



CONTRATO DE OBRA	1734 - NUMERO 15 OCT 2019					
NOMBRE:	FUNDACION TIERRA	VIVA C	ONSTRUCTORES DE PAZ			
NIT N°:	809.008.133-2					
REPRESENTANTE LEGAL	MARICELA JURADO	CARDO	NA			
C.C N°:	28.555.402 DE IBAGU	28.555.402 DE IBAGUE.				
DIRECCION:	Mz 73 CASA 12 B/ JORDAN SEPTIMA ETAPA					
MUNICIPIO:	IBAGUE		1 M2			
TELEFONO:	5160633 - 3134724089- 3175228492	89- fundaciontierraviva@hotmail.com				
	INFORMACION TRIBU	TARIA	3			
UNIÓN TEMPORAL	REGIMEN TRIBUT	ARIO	FECHA RUT 2019-08-01			
OBJETO	OCUPACIÓN DEL CAL VIAL DESARROLLADAS MUNICIPIOS" DE CAJ	JCE, CO POR LA AMARCA	I AMBIENTAL COMPENSATORIA DE LA N LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA EN LOS A, IBAGUÉ, SAN LUIS, CHAPARRAL, DE SAN JUAN, ARMERO GUAYABAL Y			
PLAZO	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DEL ACTA INICIACIÓN.					
VALOR	CIENTO OCHENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SI MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$183.256.800) M/CTE.					
FORMA DE PAGO	EQUIVALENTE AL 90% E ACTAS PARCIALES, S PRESENTACIÓN DE INF LAS ACTAS POR PAR DEPARTAMENTO PAGA DEL VALOR DEL C PRESENTACIÓN DE INFO RECIBO FINAL Y LIQUI PAGO DEBERÁN SEF	DEL TOLLMA PAGARÁ AL CONTRATIST TOLLMA PAGARÁ AL CONTRATIST DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO, MED SEGÚN AVANCE DE ACTIVIDADES, P INFORMES DE SUPERVISIÓN Y APROBACIÓ PARTE DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTO GARA AL CONTRATISTA UN EQUIVALENTE A CONTRATO COMO PAGO FINAL, P NFORME DE SUPERVISIÓN Y FIRMA DEL AC QUIDACIÓN. TODOS LOS DOCUMENTO SER AVALADOS POR EL SUPERVISOR LOS PAGOS ESTÁN SUPEDITADOS AL PAGE TOTAL TOLLON TOLLO				
NUMERO DE CUENTA	00130362000100009755 - CUENTA DE CORRIENTE					
ENTIDAD BANCARIA	BANCO BBVA					
LUGAR DE EJECUCIÓN	CAJAMARCA, IBAGU	JÉ, SAN	JECUTARÁ EN LOS MUNICIPIOS DE I LUIS, CHAPARRAL COYAIMA, I, ARMERO GUAYABAL Y FALAN			
SUPERVISOR	SANDRA ROCIO MOREN	NO PAEZ				

1734--

7 5 DCT 2019



GOBERNACION DEL TOLIMA NIT: 800.113.6727 DEPARTAMENTOS ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURIDICOS DIRECCION DE CONTRATACION



CARG	O DEL SUPERVISOR	Directora de Asuntos A Gestión del Riesgo	mbientales – Secre	taria del Ambiente y
		MPUTACION PRESUPUES	STAL	
CDP	FECHA DE EXPEDICIÓN	IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL /	VALOR	AFECTACIÓN
1879 /	28 DE FEBRERO DE 2019	03 - 3 - 4112 - 8026/	\$170.000.000	\$170.000.000
Tolima		TACION PRESUPUESTAL	The state of the s	nas estrategicos en el
CDP	FECHA DE EXPEDICIÓN	IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL	VALOR /	AFECTACIÓN /
3842	05 DE JULIO DE 2019	03 - 3 - 4112 - 8024	\$23.200.734	\$13.256.800
CONCE Tolima	PTO: Desarrollo de iniciativas	de sostenibilidad y prote	ección de ecosistem	

Entre los suscritos a saber: EL GOBIERNO DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA, con NIT. 800.113.672-7 representado por CARLOS ENRIQUE QUIROGA CALDERON, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Ibagué, identificado con la cédula de ciudadanía No. 93.061.723, en calídad de Secretario de Ambiente y Gestión del Riesgo, de conformidad con el Decreto Nº 0723/del 31 de Mayo de 2018, delegado por el Gobernador para ejercer la función de Ordenador del Gasto de funcionamiento en nombre del Departamento del Tolima, de conformidad con el Decreto Nº 1585 Del 08 de Agosto de 2.016/quien se denominará, EL DEPARTAMENTO, por una parte y por la otra, FUNDACION TIERRA VIVA CONSTRUCTORES DE PAZ Nit No 809.008.133-2 representada legalmente por MARICELA JURADO CARDONA, identificada con cedula de ciudadanía No 28.555.402 DE IBAGUE, quienes declaran hallasen sin inhabilidades e incompatibilidades conforme al artículo 8 de la ley 80 de 1993, adicionado artículo 18 de la ley 1150 de 2007 y quien en adelante se denominara EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente CONTRATO DE OBRA, consignado en las siguientes clausulas previas las siguientes CONSIDERACIONES: PRIMERA: Que se encuentra viabilizado y actualizado el proyecto de Inversión Departamental, denominado: " DESARROLLO DE INICIATIVAS DE SOSTENIBILIDAD Y PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS EN EL TOLIMA", en la política "Tolima Territorio sostenible y Tolima Territorio incluyente ", Programa Sostenibilidad ambiental, manejo del riesgo y adaptación al cambio climático. SEGUNDA: Que una de las metas del plan de desarrollo departamental denominado "Soluciones que Transforman" es Restaurar o rehabilitar 610 hectáreas en ecosistemas reguladores del recurso hídrico, incluyendo corredores biológicos de conectividad, para la conservación de páramos. Para lo cual la Gobernación viene adelantando proceso de restauración activa y pasiva de predios adquiridos para conservación del recurso hídrico. TERCERA: Que la Gobernación del Tolima ha desarrollado diferentes obras de infraestructura vial, principalmente puentes, para garantizar la transitabilidad y desarrollo de la región, por tal razón fue necesario solicitar a la autoridad ambiental Cortolima, permiso de ocupación de cauce, en diferentes fuentes hídricas donde se ubican las obras, una vez otorgados los respectivos permisos, se establece como medida compensatoria de las obras realizar la siembra de árboles, cerramiento perimetral y su respectivo mantenimiento, como medida compensatoria de las obras realizadas. Las resoluciones y municipios son los siguientes: a. Resolución No 0225 de Febrero 3 de 2014 "Por la cual se otorga un Permiso de Ocupación de Cauce y se establecen otras disposiciones ambientales". Obras sobre el cuace de los Rios Anaime y Bermellón en el Municipio de Cajamarca. b. Resolución No

1734--



GOBERNACION DEL TOLIMA NIT: 800.113.6727 DEPARTAMENTOS ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURIDICOS DIRECCION DE CONTRATACION



0798 de Abril 11 de 2013 "Por la cual se otorga un Permiso de Ocupación de Cauce y se establecen otras disposiciones ambientales". Obras sobre el Cauce del Rio Saldaña a la altura del Municipio de Coyaima. c. Resolución No 0948 de Abril 15 de 2016 "Por la cual se otorga un Permiso de Ocupación de Cauce y se establecen otras disposiciones". Obras sobre el cauce de la Quebrada La Paula del Municipio de Chaparral. d. Resolución No 2514 de Octubre 16 de 2014 "Por la cual se otorga un Permiso de Ocupación de Cauce y se establecen otras disposiciones". Obras sobre el Rio Combeima del Municipio de Ibagué. e. Resolución No 3369 de Diciembre 31 de 2014 "Por medio del cual se decide un proceso sancionatorio y se disponen otras medidas". Municipio de San Luis. f. Resolución No 3004 de Noviembre 25 de 2013 "Por la cual se otorga un Permiso de Ocupación de Cauce y se establecen otras disposiciones ambientales". Obras sobre el cauce del Rio Cabrera en el Municipio de Alpujarra. g. Resolución No 3803 de Noviembre 18 de 2016 "Por la cual se otorga un Permiso de Ocupación de Cauce y se establecen otras disposiciones ambientales". Obras sobre el cauce del Rio Luisa en el Municipio de Valle de San Juan. h. Resolución No 3354 de Diciembre 31 de 2014 "Por la cual se otorga un Permiso de Ocupación de Cauce y se establecen otras disposiciones ambientales". Obras sobre el cauce del Guamo en el municipio de Armero Guayabal y el municipio de Falan. CUARTA: Mediante las anteriores resoluciones se otorgó permiso de ocupación del cauce a la Gobernación del Tolima, para las obras contempladas en cada uno de los Municipios y se estableció como medida compensatoria la siembra de árboles de tipo protector según la siguiente distribución: Cajamarca 1200 árboles, Coyaima 800 árboles, Chaparral 50 árboles, Ibagué 100 árboles, San Luis 1000 árboles, Alpujarra 300 árboles, Valle de San Juan 1111 árboles, Armero Guayabal y Falan 50 árboles, para un total de 4611 árboles para el proyecto de compensaciones. QUINTA: En este orden de ideas se hace necesario "CONTRATAR LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL COMPENSATORIA DE LA OCUPACIÓN DEL CAUCE, CON LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DESARROLLADAS POR LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA EN LOS MUNICIPIOS" DE CAJAMARCA, IBAGUÉ, SAN LUIS, CHAPARRAL, COYAIMA, ALPUJARRA, VALLE DE SAN JUAN, ARMERO GUAYABAL Y FALAN. SEXTA: Modalidad de contratación: Contratación SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 art No 2 literal b), artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto Reglamentario No. 1082 de 2015. SEXTA: Que se publicó la etapa de Proyecto de Pliegos de Condiciones y cronograma de actividades el día 27 de agosto de 2019, los cuales estuvieron disponibles para consulta en la página WEB de la Gobernación del Tolima <u>www.colombiacompra.gov.co</u> en los términos de ley. SEPTIMA: Se realizó la publicación en la página Web www.colombiacompra.gov.co de los pliegos definitivos, resolución de apertura Nº 022 del 09 de septiembre de 2019 y el cronograma previsto para el desarrollo del proceso. OCTAVA: Que seguidamente se llevó a cabo la audiencia de cierre y apertura de propuestas del proceso - Menor Cuantía No. 140 de 2019, el día 18 de septiembre de 2019, en la cual se recepcionaron DOS propuestas, tal como consta en acta levantada de dicha diligencia. NOVENA: Dando cumplimiento a la Resolución No. 024 del 18 de septiembre de 2019, por medio de la cual se designaron los miembros del Comité Técnico Asesor y evaluador, se procedió a verificar los requisitos habilitantes de las propuestas. Que conforme al cronograma del proceso, se expidió el Acta de comité técnico, asesor y evaluador el cual se publicó en la página Web http://www.colombiacompra.gov.co. La evaluación realizada por el Comité Técnico Asesor y evaluador hace parte integral del presente contrato. DECIMA: Que conforme lo consagra el Decreto 1082 de 2015, el informe de evaluación de la propuesta permaneció a disposición de los interesados y de los veedores en la página Web www.colombiacompra.gov.co y en la Dirección de Contratación del Departamento, para que los oferentes

17:34-=



GOBERNACION DEL TOLIMA NIT: 800.113.6727 DEPARTAMENTOS ADMINISTRATIVO DE ASUNTOS JURIDICOS DIRECCION DE CONTRATACION



observaciones que estimaran pertinentes, el cual se recibió una observación, la cual fue resuelta en el termino establecido en el cronograma del acto de apertura. DECIMA PRIMERA: Que el comité técnico, asesor y evaluador procedió a realizar la revisión de la consistencia económica y técnica de la propuesta habilitada, a verificar los ítems, unidades, cantidades, valores unitarios del primer habilitado. DECIMA SEGUNDA: El comité técnico asesor y evaluador de conformidad con lo anterior y de acuerdo a los criterios de verificación y calificación de la propuesta recomienda al Ordenador del Gasto el siguiente orden de elegibilidad FUNDACION TIERRA VIVA CONSTRUCTORES DE PAZ: Que el Ordenador del gasto, acogiéndose a la evaluación jurídica, técnica y económica, procedió a adjudicar el contrato de obra, al proponente FUNDACION TIERRA VIVA CONSTRUCTORES DE PAZ, mediante Resolución No. 028 del 03 de octubre de 2019, Por lo anteriormente expuesto el presente contrato se regirá por las siguientes cláusulas. CLAUSULA PRIMERA - OBJETO: "CONTRATAR LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL COMPENSATORIA DE LA OCUPACIÓN DEL CAUCE, CON LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL DESARROLLADAS POR LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA EN LOS MUNICIPIOS" DE CAJAMARCA, IBAGUÉ, SAN LUIS, CHAPARRAL, COYAIMA, ALPUJARRA, VALLE DE SAN JUAN, ARMERO GUAYABAL Y FALAN". CLAUSULA SEGUNDA -OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Para el cumplimiento del objeto contratado en la cláusula anterior, el CONTRATISTA deberá realizar, las siguientes actividades: OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS: 1. Adelantar las actividades de siembra de 1111 árboles por hectárea, para un total de 4611 árboles forestales de tipo protector según las especies concertadas con el supervisor, de acuerdo a las condiciones climáticas y de suelos de los predios a intervenir, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en el anexo 1 del pliego de condiciones. 2. Realizar la instalación de 1800 metros lineales de aislamiento protector, acorde a las especificaciones técnicas contenidas en el anexo 1 del pliego de condiciones y adicionalmente realizar la instalación de los metros lineales ofertados conforme al valor agregado del anexo 8 del pliego de condiciones, 3. Realizar el mantenimiento de los 4611 árboles, según las especificaciones técnicas contenidas en el anexo 1 del pliego de condiciones. 4. Realizar las reposiciones o replantaciones de los árboles que sean necesarias, donde se requiera o donde el material antes sembrado no hava tenido el mejor prendimiento, con el fin de conservar la densidad de siembra inicial del área establecida en el factor técnico. Teniendo en cuenta que la resiembra Incluye la preparación del hoyo aflojando la tierra del lugar. Se adicionará hidroretenedor con el objetivo de proveer a las plántulas un suplemento regular de humedad e incrementar las reservas de agua por un periodo mayor, se procederá a aplicar diez (10) gramos de hidroretenedor por sitio (hoyo). 5. Presentar las respectivas certificaciones y/o registros ICA de los insumos y/o materiales utilizados, para el cumplimiento de las actividades contratadas. 6. Realizar las visitas necesarias para identificar cada uno de los predios a intervenir, según lo establecido en las resoluciones de Cortolima para la realización de los trabajos de compensación. 7. Ejecutar todas las actividades contempladas dentro del objeto del contrato con las especificaciones técnicas tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, con todas las herramientas, materiales y demás elementos necesarios para el desarrollo de las mismas. 8. Presentar informes periódicos e informe final (de acuerdo con las actas parciales) de las actividades adelantadas, donde se precisen aspectos técnicos (descripción de actividades de aislamiento por predio y estado de avance). A este informe deberá anexarse el registro fotográfico de cada una de las fases o actividades adelantadas, acorde a las especificaciones técnicas detalladas. 9. Reponer los insumos y materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas Establecidas. 10. Garantizar el adecuado manejo y disposición final de los residuos, tales como empaques de insumos, bolsas, etc., generados en campo durante la



ejecución de actividades. 11. Practicar las medidas ambientales necesarias para no poner en peligro las personas ni al entorno en el área de trabajo. 12. Elaborar y presentar para la aprobación de la Gobernación el informe final de ejecución del contrato, con los respectivos soportes, registros fotográficos y demás documentación, el cual debe ser aprobado por la Supervisión de la Gobernación. 13. Entregar los documentos que sean necesarios para soportar la procedencia legal de los insumos utilizados en ejecución del contrato, para el caso de los postes de madera anexar certificado o documento del ICA que indique que provienen de plantaciones forestales registradas y en el caso del material vegetal anexar certificado del ICA para el vivero de la procedencia del material. 14. Efectuar actividades de seguimiento periódico a las áreas intervenidas, como medida de control a factores externos que puedan afectar, dañar o destruir las acciones de aislamiento de los predios seleccionados. 15. Entregar un plano Topográfico en medio físico y magnético por cada predio, donde se detallen las actividades desarrolladas. 16. Presentar acta de entrega y recibo por parte de los municipios propietarios de los predios a intervenir. 17. Presentar acta de entrega y recibo por parte de la supervisora del contrato, donde conste el cumplimiento del 100% de las actividades contratadas. 18. Ejecutar las actividades objeto del contrato, observando y acatando las especificaciones técnicas, cantidades, unidades y valores unitarios establecidos en el Pliego de Condiciones y la propuesta. 19. Observar y acatar los requerimientos que le formule la Gobernación a través del Supervisor o interventor del contrato. 20. Mantener comunicación directa y constante con el supervisor/interventor del contrato, con el fin de garantizar la acción adecuada y oportuna ante la ocurrencia de imprevistos. 21. Constituir, ampliar o prorrogar las garantías en el evento en que se aumente el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones. Así mismo el CONTRATISTA debe reponer las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado por razón de siniestros. De lo anterior en contratista debe comunicar a la compañía de seguros. 22. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. 23. Cumplir con las obligaciones ante al sistema de Seguridad Social Integral, de acuerdo a lo previsto por la Ley 1150 de 2007 y demás normas vigentes. 24. Las demás que resulten de la ejecución del contrato y que sean asignadas por el supervisor. ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO:

	COSTOS E	STABLECI	MIENTO		
NOMBRE DEL PROYECTO :	REFORESTACION PROTECTORA CON ESPECIES NATIVA: PROCESOS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL				
DISEÑO DE LA PLANTACIÓN			Costo Unitario (\$)		
1. Cantidad de Arboles de 1,5 a 2 m o 40 cmX18 Cm para una Hectarea	de altura, bolsa de	1,111	\$ -		
1. Número de Plántulas Arbustivas p	or Ha		Tasa ta		
3. Porcentaje de reposición %		10%			
4. Insumos Agricolas.	Descripcion	Cantidad Aplicación	Costo \$ / kg ó Lt		
Fertilizante Quimico Compuesto (Gr./Arb.)	Elementos Menores	80,00	\$ -		
Fertilizante Quimico Compuesto (Gr./Arb.)	Triple 15	100,00	\$ -		







Fertilizante Quimico Simple (Gr./Arb.)	UREA	60,00	\$ -
Lombriabono (Gr./Arb.)	Humus	1.000,00	\$ (2)
Insecticida Liquido (Lts/Ha.)	Clorpirifos	1,00	\$ =
Insecicida Liquido (Lts/Ha.)	Cipermetryn a	1,00	\$ -
Insecticida líquido (Lts/Ha.)	Fipronil	0,24	\$
Insecticida Granular (Kg./Ha.)	Sulfluramida	2,00	\$ -
Correctivo (Kg/Ha.)	Cal dolomita	100,00	\$ -
Correctivo (Gr./Arb.)	Hidroretened or	10,00	\$ -
5. Costo Jornal Promedio Región (seguridad social, aportes parafiscales, prestaciones sociales)	Jornal	Global	\$ -
6. Herramientas (5% de la MAO)	Global	5,0%	
7. Elementos de Protección Personal (5% de la MO)	Global	5,0%	
8. Costo Flete Promedio Mula (Trans Interno)	Flete	\$ -	
8. Transporte Mayor Insumos (% de Insumos)	Global	15%	

COSTOS DE ESTABLECIMIENTO VIGENCIA 2019			ECIMIENTO OTALES/Has	VALO R POR ARBO L	VALOR PARA 4611 ARBOLES	
CATEGORIA DE INVERSIÓN	Unidad	Cantida d / Ha	Valor Unitario (\$)	Valor Total/H a (\$)	Valor por Árbol (\$)	Valor Total Proyecto (\$)
1. COSTOS DIRECTOS						
1.1. MANO DE OBRA	RENDIMIE	NTO				
Preparación del terreno	Mts Cuadrados	10.000				
Trazado	Arboles	1.111		141	119	
Plateo	Plateo	1.111				
Ahoyado y Repique	Arboles	1.111				
Aplicación de Correctivos	Arboles	1.111				
Aplicación de Fertilizantes	Arboles	1.111				
Transporte interno de insumos	Flete	13				
Plantación (siembra)	Arboles	1.111				
Control fitosanitario	Arboles	1.111				
Reposición (Replante)	Arboles	111		-		
Limpias	Mts Cuadrados	10.000				
Adecuacion de Barreras Cortafuego	Mts Lineales	167				_





1.2. INSUMOS						
Plántulas +10% repos.	Plantulas	1.222				
Triple 15	Kg.	112,0				
Agriminis	Kg.	89,0				
Humus	Kg.	1.111,0				
Lorban 4E	Litro	1,0				
Fipronil	Regent 200 SC x 240 cc	0,24				1
Cal dolomita	Kg.	112,0				
Hidroretenedor	Kg.	12,0				L
SUBTOTAL INSUMOS	As X			\$	\$	\$
TOTAL COSTOS DIRECTOS (MA	O+INSUMOS)			-	-	-
2. COSTOS INDIRECTOS						
Herramientas (5% MANO DE OB	RA NO CALIFIC	ADA)		-	-	_
Elementos de Proteccion Person CALIFICADA)	al (5% MANO DI	E OBRA NO		-	-	-
Transp. Insumos (15% insumos)				-		_
TOTAL COSTOS INDIRECTOS						-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS SUBTOTAL COSTO ACTIVIDADE	S DE ESTABLE	CIMIENTO		-	-	-
	S DE ESTABLE Dediación	CIMIENTO	Duración	- Valor	- Unitario	- Total Asistencia
SUBTOTAL COSTO ACTIVIDADE		CONTRACTOR	Duración	- Valor	- - · Unitario	- Total
SUBTOTAL COSTO ACTIVIDADE CATEGORIA DE INVERSIÓN ASISTENCIA TECNICA Ingeniero forestal y/o ingeniero ami especialización en cuencas hidrogrespecialización en gestión ambient especialización en gestión ambient	Dediación Diental con áficas y/o al y/o al y	CONTRACTOR		- Valor	- Unitario	- Total
SUBTOTAL COSTO ACTIVIDADE CATEGORIA DE INVERSIÓN ASISTENCIA TECNICA Ingeniero forestal y/o ingeniero aml especialización en cuencas hidrogr especialización en gestión ambient especialización en gestión ambient evaluación del impacto ambiental. SUBTOTAL	Dediación Diental con áficas y/o al y/o al y (1)	Tiempo 80% Día	s 60	- Valor	- - · Unitario	- Total Asistencia
SUBTOTAL COSTO ACTIVIDADE CATEGORIA DE INVERSIÓN ASISTENCIA TECNICA Ingeniero forestal y/o ingeniero aml especialización en cuencas hidrogr especialización en gestión ambient especialización en gestión ambient evaluación del impacto ambiental. SUBTOTAL	Dediación Diental con áficas y/o al y/o al y (1)	Tiempo 80% Día	s 60	- Valor	- Unitario	- Total Asistencia
CATEGORIA DE INVERSIÓN ASISTENCIA TECNICA Ingeniero forestal y/o ingeniero aml especialización en cuencas hidrogr especialización en gestión ambient especialización en gestión ambient evaluación del impacto ambiental. SUBTOTAL TOTAL COSTOS ACTIVIDADES I	Dediación Diental con áficas y/o al y/o al y (1)	Tiempo 80% Día	s 60	- Valor	- Unitario	- Total Asistencia
CATEGORIA DE INVERSIÓN ASISTENCIA TECNICA Ingeniero forestal y/o ingeniero ami especialización en cuencas hidrogrespecialización en gestión ambient especialización en gestión ambient evaluación del impacto ambiental. SUBTOTAL TOTAL COSTOS ACTIVIDADES I TECNICA	Dediación Diental con áficas y/o al y/o al y DE ESTABLECIM	Tiempo 80% Día MIENTO +AS	s 60	- Valor	- Unitario	- Total Asistencia
SUBTOTAL COSTO ACTIVIDADE CATEGORIA DE INVERSIÓN ASISTENCIA TECNICA Ingeniero forestal y/o ingeniero ami especialización en cuencas hidrogrespecialización en gestión ambient especialización en gestión ambient evaluación del impacto ambiental. SUBTOTAL TOTAL COSTOS ACTIVIDADES I	Dediación Diental con áficas y/o al y/o al y 11) DE ESTABLECIM	Tiempo 80% Día	s 60	- Valor	- - · Unitario	- Total Asistencia

COST	OS	AIS	LAM	EN	Т	С

NOMBRE DEL PROYECTO:

REFORESTACION PROTECTORA CON ESPECIES NATIVAS, PROCESOS DE COMPENSACIÓN **AMBIENTAL**





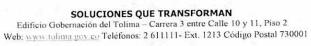


DISEÑO DE AISLAMIENTO	Costo Unitario S	
1. Distancia entre postes mts.	2,5	
2. Distancia pie amigos mts.	30,0	
3. Hilos alambre	4,0	
4. # Postes/KM	400,0	
5. # Postes Piedeamigo/KM	34,0	
6. # Postes de reemplazo/ KM (Mantenimiento) (5%)	0,0	
7. Rollos alambre/KM	12,0	
8. Grapas/km en kg. (180 Grapas/Kg)	9,0	
9. Galon Pintura (Galon) (Señalizacion) / Km	1,0	
10. Disolvente THINER (Galon) (Señalizacion) / Km	1,0	
11. Costo por Jornal		
12. Costo Transp. mayor (% de insumos)	15%	
13. Herramientas (%M.O.)	5%	
14. Elementos de Proteccion Personal (%M.O.)	5%	

META AISLAMIENTO				
	METROS			
1.800	LINEALES			

	COSTOS / KM (1000 ML)				COSTOS / KM (1000 ML)			COSTOS		COSTOS / KM (1000 ML)		COSTOS / KM (1000 ML)		TOS / KM (1000 ML)		COST O POR	COSTO
ITEM	Unidad	Cantidad	tidad Valor Unitario \$		Valor total/K m (\$)	METR O LINEA L (\$)	PARA 1800 METROS LINEALES (\$)										
1.COSTOS DIRECTOS		Mari Ja															
1.1 Mano de obra																	
Trazado	ML	1.000		V 100													
Ahoyado	ML	1.000				-											
Transporte menor	Flete	52			417												
Hincado	ML	1.000															
Templado y grapado	ML	1.000															
Pintado y Señalizado	ML	1.000	900														
Subtotal mano de obra																	
1.2 Insumos																	
Alambre de pua (Rollo)			Rollo	12													
Postes + Pie de Amigo			Poste	434			1 1										











Grapa (Kgr.)	Kg	9	ī			
Pintura Aceite (Gal)	Galon	1				
Thinner	Galon	1				
Subtotal Insumos						
TOTAL COSTOS DIRECTOS						
2. COSTOS INDIRECTOS						
Herramientas (5% M.O)			1-			
Elementos de Proteccion Personal (5% M.O)						
Transporte de Insumos (15% Insumos)						
TOTAL COSTOS INDIRECTOS						
TOTAL COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIREC	стоѕ					
CATEGORIA DE INVERSIÓN	Dedia ción	Tie mp o	Duraci ón	Valor	Unitario	Total Asistencia
3.ASISTENCIA TECNICA						
Tecnólogo forestal con énfasis en protección y recuperación de ecosistemas forestales y/o en gestión de recursos naturales. (1)	100%	Día s	60		2	
Subtotal Asistencia técnica						
TOTAL (COSTOS DIRECTOS+COSTOS INDIRECTOS+ASISTENCIA TECNICA)						
ADMON	14%		F			
	1%		9.0			
IMPREVISTOS						
IMPREVISTOS UTILIDADES	5%					

COSTOS MANTENIMIENTO						
SISTEMA A IMPLEMENTAR:	REFORESTACION PROTECTORA CON ESPECIES NATIVAS, PROCESOS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL					

1. Cantidad de Arboles de altura, bolsa de 40 cmX18 Hectarea	1.111	\$		
1. Número de Plántulas Ar	0	\$		
3. Porcentaje de reposición	10%			
4. Insumos Agricolas.	Descripcion	Cantidad Aplicació n	Costo \$ / kg ó Lt	
Fertilizante Quimico Compuesto (Gr./Arb.)	Agrimins (NPK.Em)	80		







Fertilizante Quimico Simple (Gr./Arb.)	UREA	100	
Lombriabono (Gr./Arb.)	Humus	1.000	- x
Fertilizante Quimico Compuesto (Gr./Arb.)	Triple 15	100	
Insecicida Liquido (Lts/Ha.)	Clorpirifos	1	
Insecicida Liquido (Lts/Ha.)	Cipermetryna	1	
Insecticida líquido (Lts/Ha.)	Regent 200 SC x 240 cc	0,24	
Insecicida Granular (Kg./Ha.)	Attakill	5 1 1	- 1
Correctivo (Bulto./Ha.)	Caldolomita	1	
Correctivo (Gr./Arb.)	Hidroretenedor	10	
5. Costo Jornal Promedio Region (seguridad social, aportes parafiscales, prestaciones sociales)	Jornal	Global	
6. Herramientas (5% de la MAO)	Global	5,0%	
7. Elementos de Proteccion Personal (5% de la MO)	Global	5,0%	
8. Costo Flete Promedio Mula (Trans Interno)	Flete	\$	
8. Transporte Mayor Insumos (% de Insumos)	Global	15%	

COSTOS DE MANTEI VIGENCIA 20	3.33.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3.3	NIMIENTO I OTALES/Ha		VALOR POR ARBOL	VALOR PARA 4611 ARBOLES		
CATEGORIA DE INVERSIÓN	Unidad	Cantidad / Ha	Valor Unitario (\$)	Valor Total/Ha (\$)	Valor por Árbol (\$)	Valor Total Proyecto (\$)	
1. COSTOS DIRECTOS							
1.1. MANO DE OBRA	RENDIM	IIENTO					
Plateo	Plateo	1.111			p.f	- 40	
Transporte interno de insumos	Flete	3		MARTINE TO A TO		€	
Reposición (Replante)	Arboles	111					
Aplicación de Correctivos	Arboles	1.111		- W			
Aplicación de Fertilizantes	Arboles	1.111			li li		
Control fitosanitario	Arboles	1.111					
Limpias	Mts Cuadrados	10.000					

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN
Edificio Gobernación del Tolima – Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Píso 2
Web: www.tolima.gov.co Teléfonos: 2 611111- Ext. 1213 Código Postal 730001







1.2. INSUMOS		in h	THE STATE OF		45.			The s
Plántulas 10% repos.	Pl	antulas	112,0			1		7
Elementos menores		Kg.	89,0					
Triple 15		Kg.	112,0					
Humus		Kg.	112,0					
Cipermetryna		Litro	0,5					
Regent 200 SC x 240 cc	fco	240 cc.	0,2					-
Caldolomita		Bulto	1,0					
Hidroretenedor		Kg.	1,1					
SUBTOTAL INSUMOS		v	1 2 2 5					
TOTAL COSTOS DIRECT	ros (N	MAO+INSU	MOS)					187
2. COSTOS INDIRECTOS	5						- /	
Herramientas (5% MANG	D DE C	BRA NO C	CALIFICADA) Fall rec			,	. 1
Elementos de Proteccion CALIFICADA)	n Pers	onal (5% N	IANO DE OE	BRA NO				
Transp. Insumos (15% in	sumo	s)						
TOTAL COSTOS INDIRE	CTOS							
SUBTOTAL COSTO DIRE	CTOS	+ COSTO	S INDIRECT	os				
ASISTENCIA TECNICA					Similar Association			
CATEGORIA DE INVERS	SIÓN	Dedicac ión	Tiempo	Duración	Valor Ur	nitario	Total Asis	tecnica
Tecnólogo forestal con én en protección y recuperaci de ecosistemas forestales en gestión de recursos	ión	100%	Días	60		ar.		
naturales. (1)								
naturales. (1) TOTAL ASISTENCIA TEC	CNICA							
		ECTOS+C	OSTOS IND	IRECTOS+ASIS	STENCIA			
TOTAL ASISTENCIA TEC TOTAL COSTOS (COSTO TECNICA)			OSTOS IND	IRECTOS+ASIS	STENCIA			
TOTAL ASISTENCIA TEC TOTAL COSTOS (COSTO	OS DIR		OSTOS IND	IRECTOS+ASIS	STENCIA			

PARAGRAFO: Las Obligaciones descritas se ejecutarán con base a la oferta económica presentada por el proponente, la cual fue objeto de corrección aritmética ANEXO 6.





	COSTOS ESTABLECIMIENTO
NOMBRE DEL PROYECTO	REFORESTACIÓN PROTECTORA CON ESPECIES NATIVAS,
	PROCESOS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL

DISEÑO DE LA PLANTACIÓN			Cos	to Unitario (\$)
1. Cantidad de árboles de 1 bolsa de 40 cm x 18 cm par	a una Hectarea	1.111	\$	12.075
1. Número de Plántula Arb	ustivas por Ha	La y		
3. Porcentaje de reposición	1%	10%		
4. Insumos Agricolas	Descripción	Cantidad Aplicación	100	Costo \$ /Kg o Lt
Fertilizantes Químicos Compuestos (Gr./Arb.)	lementos Menores	80,00	\$	2.150
Fertilizantes Químicos Compuestos (Gr./Arb.)	Triple 15	100,00	\$	1.685
Fertilizantes Químicos Simple (Gr./Arb.)	UREA	60,00	\$	1.585
Lombriabono (Gr./Arb)	Humus	1.000,00	\$	550
Insecticida Liquído (Lts/Ha)	Clorpirifos	1,00	\$	26.850
Insecicida Liquido (Lts/Ha)	Cipermetryna	1,00	\$	29.083
insecticida Liquido (Lts/Ha)	Fipronil	0,24	\$	100.350
Insecticida Granular	Sulfluramida	2,00	\$	12.800
Correctivo (Kg/Ha)	Cal dolomita	100,00	\$	175
Correctivo (Gr./Arb)	Hidroretenedor	10,00	\$	45.000
5. Costo Jornal Promedio Región (Seguridad social, aportes para fiscales, prestaciones sociales) : :	Jornal	Global	\$	48.000
6. Herramienta (5% de la MAO)	Global	5,0%		
7. Elementos de Protección Personal (5%de la MO)	Global	5,0%		
8. Costo flete Promedio Mula	Flete	\$ 30.000,00		
8. Transporte Mayor Insumos (% de Insumos)	Global	15%		







COSTOS DE ESTABLE VIGENCIA 20		ESTABLECIA	MIENT	O METAS TO	ЭТА	LES /Has	VALOR POR ARBOLES		,	VALORES PARA 4611 ARBOLES
CATEGORÍA DE INVERSIÓN	Unidad	Cantidad d/Ha	Valo	or Unitario (\$)	V	alor total / Ha (\$)	10 10 40	alorpor arbol (\$)		ralor Total Proyecto (\$)
1. COSTOS DIRECTOS										
1.1 MANO DE OBRA	RENDIM	IENTO	- /-							
Preparación del terreno	Mts Cuadrados	10.000	\$	35	\$	350.000	\$	315	\$	1.452.610
Trazado	Arboles	1.111	\$	117	S	129,987	S	117	\$	539.487
Plateo	Plateo	1.111	\$	467	\$	518.837	5	467	\$	2.153.33
Ahoyado y Repique	Arboles	1.111	\$	968	\$	1.075.448	Ś	968	\$	4.463.448
Aplicación de Correctivos	Arboles	1.111	\$	117	\$	129.987	S	1.17	s	539.48
Aplicación de Fertilizantes	Arboles	1.111	\$	130	Š	144.430	s	130	5	599.430
Transporte interno de	MIDDIES		-	3,30	1	144.430	2	1.30	3	337.430
insumos	Flete	1.3	5	30.000	5	200,000	\$	351	\$	1 619 675
Plantación (Siembra)	Arboles	1.111	\$	156	S	390.000 173.316	\$	156	\$	719.316
Control fitosanitario	Arboles	2.111	~		5		-		_	
Reposicion (Replante)		The second secon	\$	78	-	86.658	\$	78	\$	359.658
Reposition (Replante)	Arboles	111	\$	763	\$	84.693	S	76	\$	351.503
Limplas	Mts Cuadrados	10.000	\$	52	\$	520.000	s	468	5	2.158.164
Adecuación de Barreras	Mts Lineales	1.67	\$	1.036	s	173.012	5	156	s	718.054
Cortafuego				2.050	-	4,5,012	Υ.		_	
SUBTOTAL MANO DE					s	3.776.368			5	15.673.117
OBRA					_	5.770.300			_	20.070.227
1.2 INSUMOS					1.1.					
Plántulas +10% repos	Plantulas	1.222	\$	12.075	\$	14.755.650	\$	13.281	\$	61.240.596
Triple 15	Kg.	112,0	\$	1.680	\$	188.160	\$	169	\$	780.923
Agriminis	Kg.	89,0	\$	2.150	\$	191.350	\$	172	\$	794.163
Humus	Kg.	1.111,0	\$	550	\$	611.050	\$	550	\$	2.536.050
Lorban 4E	Litro	1,0	\$	26.850	\$	26.850	\$	24	5	111.436
Fipronil	Regent 200 SC X 240 CC	0,24	s	100.350	ş	24.084	\$	22	s	99.956
Cal dolomita	Kg.	112,0	\$	175	5	19.600	\$	18	\$	81.346
Hidroretenedor	Kg.	12,0	5	45.000	\$	540.000	S	486	S	2.241.170
SUBTOTAL INSUMOS					\$	16.356.744	\$	14.723	\$	67.885.640
TOTAL COSTOS DIRECTOS (M	AQ + INSUMOS)					20.133.112	\$	14.723		83.558.757
2. COSTOS INDIRECTOS					3	20.133.112	٠,	14.725		63.336.732
Herramientas (5% MANO DE	OBRA NO CALIFIC	TADA)	engeron.		\$	188.818	\$	170	\$	783.656
Elementos de Protección Pe			HEICA	(DA)	5	188.818	\$	170	\$	783.656
Trans. Insumos (15% insumo		DE OBION NO CA	Lirica	(DA)	\$	2.453.512	S	2.208	_	10.182.846
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	-/			20.00	5	2.831.148	\$	2.548		11.750,158
SUBTOTAL COSTOS ACTIVIDA	DES DE ESTABLEC	INJENITO			-	22.964.260	\$	17.271	-	95.308.915
	1 00 a ce 78 at 490	1.4			5,4	application to the state of the	100	Long Principles		Total
CATEGORIA DE INVERSION	Dediacion	Tiempo	, D	uración		Valor ur	ııtar	10	,	sistencia
ASISTENCIA TECNICA			-		-				_	
Ingeniero forestal y/o										
ingeniero ambiental con										
especializacion en cuanças										
nidrograficas y/o	80%	Días		60	\$			120.000	\$	5.760.000
especialización en gestión										
ambiental y evaluacion		1 3 5 71		1 3.5						
del impacto ambiental (1)									la e	
SUBTOTAL			75	7					\$	5.760.000
TOTAL COSTOS ACTIVIDADES	ESTARI ECIMIEND	O + ASISTENCIA	TECNI	CA	77.5	Mar Trade	TI			01:068.915
ADMINISTRACION	14%	- TAGISTENCIA	LUIN	~	-					14,149,648
IMPREVISTOS	1%				10				S	1.010.689
UTIUDAD	5%						-		\$	5.053.446
	270		117 211 15			(C. 1.1.1. 1997)				21.282.698

71,00,00

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Edificio Gobernación del Tolima – Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 2

Web: www.tolima.gov.co Teléfonos: 2 611111- Ext. 1213 Código Postal 730001



Página 13 de 21





	COSTOS AISLAMIENTO							
NOMBRE DEL PROYECTO	REFORESTACIÓN PROTECTORA CON ESPECIES NATIVAS,							
	PROCESOS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL							

DISEÑO DE AISLAMIENTO	COSTO		
Distancia entre postes mts	2,5		
Distancia pie amigos mts	30,0		
3. Hilos alambre	4.0		
4. # Postes /KM	400,0	\$	15.000
5. #Postes Pie de amigos /KMI	34,0	\$	15.000
6. # Postes de reemplazo / KM	0,0		
7. Rollos Alambre /KM	12,0	S	190.000
8. Grapas /Km en Kg. (180 Grapas /Kg)	9.0	S	8.500
9. Galon Pintura (Galon) (Señalización)/ Km	1,0	S	53.000
10. Disolvente THINER (Galon) (Señalización)/Kr	1,0	\$	25,000
11. Costo por Jornal		5	48.000
12. Costo Transp. mayor (% de insumos)	15%		
13. Herramientas (%M.O)	5%		
14. Elementos de Protección Personal (%M.O)	5%		

META AIS	SLAMIENTO	
	METROS	
2.800	LINEALES	

				COSTO TOTAL								
ITEM	Unidad	Unidad Cantidad Valor unitario		Valor total /Km (\$)		COSTO POR METRO LINEAL (\$)		PARA 1800 METROS LINEALES (S)				
1. COSTOS DIRECTOS			-					-				
1.1 Mano de obra												
Yrazado	ML	1.000	S	48,00	5	48.000	5	48	s	86,400		
Ahoyado	tvit.	1.000	5	710,00	\$	710,000	5	710	S	1.278.000		
Transporte menor	Flete	52	S	30.000,00	5	1.560.000	5	1.560	S	2.808.000		
Hincado	ML	1.000	S	172.95	S	172.950	S	173	S	311.310		
Templado y grapado	ML.	1.000	S	172,95	S	172.950	5	173	Ś	311.310		
Pintado y señalizado	ML	1.000	5	48.00	5	48.000	s	48	S	86,400		
Subtotal mano de obra		1		-10	5	2.711.900	5	2.712	s	4.881,420		
1.2 Insumos					-							
Alambre de pua (Rollo)	Rollo	12	Is	190.000	S	2.280.000	5	2.280	5	4.104.000		
Postes + Pie de Amigo	Poste	434	15	15.000	5	6.510.000	\$	6.510	s	11.718.000		
Grapa (Kgr).	Kg	9	\$	8.500	S	76,500	S	77	5	137,700		
Pintura Aceite (Gal)	Galon	1	S	50.000	S	50.000	5	so i	S	90.000		
Thinner	Galon	1	S	23.000	5	23,000	S	23	\$	41,400		
Subtotal Insumos			1	The state of	5	8.939.500	S	8.940	s	16.091.100		
TOTAL COSTOS DIRECTOS	***				-	11.651.400	\$	11.651	\$	20.972.520		
2. COSTOS INDIRECTOS												
Herramientas (5% M.O)	A Total processing		000		5	135.595	5	136	S	244.071		
Elementos de Protección Person	al (5% MO)	_		100	S	135.595	S	136	S	244.071		
Transporte de Insumos (15% Insu				7.5	S	1.340.925	5	1.341	S	2.413.665		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					S	1.612.115	5	1.612	S	2.901.807		
TOTAL COSTOS DIRECTOS + COSTOS						13.263.515	s	13.264	5	23.874.327		
CATEGORIA DE INVERSIÓN	Dedicación	Tiempo		Duración		· Valor U	nitario		Total Asistencia			
3. ASISTENCIA TECNICA			1						1.01	***************************************		
Tecnologo forestal con enfasis en protección y recuperación de ecosistemas forestales y/o en gestión de recursos naturales. (1)	100%	Días		60	s	\$ 97.000,00		\$ 97.000,00			\$	5.820.000
Subtotal Asistencia Técnica							-	-	\$	5.820.000		
TOTAL (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS + ASISTENCIA TECNICA)									s	29.694.327		
ADMON	14%		-				-		\$	4.157.206		
IMPREVISTOS	1%		1				-		\$	296.943		
UTILIDADES	5%		1						\$	1.484.716		
TOTAL COSTO AISLAMIENTO 180	Name and Address of the Owner, when the Owner, which the Owner,	1					-		S	35.633.192		

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Edificio Gobernación del Tolima – Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 2

Web: www.tolima.gov.co Teléfonos: 2 611111- Ext. 1213 Código Postal 730001





SISTEMA A IMPLEMENTAR

GOBERNACION DEL TOLIMA NIT: 800.113.6727 DEPARTAMENTOS ADMINISTRATIVO DE **ASUNTOS JURIDICOS DIRECCION DE CONTRATACION**



COSTOS MANTENIMIENTO REFORESTACIÓN PROTECTORA CON ESPECIES NATIVAS, PROCESOS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL

1. Cantidad de Arboles de 1, altura, bolsa de 40 cm x 18 Hectarea	1.111	\$ 12,075			
1. Número de Plántulas Arbi Ha	0	4			
3. Porcentaje de reposición	10%				
4. Insumos Agrícolas	Descripción	Cantidad Aplicación	Costo \$/ Kg o Lt		
Fertilizantes Químico Compuesto (Gr./Arb.)	Agrimins	80	2.050		
Fertilizantes Químico Simple (Gr./Arb.)	UREA	100	1.582		
Lombriabono (Gr./Arb.)	Humus	1000	550		
Fertilizante Quimico Compuesto (Gr./Arb)	Triple 15	100	1.685		
Insecicida Liquido (Lts/Ha)	Clorpirifos	1	26.850		
Insecicida Liquido (Lts/Ha)	Cipermetryna	1	29.083		
Insecticida Liquido (Lts/Ha)	Regent 200 SC x 240 cc	0,24	100.450		
Insecicida Granular (Kg/Ha)	attakill	1	31.800		
Correctivo (Bulto Ha)	Caldolomita	1	8.250		
Correctivo (Gr./Arb)	Hidroretenedor	10	45.000		
5. Costo Jornal Promedio Region (seguridad Social, aportes parafiscales, prestaciones sociales)	Jornal	Global	48.000		
6. Herramientas (5% de la M.O)	Global	5%			
7. Elementos de Protección Personal (5% de la MO)	Global	5%			
8. Costo Flete Promedio Mula (Trans Interno)	Flete	\$ 30.000			
8. Transporte Mayor Insumos (% de Insumos)	Global	15%			





COSTOS DE MANTENIMIENTO VIGENCIA 2019		MANTENIMIENTO METAS TOTALES / Has					VALOR POR ARBOL			ALOR PARA	
CATEGORIA DE INVERSIÓN	Unidad	Cantidad/ Ha	Vale	or unitario (\$)	Valor total /Ha (\$)			Valor por Arbol (\$)		Valor Total Proyecto (\$)	
1. COSTOS DIRECTOS	1.0				- 1		-		-		
1.1 MANO DE OBRA	RENDIMIENTO										
Plateo	Plateo	1.111	\$	467	S	518.837	S	467	S	2.153.337	
Trasnporte Interno de insumos	Flete	3	s	30.000	s	90.000	s	81	5	373.528	
Reposicion (Replante)	Arboles	111	\$	776	\$	86.136	5	77	s	355.047	
Aplicación de Correctivos	Arboles	1.111	\$	117	\$	129.987	\$	117	\$	539.487	
Aplicación de Fertilizantes	Arboles	1.111	\$	130	\$	144.430	\$	130	\$	599,430	
Control fitosanitario	Arboles	1.111	\$	78	\$	86.658	\$	78	\$	359.658	
Limpias	Mts Cuadrados	10.000	\$	52	\$	520.000	\$	468	5	2.158.164	
SUBTOTAL MANO DE OBRA		1 4 4 4 4 4 5	- ,-		\$	1.576.048	\$	1.418	5	6.538.651	
1.2. INSUMOS					80	THE RESERVE			i.		
Plantulas 10% repos.	Plantulas	112,0	\$	12.075	\$	1.352.400	\$	1.217	5	5.612.886	
Elementos menores	Kg.	89,0	\$	2.150	\$	191.350	\$	172	\$	794.163	
Triple 15	Kg.	112,0	\$	1.685	s	188.720	5	170	s	783.247	
Humus	Kg.	112,0	\$	550	\$	61.600	\$	55	\$	255.659	
Cipermetryna	Litro	0,5	S	29.083	\$	14.542	5	13	S	60.352	
Regent 200 SC x 240 cc	fco 240 cc.	0,2	\$	31.800	\$	6.360	\$	6	\$	26,396	
Caldolomita	Bulto	1,0	\$	8.250	\$	8.250	\$	7	S	34.240	
Hidroretenedor	Kg.	1,1	\$	45.000	ş	49.500	s	45	S	205.441	
SUBTOTAL INSUMOS		1.15			ş	1.872.722	\$	1.686	\$	7.772.384	
TOTAL COSTOS DIRECTOS (MAO + INSUMOS)						3.448.770	\$	3.104	\$	14.311.035	
2. COSTOS INDIRECTOS				140							
Herramientas (5% MANO DE OBRA NO CAUFICADA)						78.802	\$	71	\$	326.933	
Elementos de Protección Personal (5% MANO DE OBRA NO CALIFICADA)						78.802	\$	71	\$	326.933	
Transp. Insumos (15% insumos)						280.909	\$	253	s	1.165.858	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS						438.514	\$	395	\$	1.819.723	
SUBTOTAL COSTO DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS						3.887.283	\$	3.498	\$:	16.130.758	
ASISTENCIA TECNIÇA											
CATEGORIA DE INVERSIÓN	Dedicación	Tiempo	Duración Valor Unitario			0	Total Asistecncia				
Tecnologo forestal con							-				

CATEGORIA DE INVERSIÓN	Dedicación	Tiempo	Duración		Valor Unitario		Total Asistecncia	
Tecnologo forestal con énfasis en protección y recuperación de ecosistemas forestales y/o en gestión de recursos naturales, (1)	100%	Días	60	\$	To J	97.000	\$ 5.820.000	
TOTAL ASISTENCIA TECNICA					C .		\$ 5.820.000	
TOTAL (COSTOS DIRECTOS + 1 ASISTENCIA TECNICA)	COSTOS INDIRECT	os +		Sec.			\$ 21.950.758	
ADMON 14%							\$ 3.073.106	
IMPREVISTOS 1%							\$ 219.508	
UTILIDADES 5%							\$ 1.097.538	
TOTAL COSTO MANTENIMIEN	TO DE 4611 ARB	OLES					\$ 26.340.910	

tague

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Edificio Gobernación del Tolima – Carrera 3 entre Calle 10 y 11, Piso 2

Web: www.tolima.gov.co Teléfonos: 2 611111 – Ext. 1213 Código Postal 730001







PRESUPUESTO GLOBAL / has ESTAB FORESTALES COM					
PRESUPUESTO REQUERIDO PLANTACIÓN / Has	AÑO 2019 Establecimiento + Aislamiento + Mantenimiento				
ESTABLECIMIENTO		\$	121.282.698		
AISLAMIENTO		\$	35.633.192		
MANTENIMIENTO		\$	26.340.910		
TOTAL		\$	183.256.800		

Firma Representante Legal del proponente

Nombre! Maricela Jurado Cardona
Documento de Identidad: C.C 28,555,402

CLAUSULA TERCERA - OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO: 1. Poner a disposición del CONTRATISTA los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado. 2 Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien la Administración departamental mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA. 3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. 4. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará aviso oportuno a la gobernación, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. 5. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. 6. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. 7. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien ó servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual. CLAUSULA CUARTA - DEBERES Y DERECHOS DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones y derechos contemplados en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los convenidos en el presente contrato, EL CONTRATISTA se obliga especialmente a: a) Atender todos los requerimientos que el Departamento realice respecto del servicio contratado b) Actuar con eficacia y responsabilidad en la ejecución de las actividades objeto del contrato y conexas al mismo; c) Responder por los elementos, bienes, información, etc., que se pongan a su disposición para la ejecución del presente contrato, proponiendo, en todo caso, por su conservación y uso adecuado; d) Rendir oportunamente los informes que sobre la ejecución y estado del contrato le solicite EL DEPARTAMENTO por conducto del supervisor y acatar las instrucciones e indicaciones que este le imparta; e) Informar oportunamente al DEPARTAMENTO sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecte el desarrollo del contrato; f) No aceptar presiones o amenazas de quienes SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN





actúen por fuera de la ley, comunicar oportunamente al DEPARTAMENTO y a la autoridad competente, si ello ocurriere so pena de que EL DEPARTAMENTO declare la caducidad del contrato; g) EL CONTRATISTA, está sometido al deber de confidencialidad y reserva en el manejo de la información que con ocasión del contrato le sea suministrada por el DEPARTAMENTO o conocida por el por cualquier medio CLAUSULA QUINTA - DERECHOS Y DEBERES DEL DEPARTAMENTO: Además de los derechos y deberes contemplados en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los convenidos en el presente contrato, EL DEPARTAMENTO se obliga especialmente a: a) Controlar la calidad de los servicios contratados y el cumplimiento de los requisitos y condiciones acordadas; b) Recibir los elementos contratados en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes; c) Cancelar el valor del presente contrato de acuerdo a la forma estipulada en la cláusula respectiva. CLAUSULA SEXTA - FORMA DE PAGO: El DEPARTAMENTO DEL TOLIMA pagará al contratista un equivalente al 90% del valor total del contrato, mediante actas parciales, según avance de actividades, previa presentación de informes de supervisión y aprobación de las actas por parte del supervisor y/o interventor. El departamento pagara al contratista un equivalente al 10 % del valor del contrato como pago final, previa presentación de informe de supervisión y firma del acta de recibo final y liquidación. a. Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el Supervisor del Departamento. b. Los pagos están supeditados al PAC del Departamento.. PARAGRAFO PRIMERO: Para los siguientes pagos deberá presentar, informe expedido por el supervisor, Certificación bancaria de la cuenta, Factura de venta (régimen común) y acreditar el pago al sistema de seguridad social integral en los términos del artículo 50 de la ley 789 de 2002 en concordancia con la ley 828 de 2003, Art. 23 de la ley 1150 de 2007. PARÁGRAFO SEGUNDO. Para el último pago se requerirá la presentación del documento que acredite que la información del contrato se encuentra actualizada en el SISCON, previa aprobación de la Dirección de Contratación. PARÁGRAFO TERCERO. En caso de que se realice cambio de supervisor se deberá anexar Fotocopia del acto administrativo o contractual mediante la cual se designa. PARAGRAFO CUARTO. El supervisor deberá verificar para cada pago que el contratista haya realizado el pago de las obligaciones al sistema de seguridad social integral, de acuerdo con el Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y el Art. 23 de la Ley 1150 de 2007. El Supervisor que sin justa causa no verifique el pago de los aportes, incurrirá en causal de mala conducta, que será sancionada con arreglo al Régimen Disciplinario vigente. PARÁGRAFO QUINTO. El supervisor será responsable de la veracidad de la información contenida en el informe de supervisión. PARAGRAFO SEXTO. Los pagos del presente acto contractual estarán sujetos a la disponibilidad del Plan Anual de Caja PAC. PARAGRAFO SEPTIMO: Anexar fotocopia del acto administrativo o contractual mediante el cual se realice el cambie el supervisor. PARAGRAFO OCTAVO: En caso de modificatoria, adicionales etc, se debe de anexar la respectiva minuta. PARAGRAFO OCTAVO: Los informes del contratista deben dar cuenta de los avances parciales y final según corresponda, de cada una de las actividades establecidas en el presente estudio previo, debiendo estar soportadas por las respectivas evidencias, como: actas, registro fotográfico, entre otros. PARAGRAFO NOVENO: Los pagos se efectuarán de conformidad con los requerimientos efectuados por el supervisor, debiendo afectar el porcentaje correspondiente al presupuesto de cada uno de los pagos, con el propósito de realizar el cierre financiero de cada actividad del proyecto hasta la ejecución del 100% CLAUSULA SEPTIMA - IMPUESTOS. De los valores a pagar durante la ejecución del contrato, el DEPARTAMENTO aplicará las retenciones, descuentos, impuestos, etc. ordenados por las normas pertinentes aplicables. CLAUSULA OCTAVA - SUSPENSION TEMPORAL DEL CONTRATO: Solo en





eventos de fuerza mayor, caso fortuito y/o por mutuo acuerdo, las partes podrán suspender la ejecución del contrato. Este hecho, previo concepto del supervisor, se hará constar en acta que suscriban el CONTRATISTA y el supervisor con el visto bueno del ordenador del gasto. CLAUSULA NOVENA - CESION: EL CONTRATISTA solo podrá ceder el presente contrato mediante contrato de cesión celebrado con el cesionario, previa autorización expresa y escrita del DEPARTAMENTO, la cual requerirá concepto previo, mediante acto administrativo motivado que se comunicará a la compañía de seguros garante del contrato. CLAUSULA DECIMA - MULTAS: En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, las partes pactan, mediante el presente documento efectuar la liquidación de multas diarias sucesivas del 1% del valor total del contrato, sin que estas sobrepasen del 10% del valor total del mismo. El pago se ajustará al procedimiento legal establecido para tal fin; si ello no fuere posible, su cobro podrá efectuarse con cargo a la garantía de cumplimiento. De las multas y demás sanciones impuestas por el Departamento se informará a la Cámara de Comercio y a la Procuraduría General de la Nación. PARAGRAFO. La exigibilidad de las multas no exonerara al CONTRATISTA del cumplimiento de sus obligaciones contractuales hasta la terminación del contrato. CALUSULA DECIMA PRIMERA - CLAUSULA PENAL PECUNIARIA En caso de incumplimiento total de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA o declaratoria de caducidad, este deberá pagar a título de clausula penal pecuniaria, un valor equivalente al diez (10%) por ciento del valor del contrato, el cual se podrá cobrar, previo requerimiento, con base en el presente documento, el cual presta merito ejecutivo. CLAUSULA DECIMA SEGUNDA - TERMINACION, MODIFICACION E INTERPRETACION UNILATERAL: Son aplicables las disposiciones consignadas en el artículo 15, y 17 de la Ley 80 de 1993. CLAUSULA DECIMA TERCERA - CADUCIDAD. El Departamento podrá declarar la caducidad cuando se presente hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización. CLAUSULA DECIMA CUARTA - EFECTOS DE LA CADUCIDAD: En caso de producirse la declaratoria de caducidad por parte del DEPARTAMENTO mediante acto administrativo debidamente motivado se dará por terminado el contrato y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. PARAGRAFO: El Departamento podrá abstenerse de declarar la caducidad siempre y cuando se adopten las medidas de control e intervención necesarias que garanticen la ejecución del objeto del contrato. CLAUSULA DECIMA QUINTA -MECANISMOS DE SOLUCION DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Las controversias que surjan durante la ejecución del objeto contractual se solucionaran preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo y conciliación previstos en la Ley 80 de 1993 y normas que la modifiquen o adiciones. CLAUSULA DECIMA SEXTA - MODIFICACIONES, PRORROGAS, ADICIONES, TERMINACION ANTICIPADA, CADUCIDAD: De acuerdo a lo establecido en el decreto departamental toda solicitud de este tipo será tramitada por la dependencia respectiva y con la revisión de la Dirección de contratación, previa solicitud escrita ya sea por el supervisor o interventor con el visto bueno del secretario o director interesado y ordenador del gasto acompañada de los soportes indicados en los cuales se conceptué en la necesidad y conveniencia y con la debida antelación al vencimiento del plazo de ejecución. CLAUSULA DECIMA SEPTIMA - AUSENCIA DE RELACION LABORAL: El presente contrato no genera relación laboral alguna entre el Departamento y el Contratista y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado en la cláusula sexta. CLAUSULA DECIMA OCTAVA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES EL CONTRATISTA afirma bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la suscripción del presenta





contrato, que no se halla incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades y demás prohibiciones previstas para contratar en la Constitución Política, articulo 8 de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones aplicables y que si llegaren a sobrevenir durante la ejecución del contrato se dará aplicación a lo dispuesto por el artículo 9 de la misma ley. CLAUSULA DECIMA NOVENA -GARANTIAS EL CONTRATISTA se obliga para con el Departamento a allegar póliza única de cumplimiento expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en el país que ampare los siguientes riesgos: A) GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA, equivalente al Diez por ciento (10%) del valor de la oferta, Con vigencia desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. B) DE CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO, equivalente al 10% por ciento del valor del contrato, duración del contrato y SEIS (6) meses más. C) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: equivalente al cinco por ciento 5% del valor total del contrato, por el término de su duración del contrato y tres (3) años más. D). CALIDAD DEL SERVICIO: equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de duración del contrato y SIES (6) meses más. E). RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Por una cuantía equivalente a Doscientos (200) SMMLV por el término de duración del contrato, PARAGRAFO PRIMERO La vigencia de la garantía empezara a computarse a partir de la fecha de iniciación del contrato. PARAGRAFO SEGUNDO: De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que aclaren, sustituyan o modifiquen, EL CONTRATISTA deberá ampliar la vigencia de la póliza de cumplimiento hasta el momento de la finalización del contrato. CLAUSULA VIGESIMA - DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Forman parte integrante de este contrato los siguientes documentos: 1. Los documentos que soportan el proceso pre-contractual. 2. Todas las modificaciones, adiciones o aclaraciones que se expidan con posterioridad. 3. Los documentos necesarios para la legalización que se elaboren. 4. Los documentos que soporten la ejecución del mismo. CLAUSULA VIGEMA PRIMERA - REQUISITOS PARA LA CELEBRACION: Para celebrar el presente contrato, el CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. Así mismo, deberá acreditar la inexistencia de antecedentes de responsabilidad fiscal. CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA - PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO El presente contrato se perfecciona con la suscripción de las partes, y para su ejecución se requiere: a) Registro Presupuestal. B) Constitución de garantía y posterior aprobación por parte de la Dirección de Contratación del Departamento. C) El pago correspondiente a las estampillas de conformidad con las disposiciones departamentales vigentes. CLAUSULA VIGESIMA TERCERA - RESPONSABILIDAD: FUNDACION TIERRA VIVA CONSTRUCTORES DE PAZ, Es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula Segunda del presente Contrato. FUNDACION TIERRA VIVA CONSTRUCTORES DE PAZ Será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o interventores, los empleados en la ejecución del objeto del presente Contrato. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley. CLAUSULA VIGESIMA CUARTA - INDEMNIDAD: De conformidad a las normas que aclaren, sustituyan o modifiquen, EL CONTRATISTA acuerda y se obliga en forma irrevocable a mantener indemne al DEPARTAMENTO de cualquier tipo de reclamación proveniente de terceros, que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA, en desarrollo del objeto contractual, aun terminado y/o liquidado el Acto Contractual. CLAUSULA VIGESIMA QUINTA - ACTA DE INICIO: El acta de inicio será suscrita por el supervisor y el CONTRATISTA dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de legalización del contrato. CLAUSULA VIGESIMA SEXTA - LEGALIZACION APLICABLE: Para todos los efectos





presente contrato se regirá por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que la modifiquen, adicionen. CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA - COPIA: Del presente contrato solo se expedirá un original que reposara en la Dirección de Contratación de la cual se expedirá fotocopia al supervisor del presente contrato para los fines pertinentes. CLAUSULA VIGESIMA OCTAVA - DOMICILIO CONTRACTUAL: EL DEPARTAMENTO Y EL CONTRATISTA acuerdan que para todos los efectos legales que se deriven del presente contrato como domicilio contractual, la ciudad de lbagué. Para constancia de aceptación se firma en

POR EL DEPARTAMENTO

Ibagué a los; 1 5 OCT 2019

CARLOS ENRIQUE QUIROGA CALDERON

Secretario del Ambiente y Gestión del Riesgo

Ordenador del Gasto - Ejecutor

SANDRA ROCIO MORENO PAEZ

Supervisora

POR EL CONTRATISTA

NUDACION NERRA VIVA CONSTRUCTORES DE PAZ

NIT/número 809.008.133-2

Representada legalmente por MARICELA JURADO CARDONA

FUNCIONARIO O ASESOR NOMBRE DEPENDENCIA Vo. Bo. FECHA
Revisado por: PAOLA ARBELAEZ ARENAS Dirección de contratación 10/10/2019
Proyectado por: PIEDAD ELIANA BURÍTICA FAJARDO Dirección de contratación 10/10/2019
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales

vigentes y por lo tanto, bajo nuestra propia responsabilidad, lo presentamos para la firma de los responsables.