Neiva, 18 de septiembre de 2023

Señores:

GEMBER CARDOSO CRUZ

Asunto: Respuesta observaciones al proceso de selección LP-007-CAM-2023.

En atención a las observaciones formuladas en el proceso de selección relacionado en el asunto se da respuesta en los siguientes términos.

OBSERVACIÓN No. 1: ESTUDIO SECTOR

ACLARACIÓN:

Se le solicita aclarar a la entidad los valores y los ítems a ofertar debido a que en todos los documentos anexados se encuentran incosistencia y diferencias entre los mismos, en el documento ES ACTIVIDADES ZONA DE RESERVA 2023okajustados_14072023 se presentan las tablas en las cuales en algunos el jornal se propone a 62,273 y otros apu el jornal se presenta en 48,000, además de presentar datos erróneos

COSTO DE ESTABLECIMIENTO y PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN					
SISTEMA A IMPLEMENTAR	REFORESTACION PROTECTORA-RESTAURACION ACTIVA CUENCA CEIBAS				
DISEÑO DE PLANTACION:		Cuadro	x	Tresbolillo	
1. Distancias de Siembra (mts)	2.5	2.5	Costo Unitario $		
2. Número de Plántulas por Ha		1,600	2,000		
3. Porcentaje de reposición %		10%			
4. INSUMOS	Nombre	Cantidad	Costo / kg (Lt)		
Insumo 1 (Gramos / Arbol)	10-30-10	150.0	5,000		
Insumo 2 (Gramos / Arbol)	Boro natural	5.0	3,908		
Insumo 3 (Gramos / Arbol)	Calfos	60.0	3,000		
Control fitosanitario - Cantidad /Ha (Kg - Lt.)	Lorsban polvo	3.0	9,000		
5. Costo por Jornal			48,000		
6. Herramientas (% de la MO)		3%			
7. Transporte Insumos (% de Insumos)		10.0%			

Respuesta CAM

En la imagen que allegan en la solicitud formulada no corresponde a ninguno de los tablas de costos referidos en el documento ES ACTIVIDADES ZONA DE RESERVA 2023okajustados_14072023, a continuación, se muestran las imágenes publicada en el documento al cual hace usted referencia y en ninguna parte aparece la información encerrada en el círculo rojo que indique que el jornal es de S 48.000.

Se aclara que el valor del jornal empleado para establecer el presupuesto oficial de contratación fue de $ 62.273 y no existe el dato erróneo señalado en la observación.

COSTO UNITARIO POR KILOMETRO PARA EL AISLAMIENTO DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN	
SISTEMA:	Aislamiento para restauración pasiva
CORPORACIÓN / AAU:	CAM
NOMBRE DEL PROYECTO:	actividades zona de reserca cuenca rio las ceibas

DISEÑO DE AISLAMIENTO		Costo Unitario $
1. Distancia entre postes mts.	3.0	
2. Distancia pie amigos mts.	30.0	
3. Hilos alambre	4.0	
4. # Postes/KM	340.0	40,000
5. # Postes Piamigo/KM	70.0	40,000
6. Rollos alambre/KM	10.0	295,194
7. Grapas/km en kg.	20.0	9,001
8. Costo por Jornal		62,273
9. Costo Transp. mayor + transporte menor (% de insumos)	10.5%	
10. Herramientas (% M.O.)	3%	
	18	

METAS TOTALES	35,467.0	ML

Costos proyectados en pesos de 2023

ITEM	COSTOS / KM (1000 ML)			COSTOS/ML $	COSTO TOTAL AISLAMIENTO
	Cantidad	Valor Unitario $	Valor Total $		
1. Mano de obra					
Trazado	4.0	62,273	249,092	249	8,834,546
Ahoyado	13.0	62,273	809,549	810	28,712,274
Transporte menor	13.0	62,273	809,549	810	28,712,274
Hincado	5.0	62,273	311,365	311	11,043,182
Templado y grapado	4.0	62,273	249,092	249	8,834,546
Subtotal mano de obra	**39.0**		**2,428,647**	**2,429**	**86,136,823**
2. Insumos					
Alambre de pua (Rollo)	10.0	295,194	2,951,940	2,952	104,696,456
Postes	340.0	40,000	13,600,000	13,600	482,351,200
Pie Amigos	35.0	40,000	1,400,000	1,400	49,653,800
Grapa (Kgr.)	20.0	9,001	180,020	180	6,384,769
Agregado para Hincado	22.5	36,000	810,000	810	28,728,270
SUBTOTAL INSUMOS			**18,941,960**	**18,942**	**671,814,495**
Transporte mayor			1,988,906	1,989	70,540,522
Herramientas			72,859	73	2,584,105
TOTAL AISLAMIENTO			**23,432,372**	**23,432**	**831,075,945**

Tipo de poste	plastica
Dimensión (Largo m - Diámetro cm)	2.2m-9,0 cm
Inmunización	no
Distancia entre postes (m)	3.00
Distancia entre pie de amigos (m)	30.0
Calibre alambre de púa	14.0
Rollos de Alambre / Ha	0.2

Número de hilos	4.0
Distancia entre hilos (cm)	40 cm
Metros de alambre por rollo	400
Dimensión del hoyo cms. (prof. x lados)	40*40*40
Número de grapas por kilo	170
Postes y Pie Amigos / Ha	6.8
Kilos de Grapas / Ha	0.4

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena

CUADRO No: 1	
COSTO DE ESTABLECIMIENTO PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN (10 MESES)	
SISTEMA A IMPLEMENTAR	REFORESTACION PROTECTORA
CORPORACIÓN / AAU:	CAM
NOMBRE DEL PROYECTO:	actividades zona de reserva cuenca rio las ceibas

DISEÑO DE PLANTACION:		Cuadro	x	Tresbolillo	
1. Distancias de Siembra (mts)	4.0	4.0	Costo Unitario $		
2. Número de Plántulas por Ha		625	2,000		
3. Porcentaje de reposición %		10%			
4. INSUMOS	Nombre	Cantidad	Costo / kg (Lt)		
Insumo 1 (Gramos / Arbol)	10-30-10	150.0	5,000		
Insumo 2 (Gramos / Arbol)	Boro natural	5.0	3,908		
Insumo 3 (Gramos / Arbol)	Calfos	60.0	3,000		
Control fitosanitario - Cantidad /Ha (Kg - Lt.)	Lorsban polvo	3.0	9,000		
5. Costo por Jornal			62,273		
6. Herramientas (% de la MO)		3%			
7. Transporte Insumos (% de Insumos)		10.5%			

AREA TOTAL 30.0 Has.

Costos proyectados en pesos de 2022	COMPONENTE REFORESTACIÓN PROTECTORA				
CATEGORIA DE INVERSIÓN*	Unidad	Cant	Valor Unitario ($)	Valor Total/Ha ($)	Valor Total Proyecto ($)
COSTO DE ESTABLECIMIENTO PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN				No. Has	30.0
1. COSTOS DIRECTOS					
1.1. MANO DE OBRA					
SUBTOTAL MANO DE OBRA	Jonal/ha	50.0	62,273	3,113,650.0	93,409,500
1.2. INSUMOS					
SUBTOTAL INSUMOS				1,824,166.5	54,724,995
TOTAL COSTOS DIRECTOS				4,937,816.5	148,134,495
2. COSTOS INDIRECTOS					
Herramientas				93,409.5	2,802,285
Transp. Insumos				182,416.6	5,472,499
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				275,826.1	8,274,784
TOTAL COSTO ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO AÑO 1				5,213,642.6	156,409,279
COSTO AISLAMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES				No. Has	30
1. COSTOS DIRECTOS					
1.1. MANO DE OBRA					
SUBTOTAL MANO DE OBRA	Jonal/ha	39.0	62,273	485,729.4	14,571,882
1.2. INSUMOS					
SUBTOTAL INSUMOS				3,788,388.0	113,651,640
2. COSTOS INDIRECTOS					
Herramientas				14,571.9	437,156
Transp. Insumos				397,911.4	11,937,343
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					140,598,021
TOTAL COSTO AISLAMIENTO DE PLANTACIÓN FORESTAL				4,686,600.7	140,598,021
Total componente reforestacion por hectarea de plantacion forestal				9,900,243.4	
Total componente reforestacion de plantacion forestal				9,900,243.4	297,007,301

*Para ver detalles unitarios de cada categoría de inversión ver anexos costos unitarios del estudio previo

CUADRO No: 1	
COSTO DE ESTABLECIMIENTO PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN (10 MESES)	
SISTEMA A IMPLEMENTAR	REFORESTACION PROTECTORA
CORPORACIÓN / AAU:	CAM
NOMBRE DEL PROYECTO:	actividades zona de reserva cuenca rio las ceibas

DISEÑO DE PLANTACION:		Cuadro	x	Tresbolillo	

1. Distancias de Siembra (mts)	2.5	2.5	Costo Unitario $
2. Número de Plántulas por Ha		1,600	2,000
3. Porcentaje de reposición %		10%	
4. INSUMOS	Nombre	Cantidad	Costo / kg (Lt)
Insumo 1 (Gramos / Arbol)	10-30-10	150.0	5,000
Insumo 2 (Gramos / Arbol)	Boro natural	5.0	3,908
Insumo 3 (Gramos / Arbol)	Calfos	60.0	3,000
Control fitosanitario - Cantidad /Ha (Kg - Lt.)	Lorsban polvo	3.0	9,000
5. Costo por Jornal			62,273
6. Herramientas (% de la MO)		3%	
7. Transporte Insumos (% de Insumos)		10.5%	

AREA TOTAL 10.0 Has.

Costos proyectados en pesos de 2022	COMPONENTE REFORESTACIÓN PROTECTORA				
CATEGORIA DE INVERSIÓN*	Unidad	Cant	Valor Unitario ($)	Valor Total/Ha ($)	Valor Total Proyecto ($)
COSTO DE ESTABLECIMIENTO PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN				No. Has	10.0
1. COSTOS DIRECTOS					
1.1. MANO DE OBRA					
SUBTOTAL MANO DE OBRA	Jonal/ha	57.0	62,273	3,549,561.0	35,495,610
1.2. INSUMOS					
SUBTOTAL INSUMOS				4,466,263.4	44,662,634
TOTAL COSTOS DIRECTOS				8,015,824.4	80,158,244
2. COSTOS INDIRECTOS					
Herramientas				106,486.8	1,064,868
Transp. Insumos				446,626.3	4,466,263
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				553,113.2	5,531,132
TOTAL COSTO ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO AÑO 1				8,568,937.5	85,689,375
Total componente reforestacion por hectarea de plantacion forestal				8,568,937.5	
Total componente reforestacion de plantacion forestal				8,568,937.5	85,689,375

*Para ver detalles unitarios de cada categoria de inversión ver anexos costos unitarios del estudio previo

OBSERVACIÓN No. 2

Además, En el anexo FORMATO_PROPUESTA_ECONOMICA_14072023 no se presentan todos los cuadres que se supone se deben diligenciar además con valores distintos a los del anterior anexo y se presentan otros anexos en los documentos ANEXOS ZONA DE RESERVA. ANEXO 22- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ANEXO INFORMATIVO), presentando también diferencias en los cuadros con respecto a los otros anexos, se le solicita a la Corporación comedidamente aclara cuales son las especificaciones técnicas y cuadros de costos con los distintos apu con los cuales se realizó y se llego al presupuesto oficial además de los anexos actualizados y en firme que los proponentes deben diligenciar esto con el fin de no inducir al error de los mismos.

RESPUESTA CAM

A continuación, se allegan imágenes de los formatos a emplear para la estructuración de la respectiva propuesta económica, los cuales fueron publicados en virtud a la respuesta de las observaciones formuladas por:

- 2C INGENIEROS S.A.
- KATHERINE JOHANNA GONZALEZ.
- AGROINVERSIONES SAS

Ante lo antes expuesto, hacer caso omiso de los formatos editables publicados en Excel y guiarse con las imágenes que se allegan con motivo a la respuesta de esta observación.

COSTO UNITARIO POR KILOMETRO PARA EL AISLAMIENTO DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN	
SISTEMA:	Aislamiento para restauración pasiva
CORPORACIÓN / AAU:	CAM
NOMBRE DEL PROYECTO:	actividades zona de reserca cuenca rio las ceibas

DISEÑO DE AISLAMIENTO		Costo Unitario $
1. Distancia entre postes mts.	3.0	
2. Distancia pie amigos mts.	30.0	
3. Hilos alambre	4.0	
4. # Postes/KM	340.0	40,000
5. # Postes Piamigo/KM	70.0	40,000
6. Rollos alambre/KM	10.0	295,194
7. Grapas/km en kg.	20.0	9,001
8. Costo por Jornal		**62,273**
9. Costo Transp. mayor + transporte menor (% de insumos)	10.50%	
10. Herramientas (% M.O.)	3%	

18

METAS TOTALES	35,467.0	ML

Costos proyectados en pesos de 2023

ITEM	COSTOS / KM (1000 ML)			COSTOS/ ML $	COSTO TOTAL AISLAMIENTO
	Cantidad	Valor Unitario $	Valor Total $		
1. Mano de obra					
Trazado	4.0		0	0	0
Ahoyado	13.0		0	0	0
Transporte menor	13.0		0	0	0
Hincado	5.0		0	0	0
Templado y grapado	4.0		0	0	0
Subtotal mano de obra	**39.0**		**0**	**0**	**0**
2. Insumos					
Alambre de pua (Rollo)	10.0		0	0	0
Postes	340.0		0	0	0
Pie Amigos	35.0		0	0	0
Grapa (Kgr.)	20.0		0	0	0
Agregado para Hincado	22.5		0	0	0
SUBTOTAL INSUMOS			**0**	**0**	**0**
Transporte mayor			0	0	0
Herramientas			0	0	0
TOTAL AISLAMIENTO			**0**	**0**	**0**

Tipo de poste	plastica
Dimensión (Largo m - Diámetro cm)	2.2m-9,0 cm
Inmunización	no
Distancia entre postes (m)	3.00
Distancia entre pie de amigos (m)	30.0
Calibre alambre de púa	14.0
Rollos de Alambre / Ha	0.2

Número de hilos	4.0
Distancia entre hilos (cm)	40 cm
Metros de alambre por rollo	400
Dimensión del hoyo cms. (prof. x lados)	40*40*40
Número de grapas por kilo	170
Postes y Pie Amigos / Ha	6.8
Kilos de Grapas / Ha	0.4

Nombre del oferente: _____

Firma del oferente y/o representante legal:_____

CUADRO No: 1	
COSTO DE ESTABLECIMIENTO PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN (10 MESES)	
SISTEMA A IMPLEMENTAR	REFORESTACION PROTECTORA
CORPORACIÓN / AAU:	CAM
NOMBRE DEL PROYECTO:	actividades zona de reserva cuenca rio las ceibas

DISEÑO DE PLANTACION:		Cuadro	X	Tresbolillo	

1. Distancias de Siembra (mts)	2.5	2.5	Costo Unitario $
2. Número de Plántulas por Ha		1,600	2,000
3. Porcentaje de reposición %		10%	
4. INSUMOS	Nombre	Cantidad	Costo / kg (Lt)
Insumo 1 (Gramos / Arbol)	10-30-10	150.0	5,000
Insumo 2 (Gramos / Arbol)	Boro natural	5.0	3,908
Insumo 3 (Gramos / Arbol)	Calfos	60.0	3,000
Control fitosanitario - Cantidad /Ha (Kg - Lt.)	Lorsban polvo	3.0	9,000
5. Costo por Jornal			62,273
6. Herramientas (% de la MO)		3%	
7. Transporte Insumos (% de Insumos)		10.5%	

AREA TOTAL 10.0 Has.

Costos proyectados en pesos de 2022	COMPONENTE REFORESTACIÓN PROTECTORA				
CATEGORIA DE INVERSIÓN*	Unidad	Cant	Valor Unitario ($)	Valor Total/Ha ($)	Valor Total Proyecto ($)
COSTO DE ESTABLECIMIENTO PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN				No. Has	10.0
1. COSTOS DIRECTOS					
1.1. MANO DE OBRA					
SUBTOTAL MANO DE OBRA	Jonal/ha	57.0	0	0.0	0
1.2. INSUMOS					
SUBTOTAL INSUMOS				0.0	0
TOTAL COSTOS DIRECTOS				0.0	0
2. COSTOS INDIRECTOS					
Herramientas				0.0	0
Transp. Insumos				0.0	0
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				0.0	0
TOTAL COSTO ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO AÑO 1				0.0	0
Total componente reforestacion por hectarea de plantacion forestal				0.0	
Total componente reforestacion de plantacion forestal				0.0	0

*Para ver detalles unitarios de cada categoría de inversión ver anexos costos unitarios del estudio previo

Nombre del oferente: _____

Firma del oferente y/o representante legal:_____

CUADRO No: 1					
COSTO DE ESTABLECIMIENTO PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN (10 MESES)					
SISTEMA A IMPLEMENTAR	REFORESTACION PROTECTORA				
CORPORACIÓN / AAU:	CAM				
NOMBRE DEL PROYECTO:	actividades zona de reserva cuenca rio las ceibas				
DISEÑO DE PLANTACION:		Cuadro	x	Tresbolillo	
1. Distancias de Siembra (mts)	4.0	4.0	Costo Unitario $		
2. Número de Plántulas por Ha		625	2,000		
3. Porcentaje de reposición %		10%			
4. INSUMOS	Nombre	Cantidad	Costo / kg (Lt)		
Insumo 1 (Gramos / Arbol)	10-30-10	150.0	5,000		
Insumo 2 (Gramos / Arbol)	Boro natural	5.0	3,908		
Insumo 3 (Gramos / Arbol)	Calfos	60.0	3,000		
Control fitosanitario - Cantidad /Ha (Kg - Lt.)	Lorsban polvo	3.0	9,000		
5. Costo por Jornal			62,273		
6. Herramientas (% de la MO)		3%			
7. Transporte Insumos (% de Insumos)		10.5%			
			AREA TOTAL	30.0	Has.

Costos proyectados en pesos de 2022	COMPONENTE REFORESTACIÓN PROTECTORA				
CATEGORIA DE INVERSIÓN*	Unidad	Cant	Valor Unitario ($)	Valor Total/Ha ($)	Valor Total Proyecto ($)
COSTO DE ESTABLECIMIENTO PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN				No. Has	30.0
1. COSTOS DIRECTOS					
1.1. MANO DE OBRA					
SUBTOTAL MANO DE OBRA	Jonal/ha	50.0	0	0.0	0
1.2. INSUMOS					
SUBTOTAL INSUMOS				0.0	0
TOTAL COSTOS DIRECTOS				0.0	0
2. COSTOS INDIRECTOS					
Herramientas				0.0	0
Transp. Insumos				0.0	0
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				0.0	0
TOTAL COSTO ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO AÑO 1				0.0	0
COSTO AISLAMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES				No. Has	30
1. COSTOS DIRECTOS					
1.1. MANO DE OBRA					
SUBTOTAL MANO DE OBRA	M.O./ml	6,000.0	0	0.0	0
1.2. INSUMOS					
SUBTOTAL INSUMOS				0.0	0
2. COSTOS INDIRECTOS					
Herramientas				0.0	0
Transp. Insumos				0.0	0
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					0
TOTAL COSTO AISLAMIENTO DE PLANTACIÓN FORESTAL				0.0	0
Total componente reforestacion por hectarea de plantacion forestal				0.0	
Total componente reforestacion de plantacion forestal				0.0	0
*Para ver detalles unitarios de cada categoría de inversión ver anexos costos unitarios del estudio previo					

Nombre del oferente: _____

Firma del oferente y/o representante legal:_____

Formato propuesta económica:

No	Componente de inversión	Unidad	Cant	Vr. unitario ($)	Vr. Total ($)
1	AISLAMIENTOS EN ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CUENCA HIDROGRAFRICA DEL RIO LAS CEIBAS	Ml	35,467		0
3	PROCESOS DE RESTAURACION ACTIVA EN AREAS DE CONSERVACION DE LA ZONA DE RESERVA FORESTAL (PREDIOS ADQUIRIDOS Y OTROS) EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO LAS CEIBAS	Ha	10.0		0
4	Implementar procesos de restauración activa para la conectividad en el macizo colombiana (Ha)	Ha	30.0		0
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	**0**
				ADMINISTRACIÓN **10.0%**	0
				IMPREVISTO **5.0%**	0
				UTILIDAD **9.0%**	0
				IVA SOBRE LA UTILIDAD **19%**	0
				TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**0**
				VALOR TOTAL DE LA OBRA	**0**

Nombre del oferente: _____

Firma del oferente y/o representante legal:_____

Las demás exigencias que no han sido objeto de modificación se mantienen como están publicadas en el proyecto de pliego de condiciones.

Sin otro particular,

JAVIER CARDOSO GUTIERRZ
Profesional universitario SGA

KATHERINE ARENAS RODRIGUEZ
Profesional universitariA SGA