ALCALDIA DE MONTERIA

SECRETARIA DE PLANEACION

Objeto: Servicio de reforestación de ecosistemas en la Ciénaga de Betancí municipio de Montería

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR PARCIAL
1,00	**REHABILITACION DE BOSQUE PROTECTORES**				
1,01	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES PROTECTORAS (densidad de arboles de 1.111 arboles x hectarea)	Ha	62	$ 5.514.994	$ 341.929.628,00
1,02	AISLAMIENTO DE PLANTACIONES CON CERCA ELÉCTRICA	Km	11	$ 8.834.180	$ 97.175.980,00
1,03	INSTALACION DE PIE AMIGOS PARA CERCA ELECTRICA	Und	110	$ 575.577	$ 63.313.470,00
1,04	MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES PROTECTORAS	Ha	62	$ 1.837.592	$ 113.930.704,00
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 616.349.782,00**
2,00	**IMPUESTOS Y GARANTIAS**				
2,01	FONDO DE SEGURIDAD SOCIAL			**5%**	**$ 30.817.489,10**
2,02	ESTAMPILLA UNIVERSIDAD DE CORDOBA			2%	**$ 12.326.995,64**
2,03	ESTAMPILLA PROCULTURA			1%	**$ 6.163.497,82**
2,04	ESTAMPILLA RTE ICA			1%	**$ 6.163.497,82**
2,05	ESTAMPILLA ADULTO MAYOR 2% (si el valor supera 3.850 UVT $181.200.250)			2%	**$ 12.326.995,64**
2,06	PRO JUSTICIA FAMILIAR			**2%**	**$ 12.326.995,64**
2,07	ESTAMPILLA PRO DEPORTES			1%	**$ 6.163.497,82**
				SUBTOTAL IMPUESTOS	**$ 86.288.969,48**
	GARANTIAS				
	CUMPLIMIENTO				
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES				
	SERVICIO				**$ 2.038.946,00**
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA				
	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL				
				SUBTOTAL GARANTIAS	**$ 2.038.946,00**
				SUBTOTAL COSTOS IMPUESTOS Y GARANTIAS	**$ 704.677.697,48**
				ADMINISTRACIÓN **24%**	**$ 147.923.948,00**
				IMPREVISTOS **3%**	**$ 18.490.493,00**
				UTILIDAD **5%**	**$ 30.817.489,00**
				TOTAL AIU	**$ 197.231.930,00**
				PGIO	**$ 7.315.217,00**
				TOTAL DE OBRA	**$ 1.525.574.626,00**
3,00	**CAPACITACIONES EN MANEJO DEL BOSQUE**				
3,01	Realizar jornadas de capacitación en producción de material vegetal y construcción y manejo de viveros	Taller	4	$ 4.918.748	$ 19.674.992,00
3,02	Realizar jornadas de capacitación en conservación del suelo y el agua	Taller	4	$ 4.918.748	$ 19.674.992,00
3,03	Realizar jornadas de capacitación en prevención y control de incendios forestales	Taller	4	$ 4.918.748	$ 19.674.992,00
				TOTAL CAPACITACIONES	**$ 59.024.976,00**
				TOTAL	**$ 1.584.599.602,00**

ELABORÓ
CARLOS ALBERTO AGUAS
Contratista SPM

REVISO
JOSE LOPEZ ROMERO -
CONTRATISTA SGM

Vo. Bo.
Firmado digitalmente por JHON NEL RODRIGUEZ SANCHEZ
JHON NEL RODRIGUEZ SANCHEZ
Secretario Planeacion Municipal

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	1,01

PROPONENTE: ALCALDIA DE MONTERIA	**PROYECTO U OBRA:** **Objeto: Servicio de reforestación de ecosistemas en la Ciénaga de Betancí municipio de Montería**
DESCRIPCIÓN DEL ITEM: 1,01 ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES PROTECTORAS (densidad de arboles de 1.111 arboles x hectarea)	**UNIDAD:** Ha **FECHA**

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES			3.169.218,00	2%	63.384,00	
					Sub-Total	**63.384,00**

2 Materiales en Obra

Descripcion		Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Plántulas Nativas Maderables 30 - 40 cm altura		und	1.312,00	1.111,00	1.457.632,00	
15-15-15		Kg	6.266,00	56,00	350.896,00	
Micro elementos Boro		kg	3.717,00	6,00	22.302,00	
Herbicida Cipermetrina		Lt	42.948,00	4,00	171.792,00	
Insecticidas		Lt	34.970,00	1,00	34.970,00	
						2.037.592,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
transporte de materiales	6	30		$ 1.360,00	244.800,00	
					Sub-Total	**244.800,00**

4 Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Roceria preparacion del terreno	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,2000	145.600,00	
Trazado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	7,0000	849.331,00	
Plateo	69.333,00	52.000,00	121.333,00	3,0000	363.999,00	
Ahoyado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	7,8000	946.397,00	
Aplicación de fertilizantes y correctivos	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,1200	135.893,00	
Transporte interno de insumos	69.333,00	52.000,00	121.333,00	3,0000	363.999,00	
Plantación (siembra)	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,1200	135.893,00	
Control fitosanitario	69.333,00	52.000,00	121.333,00	0,2800	33.973,00	
Reposición (Replante)	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,6000	194.133,00	
					Sub-Total	**3.169.218,00**

TOTAL DIRECTOS	**5.514.994,00**
Valor Unitario Total	**5.514.994,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	1,02
PROPONENTE:		**PROYECTO U OBRA:** **Objeto: Servicio de reforestación de ecosistemas en la Ciénaga de Betancí municipio de Montería**	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM: 1,02 AISLAMIENTO DE PLANTACIONES CON CERCA ELÉCTRICA		**UNIDAD:** km **FECHA**	

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES			2.790.659,00	2%	55.813,00	
					Sub-Total	55.813,00

60,0240096

2 Materiales en Obra

Descripcion		Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Alambre electrico galvanizado calibre 14 x 400m		Rollo	175.721,07	7,50	1.317.908,00	
Aisladores tipo pera iniciales y terminales amarillos		Und	1.500,00	60,00	90.000,00	
Aisladores de pivote - puntilla bolsa por 100 unidades		Bolsa	43.000,00	5,00	215.000,00	
Tensores metalico de 1000metros		Und	12.000,00	60,00	720.000,00	
Estacones de madera comecial - Dimensión (Largo m -Diámetro cm)2.10		Und	17.000,00	200,00	3.400.000,00	
					Sub-Total	5.742.908,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
	6	30		$ 1.360,00	244.800,00	
					Sub-Total	244.800,00

4 Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Trazado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	6,0000	727.998,00	
Ahoyado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	5,0000	606.665,00	
Transporte menor (interno)	69.333,00	52.000,00	121.333,00	5,0000	606.665,00	
Hincado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	3,0000	363.999,00	
Templado y grapado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	4,0000	485.332,00	
					Sub-Total	2.790.659,00

TOTAL DIRECTOS	**8.834.180,00**
Valor Unitario Total	**8.834.180,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	1,03
PROPONENTE:		**PROYECTO U OBRA:** Objeto: Servicio de reforestación de ecosistemas en la Ciénaga de Betancí municipio de Montería	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM: 1,03		**UNIDAD:** Und	
INSTALACION DE PIE AMIGOS PARA CERCA ELECTRICA		**FECHA**	

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES			363.999,00	10%	36.400,00	
					Sub-Total	36.400,00

2 Materiales en Obra

Descripcion		Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Estacones de madera comercial - Dimensión (Largo m - Diámetro cm)2.10		Und	17.000,00	2,00	34.000,00	
Perno hexagonal x 6"		Und	9.000,00	1,00	9.000,00	
Perno hexagonal de x 5		Und	7.000,00	2,00	14.000,00	
					Sub-Total	57.000,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
	2,9	30		$ 1.360,00	118.177,94	
					Sub-Total	118.177,94

4 Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Ahoyado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,0000	121.333,00	
Transporte menor (interno)	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,0000	121.333,00	
Templado y grapado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,0000	121.333,00	
					Sub-Total	363.999,00

TOTAL DIRECTOS	**575.577,00**
Valor Unitario Total	**575.577,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	1.04
PROPONENTE:		**PROYECTO U OBRA:** **Objeto: Servicio de reforestación de ecosistemas en la Ciénaga de Betancí municipio de Montería**	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	1.04	**UNIDAD:**	Ha
MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES PROTECTORAS		**FECHA**	

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES			1.142.957,00	2%	22.859,00	
					Sub-Total	22.859,00

2 Materiales en Obra

Descripcion		Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Plántulas Maderables 30 - 40 cm altura		und	1.312,00	111,00	145.632,00	
Fertilizante 15-15-15		Kg	6.256,00	56,00	350.336,00	
Herbicida		Lt	42.948,00	2,00	85.896,00	
Microelementos		Kg	3.717,00	6,00	22.302,00	
Insecticida		Lt	34.970,00	1,00	34.970,00	
					Sub-Total	639.136,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
transporte de materiales	0,80	30,00		1360	32.640,00	
					Sub-Total	32.640,00

4 Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Plateo o deshierbe	69.333,00	52.000,00	121.333,00	3	363.999,00	
Aplicación de fertilizantes y correctivos	69.333,00	52.000,00	121.333,00	2	242.666,00	
Transporte interno de insumos	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1	172.293,00	
Control fitosanitario	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1	121.333,00	
Reposicion	69.333,00	52.000,00	121.333,00	2	242.666,00	
					Sub-Total	1.142.957,00

TOTAL DIRECTOS	**1.837.592,00**
Valor Unitario Total	**1.837.592,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	3,01

PROPONENTE:	**PROYECTO U OBRA:** **Objeto: Servicio de reforestación de ecosistemas en la Ciénaga de Betancí municipio de Montería**
DESCRIPCIÓN DEL ITEM: 3,01 Realizar jornadas de capacitación en producción de material vegetal y construcción y manejo de viveros	**UNIDAD:** Taller **FECHA**

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES					-	
					Sub-Total	-

2 Materiales en Obra

Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sonido activo para 100 personas para voz con cabina 15" 500w Espacio abierto - cerrado*	Dia	1	594.759,00	1,00	594.759,00	
Alquiler de microfono inalambrico de mano con frecuencia maxima 12000 KHZ.*	Dia	1	91.958,00	2,00	183.916,00	
Alquiler de video beam 7000 lumens alta resolucion.* 8 Horas	Dia	1	196.729,00	1,00	196.729,00	
Alquiler de mesones largos de 10 puestos abatibles vestidos medidas 7" (210 cm).*	Dia	0	41.913,00	1,00	0,00	
Alquiler de silla plástica sin brazo blanca, de medidas: Largo 46,5 cm ancho 49,5 cm Alto.*	Dia	1	1.462,00	25,00	36.550,00	
Puntos electricos o extenciones electricas.*	Dia	1	53.377,00	1,00	53.377,00	
Refrigerio Menu 2: Croissant de jamon y queso (100 gr). Bebida refrescante 400 ml.*	Unidad	1	10.346,00	25,00	258.650,00	
					Sub-Total	$ 1.323.981,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Flete para menaje sencillo en Monteria	1,00				$ 99.896,00	
					Sub-Total	$ 99.896,00

4 Mano de Obra

Trabajador	Dia	Prestaciones	Dia Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Ingeniero forestal Profesional I	131.015,00	98.261,00	229.276,00	4	917.104,00	
Trabajador social Profesional I	131.015,00	98.261,00	229.276,00	4	917.104,00	
Ayudante apoyo logistico Tecnico I	85.337,00	69.976,00	155.313,00	3	465.939,00	
Director - Coodrinador de capacitaciones Profesinal II	170.675,00	128.006,00	298.681,00	4,00	1.194.724,00	
					Sub-Total	$ 3.494.871,00

TOTAL DIRECTOS	**4.918.748,00**
Valor Unitario Total	**4.918.748,00**

*** Valores según resolucion 001 de 2 enero 2024**

se requieren dos ayudantes de apoyo logistico para el montaje y desmonte de escenario de taller.

se requiere director quien realiza coordinacion de capacitaciones y manejo de recurso humano . (se calacula 30 dias para total desarrollo de 8 capacitaciones 30/8=3.75 dias por capacitacion

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	3,02
PROPONENTE:		**PROYECTO U OBRA:**	
		Objeto: Servicio de reforestación de ecosistemas en la Ciénaga de Betancí municipio de Montería	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	3,02	**UNIDAD:**	Taller
Realizar jornadas de capacitación en conservación del suelo y el agua		**FECHA**	

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES					-	
					Sub-Total	-

2 Materiales en Obra

Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sonido activo para 100 personas para voz con cabina 15" 500w Espacio abierto - cerrado*	Dia	1	594.759,00	1,00	594.759,00	
Alquiler de microfono inalambrico de mano con frecuencia maxima 12000 KHZ.*	Dia	1	91.958,00	2,00	183.916,00	
Alquiler de video beam 7000 lumens alta resolucion.*	Dia	1	196.729,00	1,00	196.729,00	
Alquiler de mesones largos de 10 puestos abatibles vestidos medidas 7" (210 cm).*	Dia	0	41.913,00	2,00	0,00	
Alquiler de silla plástica sin brazo blanca, de medidas: Largo 46,5 cm ancho 49,5 cm Alto.*	Dia	1	1.462,00	25,00	36.550,00	
Puntos electricos o extenciones electricas.*	Dia	1	53.377,00	1,00	53.377,00	
Refrigerio Menu 2: Croissant de jamon y queso (100 gr). Bebida refrescante 400 ml.*	Unidad	1	10.346,00	25,00	258.650,00	
					Sub-Total	$ 1.323.981,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
flete para 100 puestos ida y vuelta *	1,00				$ 99.896,00	
					Sub-Total	$ 99.896,00

4 Mano de Obra

Trabajador	Dia	Prestaciones	Dia Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Ingeniero forestal	131.015,00	98.261,00	229.276,00	4	917.104,00	
Trabajador social	131.015,00	98.261,00	229.276,00	4	917.104,00	
Ayudante apoyo logistico	85.337,00	69.976,00	155.313,00	3	465.939,00	
Director - Coodrinador de capacitaciones	170.675,00	128.006,00	298.681,00	4,00	1.194.724,00	
					Sub-Total	$ 3.494.871,00

TOTAL DIRECTOS	**4.918.748,00**
Valor Unitario Total	**4.918.748,00**

*** Valores según resolucion 001 de 2 enero 2024**

nota: el rendimiento de los profesionales se calcula de la siguiente manera: 3.5 dias de preparación de material para el taller y 0.5 dias de desarrollo de la capacitación
se requieren dos ayudantes de apoyo logistico para el montaje y desmonte de escenario de taller.

se requiere director quien realiza coordinacion de capacitaciones y manejo de recurso humano . (se calacula 30 dias para total desarrollo de 8 capacitaciones 30/8=3.75 dias por capacitacion	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	3,03
PROPONENTE:		**PROYECTO U OBRA:** **Objeto: Servicio de reforestación de ecosistemas en la Ciénaga de Betancí municipio de Montería**	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM: 3,03 **Realizar jornadas de capacitación en prevención y control de incendios forestales**		**UNIDAD:** Taller **FECHA**	

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES					-	
					Sub-Total	-

2 Materiales en Obra

Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sonido activo para 100 personas para voz con cabina 15" 500w Espacio abierto - cerrado*	Dia	1	594.759,00	1,00	594.759,00	
Alquiler de microfono inalambrico de mano con frecuencia maxima 12000 KHZ.*	Dia	1	91.958,00	2,00	183.916,00	
Alquiler de video beam 7000 lumens alta resolucion.*	Dia	1	196.729,00	1,00	196.729,00	
Alquiler de mesones largos de 10 puestos abatibles vestidos medidas 7" (210 cm).*	Dia	0	41.913,00	2,00	0,00	
Alquiler de silla plástica sin brazo blanca, de medidas: Largo 46,5 cm ancho 49,5 cm Alto.*	Dia	1	1.462,00	25,00	36.550,00	
Puntos electricos o extenciones electricas.*	Dia	1	53.377,00	1,00	53.377,00	
Refrigerio Menu 2: Croissant de jamon y queso (100 gr). Bebida refrescante 400 ml.*	Unidad	1	10.346,00	25,00	258.650,00	
Almuerzo Menu sencillo 4 con empaque biodegradable: Arroz con verdura (100 gr). Pollo a la plancha (150 gr). Ensalada (50gr). Croqueta de yuca (100 gr). Bebida refrescante 400 ml.*	Unidad	0	23.170,00	95,00	0,00	
Estacion de agua para 100 personas (dispensador con botellón de 20 litros)*	Unidad	0	1.005,00	35,00	0,00	
Estacion de café para 100 personas (Greca)*	Unidad	0	1.093,00	35,00	0,00	
					Sub-Total	$ 1.323.981,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
flete para 100 puestos ida y vuelta *	1,00				$ 99.896,00	
					Sub-Total	$ 99.896,00

4 Mano de Obra

Trabajador	Dia	Prestaciones	Dia Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Ingeniero forestal	131.015,00	98.261,00	229.276,00	4	917.104,00	
Trabajador social	131.015,00	98.261,00	229.276,00	4	917.104,00	
Ayudante apoyo logistico	85.337,00	69.976,00	155.313,00	3	465.939,00	
Director - Coodrinador de capacitaciones	170.675,00	128.006,00	298.681,00	4,00	1.194.724,00	
					Sub-Total	$ 3.494.871,00

TOTAL DIRECTOS	**4.918.748,00**
Valor Unitario Total	**4.918.748,00**

*** Valores según resolucion 001 de 2 enero 2024**

nota: el rendimiento de los profesionales se calcula de la siguiente manera: 3.5 dias de preparación de material para el taller y 0.5 dias de desarrollo de la capacitación se requieren dos ayudantes de apoyo logistico para el montaje y desmonte de escenario de taller.

se requiere director quien realiza coordinacion de capacitaciones y manejo de recurso humano . (se calacula 30 dias para total desarrollo de 8 capacitaciones 30/8=3.75 dias por capacitacion	