EL SUPERVISOR DEL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.1931607 DEL 05/11/2020

A NOMBRE DE INVERSIONES QUÍMICAS S.AS, DANDO CUMPLIMIENTO A LA RESOLUCIÓN 0069 DE 2014, -MANUAL DE SUPERVISIÓN-

CERTIFICA:

1. Que la Empresa **INVERSIONES QUÍMICAS S.A.S**, con Nit. 890.936.151-0 es proveedor del Centro del Diseño y Manufactura del Cuero, según consta en el contrato No. **CO1.PCCNTR.1931607 DEL 05/11/2020**., cuyo objeto lo constituye la Compra Suministro de materiales para experimentación con materia prima virgen tales como: caucho natural y sintético (SBR 1502 Y Polibutadieno), negro de humo 330, antioxidante 6ppd, TBBS, MBTS, TMTD, pigmentos de óxido de hierro. Celebrado por un valor total de $2.447.300
2. Que la ejecución del contrato comenzó el día **11/11/2020.**
3. Que, durante la ejecución del contrato, el proveedor ha entregado los bienes de acuerdo a lo requerido como consta en el informe de supervisión. Por lo anterior se recomienda tramitar el pago de la factura N° FE - 103 de 27 de Noviembre de 2020 por valor de $2.447.300 recibida el día 25 de Noviembre de 2020 en el Centro, el cual se efectuará mediante transferencia bancaria a favor del contratista en la cuenta de ahorros N° Cuenta ahorros Bancolombia No. 10157916876 a nombre de INVERSIONES QUÍMICAS S.A.S INVERQUIL S.A.S. Remitir soportes de pago al correo inverquil@gmail.com, previa constancia escrita de aportes al Sistema de seguridad social y parafiscales, los cuales se anexan. (Cuando se trate de contratos de obra o mantenimiento de infraestructura, deben presentar el paz y salvo FIC; esto se exige solo para el último pago ó único pago, dependiendo de la forma en que se haya pactado).
4. Que una vez efectuado este pago, el saldo por ejecutar en el presente contrato será de $0.00.

Itagüí, 3 de diciembre de 2020.

Luz María Arango Jaraba
SUPERVISOR

OBJETO: Suministro de materiales para experimentación con materia prima virgen tales como: caucho natural y sintético (SBR 1502 Y Polibutadieno), negro de humo 330, antioxidante 6ppd, TBBS, MBTS, TMTD, pigmentos de óxido de hierro.

FORMA DE PAGO:

El SENA, Centro del Diseño y Manufactura del Cuero, pagará al contratista el valor del contrato mediante único pago, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo a satisfacción de los bienes, en la Cuenta de Ahorros No. 10157916876 de Bancolombia, cuyo titular es el contratista, previa certificación del supervisor del contrato donde conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual, durante el periodo correspondiente y la presentación de la factura por parte del contratista, debidamente soportada con la correspondiente certificación de pago de aportes parafiscales de conformidad con la Ley 789 de 2002.

OBLIGACIONES:

Del Contratista

Además de las establecidas en los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993, El CONTRATISTA se obliga para con el SENA a:

Atender los requerimientos del suministro de estos materiales de conformidad con las solicitudes que realice el SENA durante el horario de 7 A.M. a 6. P.M horas del día, de lunes a viernes.

El contratista se obliga a realizar la entrega de los bienes solicitados por el supervisor del contrato en un término no mayor a 10 días calendario.

Suministrar los materiales de formación, en atención a la demanda de los proyectos del Centro del Diseño y Manufactura del Cuero del SENA Regional Antioquia, conforme con los requerimientos y especificaciones técnicas a satisfacción de la supervisión.

1. Entregar los bienes de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto. En caso que resulte defectuoso, de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la Entidad y ofertados por el proponente, deberá reemplazarlos sin costo adicional para la Entidad. (*Ver documento No.1 de este Anexo).*

2. Entregar hojas de seguridad de cada producto o elemento de formación.
3. Realizar la gestión de capacitación al grupo de personas de área de almacenamiento de los materiales de formación acerca de la manipulación, transporte y almacenamiento de los mismos, conforme la programación que tenga el Centro.

4. El contratista se obliga a sostener los precios de los bienes ofertados dentro de la ejecución del contrato.
5. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del Supervisor.
6. Asumir el transporte, cargue, descargue y entrega de los materiales requeridos por el SENA hasta el Complejo Sur Itagüí ubicado en la calle 63 nro. 58 B - 03 y/o lugar donde se desarrolla la formación (dentro del Área Metropolitana del Valle de Aburrá), de lunes a jueves de 8:00 a.m. a 2:00 p.m. El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del contratista hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
7. Realizar las entregas previa concertación de cita con el supervisor, de acuerdo con las cantidades solicitadas y los requerimientos del contrato, elaborando para ello una remisión ordenada y detallada por tipo de material, unidades y cantidad previo visto bueno de la supervisión. Verificar cuadro de programación de entregas, el cual puede estar sujeto a cambios según la necesidad del Centro de Formación.
8. Contar con el recurso humano profesional y técnico capacitado para la entrega del suministro requerido. Cada una de las entregas, las debe hacer con personas que tengan conocimiento del proceso desde el inicio, en especial de la logística y requerimientos del mismo, y se desplace al sitio indicado por el supervisor del contrato para cada una de ellas.
9. Entregar los materiales de formación empacados en cajas de buena calidad, especificando (elementos que contiene la caja, cantidad de elementos por empaque), si la caja contiene varios ítems deben de estar separados y debidamente marcados. Si el tamaño del material de formación no permite ser empacado en cajas, también deben estar rotulados especificando (número, nombre de ítem y cantidad de elementos por empaque).
10. Hacer entrega de catálogos actualizados de los productos que están siendo suministrados y entregar sus respectivas hojas de seguridad impresas.
11. Cumplir todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.
12. Presentar todos los documentos requeridos para el trámite del pago respectivo en las fechas estipuladas por la supervisión y de acuerdo a los bienes entregados.
13. Especificar en las facturas los servicios prestados objeto de cobro y los valores de cada una de ellos.
14. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad, llevando un control adecuado de los elementos suministros conforme la programación de entregas.
15. Dar cumplimiento a los criterios ambientales, de calidad y seguridad y salud en el trabajo conforme se indica en los requerimientos técnicos.
16. Reportar al Supervisor del contrato de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía, los hechos o circunstancias que puedan afectar la ejecución del mismo.
17. El precio ofrecido contiene todos los gastos necesarios para la ejecución del objeto contractual, es decir, deben incluir todos los impuestos, costos directos e indirectos, costos de empaques y desechables, IVA y todos los costos derivados del proceso pues estos corren por cuenta del contratista (todo costo). Sólo se pagarán los servicios ejecutados a entera satisfacción de la supervisión del contrato de conformidad con las

obligaciones establecidas para este proceso contractual.

18. Acreditar al supervisor del contrato el cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud, pensiones, ARL y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 05 de marzo de 2003, la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, Ley 1150 de 2007 y demás que las adicionen, complementen o modifiquen. Así mismo deberá acreditar el pago por concepto de los aportes parafiscales (SENA, ICBF, Caja de Compensación Familiar, Contrato de Aprendizaje) cuando a ello hubiere lugar.
19. Suscribir las modificaciones que sean necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato y constituir las pólizas que sean requeridas por el SENA para garantizar la vigencia de las mismas hasta el momento de liquidación del contrato.
20. Estar a paz y salvo por todo concepto con la Entidad al momento del perfeccionamiento del contrato, durante su ejecución y al momento de la liquidación final del mismo.
21. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato, necesarias para la correcta ejecución del mismo y las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
22. Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

Del SENA

1. Informar pertinentemente al contratista sobre cualquier decisión administrativa que tenga incidencia en el objeto del contrato.
2. Pagar en forma oportuna el valor del contrato.
3. Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.
4. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato, acorde con la cláusula de forma de pago, previo recibo a satisfacción del supervisor del contrato.
5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
6. Exigir la calidad de los bienes y/o servicios objeto del contrato y el cumplimiento de las normas técnicas en caso de que éstas apliquen.
7. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización que sufra el SENA en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.
8. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el proponente elegido de conformidad con el contenido de la invitación pública.
9. Resolver las peticiones presentadas por el proponente elegido en los términos consagrados por la Ley.
10. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
11. Ejercer la supervisión general del contrato.
12. Todas aquellas necesarias para la correcta ejecución del objeto contratado.

MULTAS: En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan que en caso de retardo previamente verificado por el o los supervisores en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del **CONTRATISTA** y como apremio para que las atienda oportunamente, el **CONTRATISTA** pagará a favor del SENA multas equivalentes al UNO (1%) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de

sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del mismo, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: Si **EL CONTRATISTA** no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará al **SENA** hasta el diez por ciento (10%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se realice la reclamación de los perjuicios a que haya lugar, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: el **CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, articulo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad por parte del **CONTRATISTA**, éste cederá el contrato previa autorización escrita del **SENA** a través de la supervisión y si ello no fuere posible el **CONTRATISTA** renunciará a su ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, el **CONTRATISTA** deberá informar al **SENA** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas condiciones pactadas con el primer Contratista. **EL SENA** se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por el **CONTRATISTA** o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato.

INDEMNIDAD DEL SENA: el **CONTRATISTA**, mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por EL **CONTRATISTA** o su personal, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el **SENA** por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del **CONTRATISTA**, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al **SENA** y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. **EL SENA,** a solicitud del **CONTRATISTA**, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que éstos ocasionen al **SENA,** sin que la responsabilidad de **EL CONTRATISTA** se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho de que el **SENA** en un momento haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral **EL CONTRATISTA** no asume debida y oportunamente la defensa del **SENA** éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al **CONTRATISTA**, quien pagará todos los gastos que el **SENA** incurra por tal motivo. En

caso de que así no lo hiciera el **CONTRATISTA**, el **SENA** tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude EL CONTRATISTA.

GASTOS E IMPUESTOS: Serán por cuenta del **CONTRATISTA** todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones**.**

SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.

CESIÓN Y SUBCONTRATOS: El **CONTRATISTA**, no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del **SENA** pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

DE LA INTERPRETACIÓN UNILATERAL, MODIFICACIÓN UNILATERAL, TERMINACIÓN UNILATERAL Y CADUCIDAD: Este contrato se rige por las cláusulas excepcionales de interpretación unilateral, modificación unilateral, terminación unilateral y caducidad, de que tratan los artículos 15, 16 y 17 de la ley 80 de 1993.

CAUSALES DE TERMINACIÓN: Este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: **a)** Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al **SENA**. **b)** Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. **d)** Unilateralmente por incumplimiento del contratista. **PARÁGRAFO:** La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: Teniendo en cuenta que **EL CONTRATISTA** actúa con plena autonomía técnica y administrativa, frente al **SENA**, se excluye cualquier vínculo de tipo laboral entre el **SENA** y **EL CONTRATISTA** o el personal utilizado por éste para el desarrollo del objeto del contrato. En consecuencia, será de exclusiva responsabilidad del contratista el pago de salarios y prestaciones a que hubiera lugar respecto del personal mencionado.

PROPIEDAD INTELECTUAL: Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a EL SENA de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982 modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y el artículo 21 de la misma Ley, que establece el término de protección, sin perjuicio del respeto al derecho moral consagrado en el

artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 concordante con el artículo 30 de la Ley 23 de 1982. EL CONTRATISTA garantiza que los trabajos y servicios prestados al SENA por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD: el CONTRATISTA se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por EL SENA y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la información confidencial sea requerida por autoridad competente. PARÁGRAFO. La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y lo previsto en el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, respecto de la información y documentos reservados, artículo 24 sustituido, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia.

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

DOCUMENTOS: Los documentos que a continuación se relacionan, se considerarán para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: **a)** El estudio previo, pliego electrónico, adendas y los demás documentos previos expedidos por el **SENA** en desarrollo del proceso**. b)** La propuesta del **CONTRATISTA** y los documentos adjuntos presentados con la misma. **c)** Las instrucciones escritas al **CONTRATISTA** para la ejecución de los trabajos. **d)** Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato, se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes y para su legalización y ejecución requiere: **1)** Registro Presupuestal. **2)** Constitución de la garantía única en las condiciones señaladas en la cláusula octava del presente contrato por parte de EL CONTRATISTA y la aprobación de la misma por parte del **SENA**. **PARÁGRAFO:** El inicio de la ejecución estará condicionado, además, a los requisitos de inicio contemplados en el pliego de condiciones y/o estudio previo.

SUSPENSIÓN: El plazo de ejecución del presente contrato podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1 Por el mutuo acuerdo de las partes. 2. Por causas debidamente justificadas, previa solicitud del CONTRATISTA. **PARÁGRAFO:** En caso de suspensión el (la) CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al Asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma.

RÉGIMEN LEGAL: El contrato se regirá en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015**.**

SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA : De conformidad con lo determinado en la Resolución 0202 de 2014, proferida por el Director General del SENA, se designa para ejercer la supervisión del presente contrato a **LUZ MARÍA ARANGO JARABA**, identificada con número de Cédula de Ciudadanía No. 49.776.218, Instructor Grado 20 del Centro del Diseño y Manufactura del Cuero, quien velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría, Código GCCON-M-002.

Revisó: León Otero Botero

Elaboró: Paula Usquiano

DOCUMENTO No. 1

Ítem	Descripción del Bien o Servicio	Unidad de Medida	Cantidad
1	Ácido Carbónico de la di-amida, fórmula química (NH2)2CO. Sustancia nitrogenada sólida cristalina blanca de forma esférica o granular. Propiedades Físicas: Nitrógeno 46% Buiret Máximo 1,5% Humedad 1%	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto
2	Sustancia química de fórmula NaHCO3 en polvo para la síntesis y/o formulación de productos industriales. Fabricación de sales y bebidas efervescentes, aguas minerales artificiales, polvo de cocer, reactivo en análisis químicos, chapeado electrolítico con oro y platino, industria del curtido, tratamiento de la lana y la seda, extintores de incendios, medicina, cerámicas, conservación de la mantequilla, prevención de enmohecimiento de la madera Propiedades físicas: PH 8 Solubilidad 88 mg/cm3 Densidad 500-1200 mg/cm3	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto
3	Caucho natural TSR-20 cis-1,4-poliisopreno con pequeñas cantidades de constituyentes que no son de caucho (proteínas, lípidos). Producido a partir de látex de alta calidad, coagulado bajo condiciones controladas. Tiene un bajo contenido de cenizas y de impurezas. Propiedades dinámicas excelentes, con una baja pérdida de histéresis. Buenas propiedades a bajas temperaturas. Fuerte unión a las partes metálicas. Alta resistencia al desgarro y a la abrasión. La facilidad de procesamiento. En presentación de bala por 33.3 kg y 70 cm de largo por 35 cm de ancho Propiedades Físicas: Contenido de impurezas mínimo 0,1 % Contenido de cenizas mínimo 0,5 % Contenido de nitrógeno mínimo 0,6 % Plasticidad MO mínimo 30 Altura de la bala 18 cm	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto
4	El Ácido Oléico o Tall Oil Fatty Acids (TOFA) clasificado como ácido graso, proveniente de la destilación fraccionada del aceite crudo. Líquido aceitoso de color amarillo a rojo. Olor que recuerda al de la manteca de cerdo Insoluble en agua Soluble en alcohol	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto

	Propiedades Físicas: Índice de acidez mínimo 193 Ácido linolénico 33 % Gravedad específica 0,9 Color Gardner mínimo 1 Insaponificables mínimo 2 %		
5	Bentonita organofílica en polvo para sistemas orgánicos de baja a media polaridad. Libre de activador polar. Compatible con solventes como Xilol, Disolvente No.3, Isobutanol entre otros COMPOSICIÓN QUÍMICA Arcilla tipo Bentonita modificada orgánicamente. Propiedades Físicas: Granulometría < 76 µm O malla 200 98 % Viscosidad (Gel al 5.5% en resina, 25°C, 1000mPa•s) Finura de dispersión (no molido, mínimo en µm) 60 Gravedad Específica 1,65 Contenido de Humedad (105°C, 2h) 0,5	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto
6	Humectante y dispersante aniónico/catiónico para pigmentos y bentonitas tratadas orgánicamente. Naturaleza química: Sales de ésteres ácidos y poliamida insaturada Presentación líquida Propiedades Físicas: Índice de amina 5 mg KOH/g Densidad a 20°C 0,93 g/cm3 Índice de acidez 25 mg KOH/g Componente activo 50 %	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto
7	Resina líquida de poliamida libre de solventes diseñada para reaccionar con resinas epóxicas a temperatura ambiente, basada en la reacción de ácidos grasos y poliaminas. Con temperatura de autoignición superior a 200 °C, idealmente sin contenido de solventes inflamables Propiedades Físicas: Temperatura de ebullición >200°C Flash point 293°C Presión de vapor < 1Pa Viscosidad 3100 mPa.s Densidad 0,9 g/cm3	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto
8	Acelerante primario en polvo o granos de color blanco a gris claro, acelerante de reacción en caucho natural. Normalmente usado solo o con pequeñas cantidades de acelerantes secundarios en combinación con azufre. No formador de derivados de nitrosaminas Propiedades Físicas: Punto inicial de fusión > 106°C Punto final de fusión < 115 °C Assay 95 % Amina libre < 0,4 % Contenido de aceite 1,5 %	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto

9	Nitrógeno en estado líquido suministrado en termos criogénicos ó a granel en tanques, dependiendo de los volúmenes requeridos, gas licuado fuertemente refrigerado, inerte incoloro, e incoloro Propiedades Físicas Peso específico 0,96 Punto de congelación -210°C Peso molecular 28,01 Volumen específico 13,8 Lb/ft3	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto
10	Azufre en polvo micronizado Vulcanizante de caucho natural Propiedades Físicas: Punto de fusión 113 °C Punto de ebullición 444 °C Densidad relativa 2,07	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto
11	Compuesto inorgánico con la fórmula ZnO. Polvo blanco insoluble en agua, Aditivo para diversos procesos Acelerador en la vulcanización del caucho Propiedades Físicas ZnO 99,9 % Pb 0,001 % Superficie de activación 3,5 m2/g Residuo malla 325 0,02 % Pérdida por calcinación 0,01 %	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto
12	Ácido graso saturado de 18 átomos de carbono presente en aceites y grasas animales y vegetales. A temperatura ambiente es un sólido parecido a la cera Fórmula química CH3(CH2)16COOH. IUPAC ácido octadecanóico. Tiene una cadena hidrofóbica de carbono e hidrógeno. Propiedades Físicas: Índice de acidez 109 mgKOH/g Índice de saponificación 210 mgKOH/g Ácido palmítico 25 % Ácido esteárico 50 % Materia insaponificable 0,1 %	Kg	1 Hasta Agotar Presupuesto