VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS
MUESTRAS CARTÓN CORRUGADO PARA UNIDADES DE ALMACENAMIENTO
PROCESO DE SUBASTA INVERSA N° 006-2023 - SASI N°006 DE 2023

21/07/2023

OFERENTE COMERCIALIZADORA SELER.COM S.A.S **RADICADO** CO1_MSG_5103467_20230801170832 **Fecha.Rad** 31/07/2023

Dimensiones externas: NTC 5397:2005 **Ancho** / **Alto** / **Largo** 45 cm. / 26,5 cm / 33 cm — NTC 5397:2005 **40 cm** / **26,5 cm** / **33 cm** — **Necesidad SNR** **Alto con tapa** **27 cm** — Necesidad SNR		X		Se revisan físicamente las dimensiones externas Caja X300: Ancho 41,6 cm; Alto 26,8cm; Largo 34,5cm; Alto con tapa 27.3cm Tapa X300: Ancho 43.5cm; Alto 6,5cm; Largo 35,5 cm **Anotación:** **De acuerdo con el oficio con radicado SNR2023ER089730 se indica que las dimensiones se ajustan a las que se especifican en la NTC 5397:2005 y en la solicitud de la SNR**
Diseño: Incluye base y tapa suelta; la base con agarraderas laterales para manipulación		X			La muestra presenta base y tapa. El proveedor presenta certificado que indica: *Por medio de la presente certificamos que el material según MCG: 108480 Base C-930 con recubrimiento - Tapa C-790 con recubrimiento cumple las especificaciones, bajo la NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 452 del 12 de diciembre del año 2.005, la cual corresponde al proceso de caja de cartón: producto de cartón y embalaje de cartón, con lo cual garantizamos el cumplimiento y calidad de nuestros producto*
Lleva pestañas de ensamble, doble cartón en el fondo, en los cuatro costados de la base y en dos costados de la tapa.			X		Se verificó que la muestra tiene los elementos que solicita la NTC 5397:2005, sin embargo, la distancia que debe existir entre pestañas es inadecuada y dificulta el armado de la caja. El proveedor anexa documento denominado
Las cajas no deben tener perforaciones que faciliten la entrada de polvo e insectos			X		Se verifica que en la estructura de la caja no se observan perforaciones que faciliten la entrada de polvo e insectos, sin embargo una vez armada la caja, quedan espacios abiertos en los vertices de las uniones, siendo suceptible a la entrada de insectos. **Anotación:** **En el proceso de armado de la caja se observan luces en los vertices que pueden permitir la entrada de insectos, por tanto no cumplen con la NTC 5397:2005 y lo solicitado en los Estudios Previos.**
CUMPLE	SI				
	PARCIALMENTE		X		**Faltan fichas técnica. De otra parte se sugiere que se presente el boceto debido a que la muestra es realizada manualmente.**
	NO				
OBSERVACIONES	**En atención al valor histórico de la documentación a intervenir,** las unidades de conservación deben ser carpetas en cartulina desacidificada y cajas de Archivo, con materiales / cartones, recubrimientos internos, formatos y diseños, acordes con las características de los soportes y el formato de la documentación, para lo cual “deben tener lo que se denomina “calidad de archivo” es decir poseer propiedades de permanencia, durabilidad y estabilidad física y química. Estos materiales deben ser durables o sea de resistencia al uso, la manipulación y al deterioro cuando son sometidos a esfuerzos físico-mecánicos. Por otro lado, deben poseer estabilidad química que es la propiedad de algunos materiales de no presentar reactividad química bajo condiciones ambientales estables, es decir, materiales que no sufren transformaciones químicas tales como óxido-reducción, ácido/base e hidrólisis, entre otras. Igualmente deben tener características de permanencia, esta es la capacidad de los materiales de conservar sus propiedades físicas y químicas a través del tiempo. Con base en ello se observa lo siguiente: La muestra de **CAJA X300 con recubrimiento Tapa X300** presentada **Cumple** **parcialmente** con los requierimientos realizadosdos por la SNR y que están acorde a la NTC 5397:2005. El proveedor subsana con un Certificado de Análisis de Laboratorio realizado por la empresa Papeles y Corugados Andina S.A.S, el cual es válido para el cartón clave C790, acorde con la referencia analizada El proveedor entrega documento de certificación expedido por Papeles y Corugados Andina S.A.S en el que se indica que: *certificamos que el material según MCG: 108480 Base C-930 con recubrimiento - Tapa C-790 con recubrimiento cumple las especificaciones, bajo la NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 452 del 12 de diciembre del año 2.005, la cual corresponde al proceso de caja de cartón: producto de cartón y embalaje de cartón, con lo cual garantizamos el cumplimiento y calidad de nuestros producto* El proveedor subsana con ficha técnica del material utilizado para el recubrimiento interno cuya información es coincidente con la prueba a la gota que se realizó en el matrial y se puede corroborar que cumpla con la NTC 5397:2005: - En 15 segundos el cartón no presenta signos de mojado y a los 5 minutos no hay penetración del agua en el cartóno. - La gota rodó cuando se retiró del cartón y no dejó huella de mojado - Por el anverso del cartón, al secarse no presentó pérdida del plano (embobamiento). - La tapa presenta recubrimiento, lo que es perceptible al opbservar que en menos de 15 segundos el interior y exterior de la tapa esta no se humedece con la prueba a la gota. Pasados los 5 minutos la gota se mantiene en superficie sin penetrar el soporte. **Por lo anterior se establece que la muestra de CAJA X300 con recubrimiento Tapa X300 enviada, pueden ser utilizadas como unidades de conservación permanente, al verificar que la documentación presenta la información acorde con la NTC 5397:2005: materiales calidad de archivo, para ambos tipos de cartón C790K y C930K**				
ANEXOS					
Muestra revisada. Primera CAJA X300 con recubrimiento Tapa X300 presentada con radicado SNR2023ER089730					
Subsanación de documentación solicitada para corroborrar que la muestra cumple con la NTC 5397:2005					


Andina

Bogotá 03 de mayo del 2022

Señores:
LITGARCHIVO S.A.S
Ciudad

Ref. Certificación

Respetadores Señores:

Por medio de la presente certificamos que el material según MCG: 108480 Base C-930 con recubrimiento - Tapa C-790 con recubrimiento cumple las especificaciones, bajo la NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 452 del 12 de diciembre del año 2.005, la cual corresponde al proceso de caja de cartón: producto de cartón y embalaje de cartón, con lo cual garantizamos el cumplimiento y calidad de nuestros producto.

A si mismo confirmamos que, cuando se despache un pedido, se generara un certificado de calidad, con el número de lote, donde se especifique la medida y calibre del producto.

Agradecemos su atención y cualquier inquietud con gusto su asesor lo atenderá,

Cordialmente,

Carlos Andrés Jiménez Villalobos
Director de Servicio al Cliente y Diseño

Fotografía 15. Certificado cumplimiento NTC 452:2005


Andina

CERTIFICADO No. 261063

CERTIFICADO DE ANALISIS DE LABORATORIO

CLIENTE: LITGARCHIVO S.A.S.
PRODUCTO: 3CP27-1 Sem
NUMERO DE LOTE: 3CP2001-1 TAMAÑO DE LOTE: 5.000 UNIDADES ESTILO CAJA NORMAL
FECHA: 19/05/2022

El proceso de control de calidad de PAPELES Y CORRUGADOS ANDINA S.A.

CERTIFICA:

Que el material de pliego especificado en la producción de empaques realizados en este momento, cumplen los siguientes resultados:

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DE CONSTRUCCION

VARIABLE	METODO	ESPECIFICACION	RESULTADO
Resistencia a la compresión vertical (CMT)	NTC 4513	Mínimo 1.100	1.200
Resistencia al aplastamiento de bordes (Ring)	NTC 4513	Mínimo 32	34
Calibre L-Test	NTC 4518	600 lbs	650
Calibre Caliper	NTC 4512	0,030"	0,031"
Humedad superficial	NTC 4519	N/A	N/A
Cobb interno/externo	NTC 4511	N/A	N/A
Rizado seco	NTC 4523	N/A	N/A
Adhesivo seco	NTC 4521	N/A	N/A
Adherencia/rasgado	NTC 4522	N/A	N/A
Humedad de ola	NTC 4519	N/A	N/A
Gelbo	NTC 4524	Pasa a 500 ciclos	OK
Cobb/no cubierto	NTC 4511	Máximo 150 gr/m2	120

ESPECIFICACIONES CUALITATIVAS

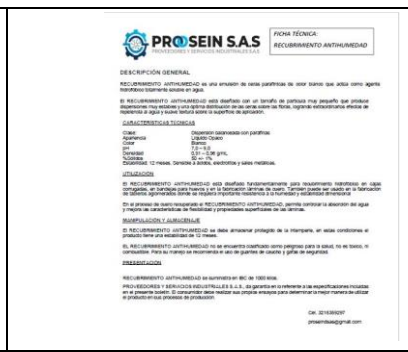
ATRIBUTO	CUMPLIMIENTO
Rollos	Si
Tubos	Si
Tapa/cubierta	N/A
Tapa/cubierta con cinta	N/A
Fondo	Si
Fondo/cubierta	N/A
Apertura de tercer	Si
Cinta	N/A
Adhesivo/cinta	N/A

OBSERVACIONES

Se aprueba material con destino a: El cual cumple con la entrega de pedido.

APROBADO: ✓ RECHAZADO: FECHA: 19/05/2022 INSPECTOR DE CALIDAD

Fotografía 16. Fertificado Análisis Laboratorio al Carton Clave C790


PROSEIN S.A.S
PROFESSIONAL SOLUTIONS FOR INDUSTRIES

FICHA TÉCNICA:
RECUBRIMIENTO ANTIHUMEDAD

DESCRIPCIÓN GENERAL

RECUBRIMIENTO ANTIHUMEDAD se una emulsión de ceras parafínicas de color blanco que actúa como agente hidrofóbico totalmente soluble en agua.

El RECUBRIMIENTO ANTIHUMEDAD está diseñado con un tamaño de partícula muy pequeño que produce dispersiones muy estables y una óptima distribución de las ceras sobre las fibras, logrando extraordinarios efectos de repelencia al agua y suave textura sobre la superficie de aplicación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Color	Blanco
Olor	Suave
Densidad	0,9 – 1,0 gr/mL
%Sólidos	50 +/- 2%
Estabilidad: 12 meses. Sensible a ácidos, electrolitos y sales metálicas.	

UTILIZACIÓN

El RECUBRIMIENTO ANTIHUMEDAD está diseñado fundamentalmente para recubrimiento hidrofóbico en cajas de cartón corrugado, donde se requiere importante resistencia a la humedad y adecuadas características de flexión de pliegos, agrupados donde se requiere importante resistencia a la humedad y adecuadas dimensional.

En el proceso de cuero respaldado el RECUBRIMIENTO ANTIHUMEDAD, permite controlar la absorción del agua y mejora las características de flexibilidad y propiedades superficiales de las láminas.

MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

El RECUBRIMIENTO ANTIHUMEDAD se debe almacenar protegido de la intemperie, en estas condiciones el producto tiene una estabilidad de 12 meses.

EL RECUBRIMIENTO ANTIHUMEDAD no se encuentra clasificado como peligroso para la salud, no es tóxico, ni combustible. Para su manejo se recomienda el uso de guantes de caucho y gafas de seguridad.

PRESENTACIÓN

RECUBRIMIENTO ANTIHUMEDAD se suministra en IBC de 1000 kilos.

PROVEEDORES Y SERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S., da garantía en lo referente a las especificaciones incluidas en el presente boletín. El consumidor debe realizar sus propias ensayos para determinar la mejor manera de utilizar el producto en sus procesos de producción.

Cel. 3216399297
proseinsas@gmail.com

Fotografía 17. Ficha Técnica Capa de Recubrimiento.

Elaboró: María Alejandra Garavito Posada – Profesional Especializado GGD
Conservadora y Restauradora de Bienes Muebles
Aprobó: Ing. Luz Edith Florián – Coordinadora GGD