

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	1.1.1
DESCRIPCIÓN:	Excavación manual en material común, de 0 a 2 mt	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	-

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	1.761,00	1,00	1.761,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	1.761,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno de materiales	m3	1,30	8.000,00		10.400,00
				TOTAL	10.400,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	45,00	2.814,04
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	45,00	2.110,53
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	10,00	7.914,50
				TOTAL	12.839,08

TOTAL COSTO DIRECTO	25.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	7.500,00
-----------------	-----------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	32.500,00
------------------------------	------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	1.1.2
DESCRIPCIÓN:	Lleno en material de préstamo	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Material de reemplazo para subbase	m3	49.000,00	1,20	58.800,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	58.800,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	490,00	1,00	490,00
Equipo para compactación	glb	80.000,00	8,00	10.000,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	10.490,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno de materiales	m3	1,20	8.500,00		10.200,00
				TOTAL	10.200,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	8,00	11.871,75
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	30,00	2.638,17
				TOTAL	14.509,92

TOTAL COSTO DIRECTO	94.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	28.200,00
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	122.200,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	1.1.3
DESCRIPCIÓN:	Botada de material sobrante	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Botadero	m3	8.000,00	1,00	8.000,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	8.000,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	405,00	1,00	405,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	405,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	m3	1,00	14.000,00		14.000,00
				TOTAL	14.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL		
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00		
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	12,00	6.595,42
				TOTAL	6.595,42

TOTAL COSTO DIRECTO	29.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	8.700,00
-----------------	-----------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	37.700,00
------------------------------	------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	1.1.4
DESCRIPCIÓN:	Tubería P.V.C-Novafort d=6" (incluye accesorios)	UNIDAD:	ml
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Tubería PVC - Novafort 6"	ml	1,00	34.038,96	34.038,96
Hidrosello	und	0,40	4.257,82	1.703,13
Accesorios	und	0,50	17.000,00	8.500,00
				-
				-
				-
			TOTAL	44.242,09

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	384,00	1,00	384,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	384,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	ml	1,00	20.000,00		20.000,00
Acarreo interno	ml	1,00	8.500,00		8.500,00
				TOTAL	28.500,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	7,00	13.567,71
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	7,00	11.306,43
				TOTAL	24.874,14

TOTAL COSTO DIRECTO	98.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	29.400,00
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	127.400,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	1.1.5
DESCRIPCIÓN:	Caja de Inspección 0,60x0,60	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Arena	m3	125.000,00	0,25	31.250,00
Triturado	m3	125.000,00	0,25	31.250,00
Cemento	saco	32.500,00	2,50	81.250,00
Formaleta	glb	60.000,00	1,00	60.000,00
Herraje tapa	glb	343.000,00	1,00	343.000,00
			TOTAL	546.750,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	236,00	1,00	236,00
Concretadora	glb	75.000,00	4,00	18.750,00
Vibrador	glb	65.000,00	4,00	16.250,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	35.236,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	m3	0,50	35.000,00		17.500,00
Acarreo interno	m3	0,50	15.000,00		7.500,00
				TOTAL	25.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	3,00	42.210,67
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	3,00	31.658,00
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	1,00	79.145,00
				TOTAL	153.013,67

TOTAL COSTO DIRECTO	760.000,00
----------------------------	-------------------

A.U. 30%	228.000,00
-----------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	988.000,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	1.1.6
DESCRIPCIÓN:	Suministro, transporte e instalación de cilindro para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt, h = 1 mt	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Cilindro para MH prefabricado en concreto D = 1.2 mt, h = 1 mt	und	1,00	558.000,00	558.000,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	558.000,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor		6.800,00	1,00	6.800,00
Diferencial 3 ton		44.350,00	1,00	44.350,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	51.150,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno	ml	1,00	2.500,00		2.500,00
				TOTAL	2.500,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00	-	
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	2,09	60.589,47
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00		
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	2,09	37.868,42
				TOTAL	98.457,89

TOTAL COSTO DIRECTO	710.108,00
----------------------------	-------------------

A.I.U. 30%	213.032,40
-------------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	923.140,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	1.1.7
DESCRIPCIÓN:	Suministro, transporte e instalación de cono para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Cono prefabricado en concreto para MH D = 1.2 mt	und	1,00	440.000,00	440.000,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	440.000,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor		3.429,62	1,00	3.429,62
Diferencial 3 ton		45.000,00	1,00	45.000,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	48.429,62

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno	und	1,00	10.000,00		10.000,00
				TOTAL	10.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00	-	
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	3,00	42.210,67
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	-	
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	3,00	26.381,67
				TOTAL	68.592,33

TOTAL COSTO DIRECTO	567.022,00
----------------------------	-------------------

A.I.U. 30%	170.106,60
-------------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	737.128,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	1.1.8
DESCRIPCIÓN:	Suministro, transporte e instalación de tapa y cuello para cilindro de MH en pl+astico reciclado según norma EPM	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Tapa en plástico reciclado según norma EPM	und	1,00	370.000,00	370.000,00
Cuello en plástico reciclado según norma EPM	und	1,00	289.800,00	289.800,00
				-
				-
				-
			TOTAL	659.800,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor		1.286,11	1,00	1.286,11
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	1.286,11

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno	und	1,00	60.000,00		60.000,00
				TOTAL	60.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00	-	i
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	8,00	15.829,00
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00		
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	8,00	9.893,13
				TOTAL	25.722,13

TOTAL COSTO DIRECTO	746.808,00
----------------------------	-------------------

A.I.U. 30%	224.042,40
-------------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	970.850,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	1.1.9
DESCRIPCIÓN:	Suministro, transporte e instalación de concreto f'c = 21 Mpa para base y cañuela para MH prefabricado en concreto D = 1.2 mt	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Concreto 21 Mpa para base y cañuela	und	1,00	407.079,00	407.079,00
Formaleta	und	1,00	60.000,00	60.000,00
				-
				-
				-
			TOTAL	467.079,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor		4.115,54	1,00	4.115,54
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	4.115,54

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno	und	1,00	6.500,00		6.500,00
				TOTAL	6.500,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00	-	
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	2,50	50.652,80
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	-	
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	2,50	31.658,00
				TOTAL	82.310,80

TOTAL COSTO DIRECTO	560.005,00
----------------------------	-------------------

A.I.U. 30%	168.001,50
-------------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	728.006,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.1
DESCRIPCIÓN:	Excavación manual en material común, de 0 a 2 mt	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	-

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	1.761,00	1,00	1.761,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	1.761,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno de materiales	m3	1,30	8.000,00		10.400,00
				TOTAL	10.400,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	45,00	2.814,04
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	45,00	2.110,53
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	10,00	7.914,50
				TOTAL	12.839,08

TOTAL COSTO DIRECTO	25.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	7.500,00
-----------------	-----------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	32.500,00
------------------------------	------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.2
DESCRIPCIÓN:	Lleno en material de préstamo	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Material de reemplazo para subbase	m3	49.000,00	1,20	58.800,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	58.800,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	490,00	1,00	490,00
Equipo para compactación	glb	80.000,00	8,00	10.000,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	10.490,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno de materiales	m3	1,20	8.500,00		10.200,00
				TOTAL	10.200,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	8,00	11.871,75
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	30,00	2.638,17
				TOTAL	14.509,92

TOTAL COSTO DIRECTO	94.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	28.200,00
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	122.200,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.3
DESCRIPCIÓN:	Botada de material sobrante	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Botadero	m3	8.000,00	1,00	8.000,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	8.000,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	405,00	1,00	405,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	405,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	m3	1,00	14.000,00		14.000,00
				TOTAL	14.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL		
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00		
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	12,00	6.595,42
				TOTAL	6.595,42

TOTAL COSTO DIRECTO	29.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	8.700,00
-----------------	-----------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	37.700,00
------------------------------	------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.4
DESCRIPCIÓN:	Tubería P.V.C-Novafort d=10" (incluye accesorios)	UNIDAD:	ml
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Tubería PVC - Novafort 10"	ml	1,00	71.068,59	71.068,59
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	71.068,59

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	740,00	1,00	740,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	740,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	ml	1,00	16.500,00		16.500,00
Acarreo interno	ml	1,00	8.000,00		8.000,00
					-
				TOTAL	24.500,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	5,00	18.994,80
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	2,00	39.572,50
				TOTAL	58.567,30

TOTAL COSTO DIRECTO	154.876,00
----------------------------	-------------------

A.U. 30%	46.462,80
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	201.338,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.5
DESCRIPCIÓN:	Tubería P.V.C-Novafort d=8" (incluye accesorios)	UNIDAD:	ml
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Tubería PVC - Novafort 8"	ml	1,00	48.658,70	48.658,70
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	48.658,70

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	662,00	1,00	662,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	662,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	ml	1,00	15.000,00		15.000,00
Acarreo interno	ml	1,00	7.800,00		7.800,00
				TOTAL	22.800,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	3,75	25.326,40
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	2,20	35.975,00
				TOTAL	61.301,40

TOTAL COSTO DIRECTO	133.422,00
----------------------------	-------------------

A.U. 30%	40.026,60
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	173.448,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.6
DESCRIPCIÓN:	Tubería P.V.C-Novafort d=6" (incluye accesorios)	UNIDAD:	ml
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Tubería PVC - Novafort 6"	ml	1,00	34.038,96	34.038,96
Hidrosello	und	0,40	4.257,82	1.703,13
Accesorios	und	0,50	17.000,00	8.500,00
				-
				-
				-
			TOTAL	44.242,09

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	384,00	1,00	384,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	384,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	ml	1,00	20.000,00		20.000,00
Acarreo interno	ml	1,00	8.500,00		8.500,00
				TOTAL	28.500,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	7,00	13.567,71
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	7,00	11.306,43
				TOTAL	24.874,14

TOTAL COSTO DIRECTO	98.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	29.400,00
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	127.400,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.7
DESCRIPCIÓN:	Caja de Inspección 0,60x0,60	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Arena	m3	125.000,00	0,25	31.250,00
Triturado	m3	125.000,00	0,25	31.250,00
Cemento	saco	32.500,00	2,50	81.250,00
Formaleta	glb	60.000,00	1,00	60.000,00
Herraje tapa	glb	343.000,00	1,00	343.000,00
			TOTAL	546.750,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	236,00	1,00	236,00
Concretadora	glb	75.000,00	4,00	18.750,00
Vibrador	glb	65.000,00	4,00	16.250,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	35.236,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	m3	0,50	35.000,00		17.500,00
Acarreo interno	m3	0,50	15.000,00		7.500,00
				TOTAL	25.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	3,00	42.210,67
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	3,00	31.658,00
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	1,00	79.145,00
				TOTAL	153.013,67

TOTAL COSTO DIRECTO	760.000,00
----------------------------	-------------------

A.U. 30%	228.000,00
-----------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	988.000,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.8
DESCRIPCIÓN:	Suministro, transporte e instalación de cilindro para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt, h = 1 mt	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Cilindro para MH prefabricado en concreto D = 1.2 mt, h = 1 mt	und	1,00	558.000,00	558.000,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	558.000,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor		6.800,00	1,00	6.800,00
Diferencial 3 ton		44.350,00	1,00	44.350,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	51.150,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno	ml	1,00	2.500,00		2.500,00
				TOTAL	2.500,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00	-	
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	2,09	60.589,47
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00		
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	2,09	37.868,42
				TOTAL	98.457,89

TOTAL COSTO DIRECTO	710.108,00
----------------------------	-------------------

A.I.U. 30%	213.032,40
-------------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	923.140,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.9
DESCRIPCIÓN:	Suministro, transporte e instalación de cono para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Cono prefabricado en concreto para MH D = 1.2 mt	und	1,00	440.000,00	440.000,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	440.000,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor		3.429,62	1,00	3.429,62
Diferencial 3 ton		45.000,00	1,00	45.000,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	48.429,62

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno	und	1,00	10.000,00		10.000,00
				TOTAL	10.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00	-	
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	3,00	42.210,67
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	-	
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	3,00	26.381,67
				TOTAL	68.592,33

TOTAL COSTO DIRECTO	567.022,00
----------------------------	-------------------

A.I.U. 30%	170.106,60
-------------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	737.128,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.10
DESCRIPCIÓN:	Suministro, transporte e instalación de tapa y cuello para cilindro de MH en pl+astico reciclado según norma EPM	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Tapa en plástico reciclado según norma EPM	und	1,00	370.000,00	370.000,00
Cuello en plástico reciclado según norma EPM	und	1,00	289.800,00	289.800,00
				-
				-
				-
			TOTAL	659.800,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor		1.286,11	1,00	1.286,11
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	1.286,11

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno	und	1,00	60.000,00		60.000,00
				TOTAL	60.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00	-	i
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	8,00	15.829,00
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00		
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	8,00	9.893,13
				TOTAL	25.722,13

TOTAL COSTO DIRECTO	746.808,00
----------------------------	-------------------

A.I.U. 30%	224.042,40
-------------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	970.850,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.11
DESCRIPCIÓN:	Suministro, transporte e instalación de concreto f'c = 21 Mpa para base y cañuela para MH prefabricado en concreto D = 1.2 mt	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Concreto 21 Mpa para base y cañuela	und	1,00	407.079,00	407.079,00
Formaleta	und	1,00	60.000,00	60.000,00
				-
				-
				-
			TOTAL	467.079,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor		4.115,54	1,00	4.115,54
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	4.115,54

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno	und	1,00	6.500,00		6.500,00
				TOTAL	6.500,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00	-	
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	2,50	50.652,80
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	-	
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	2,50	31.658,00
				TOTAL	82.310,80

TOTAL COSTO DIRECTO	560.005,00
----------------------------	-------------------

A.I.U. 30%	168.001,50
-------------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	728.006,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	2.1.12
DESCRIPCIÓN:	Sumidero tipo B	UNIDAD:	und
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Arena	m3	125.000,00	0,25	31.250,00
Triturado	m3	125.000,00	0,25	31.250,00
Cemento	saco	32.500,00	2,50	81.250,00
Formaleta	glb	30.000,00	1,00	30.000,00
Desencofrante	glb	9.000,00	1,00	9.000,00
Reja para sumidero	glb	322.000,00	1,00	322.000,00
			TOTAL	504.750,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	2.190,00	1,00	2.190,00
Concretadora	glb	75.000,00	3,00	25.000,00
Vibrador	glb	65.000,00	3,00	21.666,67
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	48.856,67

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	m3	0,50	25.000,00		12.500,00
				TOTAL	12.500,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	5,00	25.326,40
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	5,00	18.994,80
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	2,00	39.572,50
				TOTAL	83.893,70

TOTAL COSTO DIRECTO	650.000,00
----------------------------	-------------------

A.U. 30%	195.000,00
-----------------	-------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	845.000,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	3.1.1
DESCRIPCIÓN:	Excavación manual en material común, de 0 a 2 mt	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	-

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	1.761,00	1,00	1.761,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	1.761,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno de materiales	m3	1,30	8.000,00		10.400,00
				TOTAL	10.400,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00	45,00	2.814,04
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	45,00	2.110,53
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	10,00	7.914,50
				TOTAL	12.839,08

TOTAL COSTO DIRECTO	25.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	7.500,00
-----------------	-----------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	32.500,00
------------------------------	------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	3.1.2
DESCRIPCIÓN:	Lleno en material de préstamo	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Material de reemplazo para subbase	m3	49.000,00	1,20	58.800,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	58.800,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	490,00	1,00	490,00
Equipo para compactación	glb	80.000,00	8,00	10.000,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	10.490,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Acarreo interno de materiales	m3	1,20	8.500,00		10.200,00
				TOTAL	10.200,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	8,00	11.871,75
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	30,00	2.638,17
				TOTAL	14.509,92

TOTAL COSTO DIRECTO	94.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	28.200,00
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	122.200,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	3.1.3
DESCRIPCIÓN:	Botada de material sobrante	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Botadero	m3	8.000,00	1,00	8.000,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	8.000,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	405,00	1,00	405,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	405,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	m3	1,00	14.000,00		14.000,00
				TOTAL	14.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL		
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00		
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	12,00	6.595,42
				TOTAL	6.595,42

TOTAL COSTO DIRECTO	29.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	8.700,00
-----------------	-----------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	37.700,00
------------------------------	------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	3.1.4
DESCRIPCIÓN:	Medidor de acueducto general d=3" incluye: excavación, tuberías y accesorios para empalme a la red de acueducto,	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Suministro, transporte e instalación de medidor general según especificaciones	und	15.228.371,00	1,00	15.228.371,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	15.228.371,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	-

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
					-
				TOTAL	-

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL		
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00		
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00		
				TOTAL	-

TOTAL COSTO DIRECTO	15.228.371,00
----------------------------	----------------------

A.U. 30%	4.568.511,30
-----------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	19.796.882,00
------------------------------	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	3.1.5
DESCRIPCIÓN:	Tubería P.V.C. presión d=3" R.D.E 9, incluye accesorios	UNIDAD:	ml
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Tubería PVC - Presión 3"	ml	1,00	38.919,55	38.919,55
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	38.919,55

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	885,00	1,00	885,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	885,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	ml	1,00	13.000,00		13.000,00
Acarreo interno	ml	1,00	7.000,00		7.000,00
					-
				TOTAL	20.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	5,50	17.268,00
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	8,00	9.893,13
				TOTAL	27.161,13

TOTAL COSTO DIRECTO	86.966,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	26.089,80
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	113.055,00
------------------------------	-------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	3.1.6
DESCRIPCIÓN:	Tubería P.V.C. presión d=2 1/2" R.D.E 9, incluye accesorios	UNIDAD:	ml
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Tubería PVC - Presión 2-1/2"	ml	1,00	29.148,65	29.148,65
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	29.148,65

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	523,00	1,00	523,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	523,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	ml	1,00	12.000,00		12.000,00
Acarreo interno	ml	1,00	7.000,00		7.000,00
				TOTAL	19.000,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	5,50	17.268,00
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	8,50	9.311,18
				TOTAL	26.579,18

TOTAL COSTO DIRECTO	75.251,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	22.575,30
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	97.826,00
------------------------------	------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	3.1.7
DESCRIPCIÓN:	Tubería P.V.C. presión d=2" R.D.E 9, incluye accesorios	UNIDAD:	ml
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Tubería PVC - Presión 2"	ml	1,00	17.985,46	17.985,46
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	17.985,46

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
Herramienta menor	glb	313,00	1,00	313,00
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	313,00

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
Transporte de material	ml	1,00	11.300,00		11.300,00
Acarreo interno	ml	1,00	6.600,00		6.600,00
				TOTAL	17.900,00

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00	8,00	11.871,75
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00	10,00	7.914,50
				TOTAL	19.786,25

TOTAL COSTO DIRECTO	55.985,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	16.795,50
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	72.780,00
------------------------------	------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL PROYECTO AIRES DE LA CIUDADELA DEL MUNICIPIO DE FRONTINO	ÍTEM:	3.2.1
DESCRIPCIÓN:	Salida A. Canilla Boca Manguera	UNIDAD:	m3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Suministro de salida para canilla boca manguera, según especificaciones	und	75.000,00	1,00	75.000,00
				-
				-
				-
				-
			TOTAL	75.000,00

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			1,00	-
			TOTAL	-

3. TRANSPORTE

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	VR PARCIAL	VR TOTAL
					-
				TOTAL	-

4. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	VR TOTAL		
M. de O Oficial de 1A	90.000,00	58,29%	142.461,00		
M. de O Oficial de 2A	80.000,00	58,29%	126.632,00		
M. de O Ayudante Entendido	60.000,00	58,29%	94.974,00		
M. de O Ayudante Raso	50.000,00	58,29%	79.145,00		
				TOTAL	-

TOTAL COSTO DIRECTO	75.000,00
----------------------------	------------------

A.U. 30%	22.500,00
-----------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL	97.500,00
------------------------------	------------------