ANEXO 3
OFERTA ECONOMICA

OBJETO: SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS PARA EL ESTABLECIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES EN LA PRODUCCIÓN GANADERA SOSTENIBLE EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CARACTERISTICAS TECNICAS	Unidad de Medida	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MATERIALES E INSUMOS					
Insumos Adecuación, Preparación de Terrenos , Siembra					
Plántulas Forestales +10% de reposición (80+8), bolsa 18*30 altura plántula entre 80 cm a 120 cm	PLANTA FORESTAL de vivero con certificación ICA, las especies deben ser de fácil adaptación a la zona en la que serán plantadas, bolsa 18x30 debe presentar una altura entre 80 cm a 120 cm. Igua Pseudosamanea guachapele. Ocobo Tabebuia roseae Payande Pithecellobium dulce Yopo Anadenanthera peregrina Guayaba Psidium guajava Nogal Cordia eliodora Yopo Anadenanthera peregrina Saman Samanea saman Yopo Anadenanthera peregrina Leucaena Leucanea leucocephala Guayaba Psidum guajava	Árbol	704		
Plántulas Forrajeras +10% de reposición forrajera acorde a las condiciones agroecológicas de los predios. Bolsa 18*30, altura plántula entre 80cm a 120cm	PLANTA FORRAJERA de vivero con certificación ICA, las especies deben ser acordes a las condiciones agroecológicas del predio. Bolsa 18X30, altura plántula entre 80cm a 120cm. Guacimo Guazuma ulmifolia Nacedero Madre de Agua Trichanthera gigantea Leucaena Leucanea leucocephala	Arbusto	2200		
Semilla Forrajera	SEMILLA FORRAJERA BOTÓN DE ORO DESCRIPCIÓN 1 kg Semilla sexual de botón de oro, En un kilogramo germinan alrededor de 3000 a 5000 plantas. En Colombia, crece en diferentes tipos de suelo, desde el nivel del mar hasta 2.500 metros de elevación y en sitios con precipitaciones que fluctúan entre 800 y 5.000 mm.	kilo	20		

	Deberá tener certificación ICA.				
Semilla de Leguminosas Kudzu	DESCRIPCIÓN Leguminosas, 1 kg de semilla, certificación ICA CARACTERÍSTICAS BÁSICAS Nombre científico: Pueraria phaseoloides (Roxb.) Benth Lluvia requerida: 850 a 1,160 mm / año. Fijación de nitrógeno: 100 a 120 kg / hectárea Semilla: 81,400 a 88,000 unidades / kg Semillas necesarias: 10 a 15 kg / ha Espaciado: 0,60 a 0,80 m entre hileras y 0,20 a 0,30 m entre pozos Profundidad de siembra: 2 hasta 3 cm Tiempo de uso: 60 a 90 días después de la germinación Tolerancia a la sequía: alta Tolerancia al frío: alta Altitud: nivel del mar hasta 2,100 m	kilo	8		
Micorrizas	Presentación: Bulto por 10 kilogramos Composición: NGREDIENTE ACTIVO: Glomus spp, Entrophospora spp, Sclerocystis spp, Scutellospora spp, Acaulospora spp. SUSTRATO: Suelo desinfectado libre de microorganismos patógenos PH : 6,0–6,5 %HUMEDAD 14–18,6 % RAICES COLONIZADAS: Mínimo 70% CONCENTRACIÓN ESPORAS : 300 esporas/gramo INDICE DE DIVERSIDAD PROMEDIO: 6 VIDA ÚTIL: 2 años, conservado en un ambiente fresco y seco, protegido de los rayos directos del sol	kilo	141		

Fertilización N-P-K (15-15-15) Kg/Ha	FERTILIZANTE TRIPLE 15 presentación por bulto de 50 kg Registro ICA DESCRIPCIÓN Fertilizante granulado completo y balanceado con elemento mayores N 15% N nítrico 6.11% N amoniacal 8.89% P2O5 15% K2O 15% Criterio de aprobación y rechazo de acuerdo con Resolución ICA 0150 del 21 de Enero de 2003 o según NTC 1061 abonos o fertilizantes. Tolerancias. (99-10-27) PRESENTACION FÍSICA: Fertilizante complejo, sólido granulado, de color rosado pálido tirando a habano. PH: Entre 7 y 8 DENSIDAD A GRANEL: 994 kg/m3 CARACTERÍSTICAS Fertilizante con altos contenidos de Nitrógeno, Fósforo y Potasio Solubilidad en agua (30°C) 95 g/100 mL Humedad crítica relativa (30°C) 50% FERTILIZANTE TRIPLE 15 presentación por bulto de 50 kg Registro ICA DESCRIPCIÓN Fertilizante granulado completo y balanceado con elemento mayores N 15% N nítrico 6.11% N amoniacal 8.89% P2O5 15% K2O 15% Criterio de aprobación y rechazo de acuerdo con Resolución ICA 0150 del 21 de Enero de 2003 o según NTC 1061 abonos o fertilizantes. Tolerancias. (99-10-27) PRESENTACION FÍSICA: Fertilizante complejo, sólido granulado, de color rosado pálido tirando a habano. PH: Entre 7 y 8 DENSIDAD A GRANEL: 994 kg/m3 CARACTERÍSTICAS Fertilizante con altos contenidos de Nitrógeno, Fósforo y Potasio Solubilidad en agua (30°C) 95 g/100 mL Humedad crítica relativa (30°C) 50%	kilo	141		

Bioabono	ABONO ORGANICO X TONELADA GENERALIDADES Nitrógeno Total (N) 1.8% Fósforo Total (P2O5) 2.6 % Potasio soluble en agua 3.3% Calcio (CaO) 2.2.% Magnesio (MgO) 0.5 % Carbono orgánico oxidable 15% Cenizas 31.8 % Humedad máxima 30 % UNIDAD DE MEDIDA: BULTOS X 40 KILOS Apariencia, olor Sólido, polvo de color café, ligero olor a tierra Relación carbono/ nitrógeno 8.3 pH 8.18 Densidad 0,53 g/cm3 Capacidad de intercambio catiónico 42.5 meq/100 g Capacidad de retención de agua 104.0% Conductividad eléctrica 4.6 ds/m Categoría Toxicológica IV – Normal/te no ofrece peligro (Franja Verde)- Cuidado EMPACADO Y ROTULADO: debe estar debidamente empacado, rotulado embalado y cubierto conforme a la normatividad técnica nacional. Decreto 1609, Certificación ICA.	tonelada	4		
Urea	FERTILIZANTE GRANULADO UREA BULTO X 50KG GENERALIDADES: Producto formado por las sustancias que corresponden a la fórmula química NH2-NH2 que se hidroliza y se convierte en amoníaco y dióxido de carbono. Es utilizado como fertilizante nitrogenado. REQUISITOS GENERALES: Debe ser sólido, granulado o en forma de perlas y debe fluir libremente. Inodoro. REQUISITOS ESPECÍFICOS: Nitrógeno: 45.0 %, mínimo. Biuret: menor que 1.5 % Humedad: 1.0 % máximo La urea para aplicación foliar debe contener Biuret 0.5 máximo. EMPAQUE Y ROTULADO: Debe empacarse de acuerdo a lo establecido en la norma NTC 1421. El rotulado debe cumplir con lo indicado en la NTC 40. Si el producto es para aplicación foliar debe cumplir con la NTC 40 y especificar que es apto para uso foliar	bulto x 50Kg	8		

Insecticidas control de Hormiga Arriera	PRESENTACION: Liquido 250 ml INGREDIENTE ACTIVO: Clorpifiros GENERALIDADES Piretroide de baja toxicidad para el hombre. Potente y eficaz insecticida con 3 o 4 semanas de persistencia, con bajos niveles de toxicidad para el hombre y mascotas.	Frasco x250ml	8		
Hidrorretenedor	PRESENTACION: 20 KG. GENERALIDADES: Polímeros biodegradables que absorben y retienen grandes cantidades de agua y nutrientes cuando son introducidos en el Suelo o en cualquier otro medio de cultivo. Esta capacidad de retención de agua permite el desarrollo de las plantaciones aún en épocas secas aprovechando al máximo los escasos recursos De agua y nutrientes disponibles. La estructura química del polímero APARIENCIA : Granulado o en polvo REQUISITOS ESPECIFICOS: Densidad aproximada a granel (gr/cm3): 0,8 Rango de pH (5-9); Absorción práctica: mín. de 300 g/g. Estabilidad del producto hidratado en el suelo (años): 2-4, Tiempo para alcanzar 60 % de capacidad de absorción: 10 Min. EMPAQUE Y ROTULADO: Debe estar empacado en materiales adecuados que lo protejan de la humedad y conserven su calidad durante su Almacenamiento y transporte. El rotulado debe indicar humedad, nombre del producto y del fabricante.	Kilo	11		
Amina	Herbicida agrícola - Concentrado Soluble SL X galon INGREDIENTE ACTIVO: 2,4-D: 720 g/L (2,4-dichlorophenoxy) acetic acid, de formulación a 20°C, equivalente a 860 g/L en forma de sal dimetilamina. Ingredientes Aditivos: C.S.P. 1 litro GENERALIDADES: L es un herbicida hormonal de baja volatilidad, para uso en caña de azúcar y otros cultivos gramíneos, altamente sistémico, aplicado al follaje de las malezas en activo crecimiento penetra por las hojas y partes verdes jóvenes; es movilizado por toda la planta en	Galón	8		

	forma acropétala y basipétala; posee un amplio espectro de control de malezas de hoja ancha				
Glifosato	GENERALIDADES: GLIFOSOL SL es un herbicida no selectivo de acción sistémica con amplio espectro de acción, adecuado para el control post emergente de malezas anuales y perennes en áreas agrícolas, industriales, caminos, vías férreas, etc. El producto no actúa sobre las semillas que existan por debajo del suelo y tampoco es absorbido por raíces. No es de acción residual prolongada y no actúa como un herbicida esterilizante del suelo. Ingrediente Activo: Glifosato Concentración: 480 g/l Nombre químico: N-(phosphonomethyl) glycine, en forma de sal isopropilamina Tipo de Formulación: Concentrado Soluble- SL Grupo químico: Glicinas Categoría Toxicológica: II – Moderadamente Peligroso Franja Toxicológica: amarilla. Presentaciones: 1 Litro, 4 Litros, 20 Litros y 200 Litros.	Galón	16		
Insumos Cerca Eléctrica					
Kit solar 20 Km (Impulsor, Panel solar, Batería 12V, Regulador 15A)	IMPULSOR CERCA ELÉCTRICA CON PANEL SOLAR / 30 KM - Voltaje de entrada (V): 90 Vac – 140 Vac – 250 MA - Voltaje de salida pulsante 16.000 V - Alcance en kilómetros: 30 Km - Cobertura (Ha): 25 - Pulsos por minuto: 30 - 70 - Potencia: Alta - Impedancia: Baja - Consumo: Bajo - Consumo: 2.4W - Duración de carga: 12 Horas - Panel solar: 10W – 12V - Batería interna: 12V - 5Amp - Conectable directamente a la red eléctrica - Posibilidad de instalar batería externa de 12V - 9AMP - 28AMP. - Posibilidad de cambiar el panel por uno más grande o agregar otro para zonas con poca energía solar. - 100% Garantía por 1 año - Categoría IP64: No debe entrar el agua arrojada desde cualquier ángulo a un promedio de 10 litros	Unidad	4		

	por minuto y a una presión de 80-100 kN/m² durante un tiempo que no sea menor a 5 minutos - Protector contra descargas eléctricas. - Es amigable con el medio ambiente. - Indicador del estado de la cerca. - Doble velocidad de pulso. - Caja de poliestireno a prueba de golpes. - Regulador de carga interno. - Incluye manual de instrucción. - Indicador de nivel: Alto Medio Bajo Equipo diseñado para cualquier tipo de terreno.				
Alambre para cerca galvanizado cal 12,5 (rollo 25kd =25m)	Alambre para cerca, galvanizado de calibre 12.5 Rollo de 25kd = 25 mts. CARACTERISTICAS • Capa De galvanizado simple. • Fabricado en acero norma SAE 1006 - 1008 --1010—1015. • Posee uniformidad en el diámetro y en el recubrimiento de zinc DESCRIPCCION • Resistente a la corrosión. • Uniformidad en el diámetro y en el recubrimiento de zinc. • Diversidad de aplicaciones.	Rollo	32		
Alambre encauchetado rollo x 50m	DESCRIPCCION: • Alambre ideal para usar en sistemas de cerca eléctrica. • Úselo en puertas para hacer puentes bajo la tierra o aéreos. • Ideal para la instalación de impulsores y conexiones en general del sistema eléctrico. • Rollo de 50 m de largo CARACTERISTICAS: Alambre aislado calibre 14 (rollo x 50 metros)	Rollo	4		
Cuchilla doble tiro	DESCRIPCCION: Instrumento utilizado para interrumpir el paso de corriente en cercas eléctricas, cuando ocurran tormentas. Con un diseño práctico e innovador que facilita la instalación. ESPECIFICACIONES TECNICAS: Medidas: Largo: 140. Ancho:141 mm. × 13 mm Color: Negro - amarillo Material: Polipropileno reforzado, lamina cobrizada Peso: 294 gr	Unidad	4		

Varilla copperweld	DESCRIPCCION: El electrodo de puesta a tierra estará constituido por una varilla de acero revestida de una capa de cobre. La capa de cobre se depositará sobre el acero mediante cualquiera de los siguientes procedimientos: Por fusión del cobre sobre el acero (Copperweld) Por proceso electrolítico Por proceso de extrusión revistiendo a presión la varilla de acero con tubo de cobre En cualquier caso, deberá asegurarse la buena adherencia del cobre sobre el acero. ESPECIFICACIONES TECNICAS: Material: acero SAE 1020 recubierto con cobre Norma de fabricación: ntc-2206 Dimensiones: 2.40 Longitud diámetro: 5/8 y 3/4 Espesor mínimo de la capa de cobre: 0.27	Unidad	24		
Alambre de cobre calibre 12	DESCRIPCIÓN Alambre o cable de cobre suave, con aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (PVC). ESPECIFICACIONES TECNICAS • NOM-001-SEDE Instalaciones eléctricas (utilización). • NOM-063-SCFI Productos eléctricos- conductores - requisitos de seguridad. • NMX-J-010-ANCE Conductores con aislamiento termoplástico a base de policloruro de vinilo, para instalaciones hasta 600V. • Directiva RoHS 2002/95/CE, directiva de la Comunidad Europea para el control del uso de sustancias peligrosas. CARACTERISTICAS • Tensión máxima de operación: 600 V. • No propagación del incendio, baja emisión de humos y bajo contenido de gas ácido. • Temperaturas máximas de operación en el conductor: 60°C En presencia de aceite. • 90°C En ambiente seco, húmedo o mojado • 105°C En emergencia. • 150°C En corto circuito. • Nota: La condición de emergencia se limita a 1 500 h acumulativas durante la vida del cable y no más de 100 h en periodos de doce meses	Metro	120		

	consecutivos. Las condiciones de corto circuito en el conductor se basan en lo indicado por la norma ICEA P-32-382				
Kit desviador de rayos	DESCRIPCION Desviador de Rayos para Cerca Eléctrica marca Agrofer. Encuentra aquí, en Ace Comaderas, todo en accesorios y herramientas agrícolas, para la construcción y el hogar, gran variedad de productos a precios increíbles. Por compras superiores a $99.900 el valor del envío será totalmente gratis, si estás en Sincelejo podrás recibir en menos de 24 horas. CARACTERISTICAS: Protege la cerca eléctrica de las descargas atmosféricas. Es muy importante, por el hecho de estar expuesto a las inclemencias del clima. Especificaciones técnicas: • Material: Polipropileno, resistencia a los rayos UV • Lamina y tornillos galvanizados • Medidas : 21 x 21 x 6 centímetros • Peso: 0.53 Kilos	Unidad	4		
tensor pequeño	DESCRIPCCION Tensor pequeño: Se utiliza en las instalaciones de pantalla, para tensar el alambre de 2,5 mm, que se usa para evitar el pandeo de los hilos de poliéster. ESPECIFICACIONES TECNICAS: TENSOR PEQUEÑO(nº 2) = 75L/mm	Unidad	128		
aislador inicio fin	CARACTERISTICAS: Aislador ovalado con dos agujeros, sirve para conducir hilo y alambre eléctrico, soporta gran fuerza de tensión. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Largo: 6.8 cm Espesor: 3.5 cm Materiales: polietileno de alta densidad con aditivo UV. Color: Naranja y Amarillo RECOMENDACIONES: Se debe instalar al principio y al final de cada tramo de cerca eléctrico	Unidad	280		

broche 2 (Manigueta x 4 recibidor)	CARACTERISTICAS: Se utiliza en postes de cemento, madera o plástico, para la instalación en los puntos de acceso para los potreros, fabricado con polipropileno de alta calidad filtro UV. DESCRIPCCION: • Permite hacer puertas o broches. • Incluye: 2 Resortes, 4 Recibidores, 2 Maniguetas. Dimensiones porta manigueta • Alto: 8cm • Largo: 5.5 cm • Ancho: 7 cm • Peso: 35 gramo Dimensiones manigueta: • Largo: 21.5 cm • Ancho: 5 cm • Peso: 85 gramos	Unidad	32		
Aislador Puntilla - Bolsa * 100	CARACTERISTICAS: Úselo en estacones de madera en toda la distribución de la cerca eléctrica para aislar el cable electrificado. Material con aditivo UV que evita la cristalización causada por el sol y las condiciones ambientales prolongando su vida útil. Bolsa x 100 UND ESPECIFICACIONES TECNICAS Material: Polipropileno, con pigmento y UV. Textura: completamente lleno de acuerdo al molde, liso, sin arrugas, sin rebaba, sin betas de otro color y brillante. Color: amarillo. Presentación: Bolsa de 100 unidades	Bolsa	20		
Voltímetro de Luces	DESCRIPCCION: Medidor de voltaje con escalas de luces indispensable para medir el estado de la cerca Indispensable para medir, evaluar y detectar fugas a lo largo de la cerca eléctrica. ESPECIFICACIONES TECNICAS: Material: Componentes electrónicos Cubierta plástica polietileno Puntas y láminas en acero inoxidable. Peso: 110 gr Presentación : unidades	Unidad	4		

Llave para tensor Cerca eléctrica	DESCRIPCCION: Fabricada en una lámina gruesa para resistir la fuerza con la que se debe tensionar el alambre, en un extremo lleva una muesca la cual se utiliza para entorchar el alambre. ESPECIFICACIONES TECNICAS: Peso 100 gr Ancho 2,5 cm Largo de 18 cm aproximados. Material platino de 3 mm	Unidad	4		
Postes cada 7 metros (7cm*7cm*2m)	DESCRIPCCION: Postes aserrados de 2,10 o 2,20 metros de largo por 10 por 10 centímetros o 10 por 12 centímetros de escuadría-triangular. Sin impermeabilizar.	Unidad	960		
TRANSPORTE					
Transporte Mayor Insumos		Viajes	4		
TALENTO HUMANO ACOMPAÑAMIENTO Y ASISTENCIA TECNICA					
Médico Veterinario, zootecnista, Experiencia: Certificada en coordinación, monitoreo y establecimiento de sistemas silvopastoriles. Tiempo mínimo: 5 años	Tiitulo profesional como medico veterinario, zootecnista Con tarjeta profesional vigente. Experiencia: Certificada en coordinación, monitoreo y establecimiento de sistemas silvopastoriles. Tiempo mínimo: 5 años	Mes	4		
Servicio especializado de instalación impulsor y kit cerca eléctrica red inicial de distribución	Técnico profesional en producción pecuaria o afines con experiencia general de 10 años desde su acta de grado y experiencia especifica en la instalación y montaje de sistemas de aislamiento en cercas eléctricas y paneles solares para producciones ganaderas con sistemas silvopastoriles	**Unidad**	4		
Servicio especializado de instalación panel solar		**Unidad**	4		
CAPACITACIONES					
Talleres de Capacitación: Sistemas silvopastoriles y Elaboración de biofertilizantes (El valor incluye el costo del conferencista, memorias del taller, refrigerios, almuerzos, logística y equipos audiovisuales)	Memorias del taller. Refrigerios, almuerzos. Logística y equipos audiovisuales.	Talleres	2		

TOTAL DE LA OFERTA ECONOMICA				$	

NOTA 1: Las operaciones matemáticas que dan como resultado el TOTAL OFERTA ECONOMICA TOLIMA serán verificadas por el Comité Evaluador y de ser el caso ajustadas.

NOTA 3: LOS VALORES UNITARIOS, VALORES TOTALES, SUBTOTAL TOTAL OFERTA ECONOMICA DEBERAN ESTAR APROXIMADOS O REDONDEADOS AL PESO, ES DECIR SIN DECIMALES.

_____

Firma del Representante Legal del Proponente o del Proponente persona Natural
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:
Correo electrónico:
Dirección: