OBJETO:	**CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS BÁSICAS COMO INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TUCHÍN, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**
CONTENIDO:	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS BÁSICOS - APUS BÁSICOS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	V/ UNIT	V/TOTAL
A	Concreto de 2.000 PSI	1,00	m3	$ 509.011	$ 509.011,00

Herramienta, Equipo y Maquinaria

Descripción de HEM	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR	
Mezcladora de concreto	hora	$ 11.250,00	0,010	$ 112,50	
Vibrador de concreto a gasolina	día	$ 112.500,00	0,010	$ 1.125,00	$ 1.238,00
				$ -	
				$ -	
			Subtotal Equipo :	***$ 1.238,00***	

Materiales

Descripción	Cantidad	Unidad	Desperdicio	V. Unitario	V. Parcial	
Cemento	260,00	kg	5,00%	$ 720,00	$ 196.560,00	
Arena	0,52	m3	5,00%	$ 90.000,00	$ 49.140,00	
Agregado grueso	0,94	m3	5,00%	$ 126.000,00	$ 124.362,00	
Agua	170,00	litro	5,00%	$ 45,00	$ 8.032,50	
Gasolina corriente	1,00	galón	5,00%	$ 16.146,00	$ 16.953,30	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	**$ 395.048,00**
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
				Subtotal Materiales :	***$ 395.048,00***	

Transporte

Descrpción	Tipo	(M3-Ton)/Km	Tarifa	Valor	
Agregado grueso desde Toluviejo	Volteo 7 m3	40,20	$ 1.080,00	$ 40.811,04	**$ 49.797,00**
Arena desde Lorica	Volteo 7 m3	16,00	$ 1.080,00	$ 8.985,60	
				$ -	
			Subtotal Transporte :	***$ 49.797,00***	

Mano de Obra

Descripción	Valor jornal	Prestac	V. Total	Cantidad	Rendimiento	V. Parcial	
Maestro	$ 108.780,00	86,00%	$ 202.330,80	1,00	10,00	$ 20.233,08	**$ 62.928,00**
Oficial	$ 97.874,93	86,00%	$ 182.047,36	1,00	10,00	$ 18.204,74	
Ayudante	$ 43.890,11	86,00%	$ 81.635,60	3,00	10,00	$ 24.490,68	
					Subtotal Mano de Obra :	***$ 62.928,00***	

OBJETO:	**CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS BÁSICAS COMO INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TUCHÍN, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**
CONTENIDO:	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS BÁSICOS - APUS BÁSICOS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	V/ UNIT	V/TOTAL
B	Concreto de 3.000 PSI	1,00	m3	$ 588.098	$ 588.098,00

Herramienta, Equipo y Maquinaria

Descripción de HEM	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR	
Mezcladora de concreto	hora	$ 11.250,00	0,050	$ 562,50	
Vibrador de concreto a gasolina	día	$ 112.500,00	0,006	$ 675,00	$ 1.238,00
				$ -	
				$ -	
			Subtotal Equipo :	***$ 1.238,00***	

Materiales

Descripción	Cantidad	Unidad	Desperdicio	V. Unitario	V. Parcial	
Cemento	350,00	kg	5,00%	$ 720,00	$ 264.600,00	
Arena	0,56	m3	5,00%	$ 90.000,00	$ 52.447,50	
Agregado grueso	0,84	m3	5,00%	$ 126.000,00	$ 110.470,50	
Agua	180,00	litro	5,00%	$ 45,00	$ 8.505,00	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	**$ 436.023,00**
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
			Subtotal Materiales :		***$ 436.023,00***	

Transporte

Descrpción	Tipo	(M3-Ton)/Km	Tarifa	Valor	
Agregado grueso desde Toluviejo	Volteo 7 m3	75,90	$ 1.080,00	$ 68.856,48	**$ 96.072,00**
Arena desde Lorica	Volteo 7 m3	45,00	$ 1.080,00	$ 27.216,00	
				$ -	
			Subtotal Transporte :	***$ 96.072,00***	

Mano de Obra

Descripción	Valor jornal	Prestac	V. Total	Cantidad	Rendimiento	V. Parcial	
Maestro	$ 108.780,00	86,00%	$ 202.330,80	1,00	10,00	$ 20.233	**$ 54.765,00**
Oficial	$ 97.874,93	86,00%	$ 182.047,36	1,00	10,00	$ 18.205	
Ayudante	$ 43.890,11	86,00%	$ 81.635,60	2,00	10,00	$ 16.327	
					Subtotal Mano de Obra :	***$ 54.765,00***	

OBJETO:	**CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS BÁSICAS COMO INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TUCHÍN, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**
CONTENIDO:	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS BÁSICOS - APUS BÁSICOS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	V/ UNIT	V/TOTAL
C	Concreto de 3.500 PSI	1,00	m3	$ 600.023	$ 600.023,00

Herramienta, Equipo y Maquinaria

Descripción de HEM	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR	
Mezcladora de concreto	hora	$ 11.250,00	0,050	$ 562,50	
Vibrador de concreto a gasolina	día	$ 112.500,00	0,006	$ 675,00	$ 1.238,00
				$ -	
				$ -	
			Subtotal Equipo :	***$ 1.238,00***	

Materiales

Descripción	Cantidad	Unidad	Desperdicio	V. Unitario	V. Parcial	
Cemento	380,00	kg	5,00%	$ 720,00	$ 287.280,00	
Arena	0,60	m3	5,00%	$ 90.000,00	$ 56.700,00	
Agregado grueso	0,76	m3	5,00%	$ 126.000,00	$ 100.548,00	
Agua	170,00	litro	5,00%	$ 45,00	$ 8.032,50	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	**$ 452.561,00**
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
			Subtotal Materiales :	***$ 452.561,00***	

Transporte

Descrpción	Tipo	(M3-Ton)/Km	Tarifa	Valor	
Agregado grueso desde Toluviejo	Volteo 7 m3	75,90	$ 1.080,00	$ 62.298,72	**$ 91.459,00**
Arena desde Lorica	Volteo 7 m3	45,00	$ 1.080,00	$ 29.160,00	
				$ -	
			Subtotal Transporte :	***$ 91.459,00***	

Mano de Obra

Descripción	Valor jornal	Prestac	V. Total	Cantidad	Rendimiento	V. Parcial	
Maestro	$ 108.780,00	86,00%	$ 202.330,80	1,00	10,00	$ 20.233	**$ 54.765,00**
Oficial	$ 97.874,93	86,00%	$ 182.047,36	1,00	10,00	$ 18.205	
Ayudante	$ 43.890,11	86,00%	$ 81.635,60	2,00	10,00	$ 16.327	
				Subtotal Mano de Obra :		***$ 54.765,00***	

OBJETO:	**CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS BÁSICAS COMO INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TUCHÍN, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**
CONTENIDO:	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS BÁSICOS - APUS BÁSICOS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	V/ UNIT	V/TOTAL
D	Concreto de 4.000 PSI	1,00	m3	$ 625.247	$ 625.247,00

Herramienta, Equipo y Maquinaria

Descripción de HEM	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR	
Mezcladora de concreto	hora	$ 11.250,00	0,050	$ 562,50	
Vibrador de concreto a gasolina	día	$ 112.500,00	0,006	$ 675,00	$ 1.238,00
				$ -	
				$ -	
			Subtotal Equipo :	***$ 1.238,00***	

Materiales

Descripción	Cantidad	Unidad	Desperdicio	V. Unitario	V. Parcial	
Cemento	425,00	kg	5,00%	$ 720,00	$ 321.300,00	
Arena	0,67	m3	5,00%	$ 90.000,00	$ 63.315,00	
Agregado grueso	0,67	m3	5,00%	$ 126.000,00	$ 88.641,00	
Agua	180,00	litro	5,00%	$ 45,00	$ 8.505,00	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	**$ 481.761,00**
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
			Subtotal Materiales :		***$ 481.761,00***	

Transporte

Descrpción	Tipo	(M3-Ton)/Km	Tarifa	Valor	
Agregado grueso desde Toluviejo	Volteo 7 m3	75,90	$ 1.080,00	$ 54.921,24	**$ 87.483,00**
Arena desde Lorica	Volteo 7 m3	45,00	$ 1.080,00	$ 32.562,00	
				$ -	
			Subtotal Transporte :	***$ 87.483,00***	

Mano de Obra

Descripción	Valor jornal	Prestac	V. Total	Cantidad	Rendimiento	V. Parcial	
Maestro	$ 108.780,00	86,00%	$ 202.330,80	1,00	10,00	$ 20.233	**$ 54.765,00**
Oficial	$ 97.874,93	86,00%	$ 182.047,36	1,00	10,00	$ 18.205	
Ayudante	$ 43.890,11	86,00%	$ 81.635,60	2,00	10,00	$ 16.327	
				Subtotal Mano de Obra :		***$ 54.765,00***	

OBJETO:	**CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS BÁSICAS COMO INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TUCHÍN, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**
CONTENIDO:	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS BÁSICOS - APUS BÁSICOS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	V/ UNIT	V/TOTAL
E	Mortero 1:4	1,00	m3	$ 497.183	$ 497.183,00

Herramienta, Equipo y Maquinaria

Descripción de HEM	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR	
Mezcladora de concreto	hora	$ 11.250,00	0,050	$ 562,50	
Vibrador de concreto a gasolina	día	$ 112.500,00	0,006	$ 675,00	$ 1.238,00
				$ -	
				$ -	
			Subtotal Equipo :	***$ 1.238,00***	

Materiales

Descripción	Cantidad	Unidad	Desperdicio	V. Unitario	V. Parcial	
Cemento	364,00	kg	5,00%	$ 720,00	$ 275.184,00	
Arena	1,16	m3	5,00%	$ 90.000,00	$ 109.620,00	
Agua	185,00	litro	5,00%		$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	**$ 384.804,00**
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
			Subtotal Materiales :	***$ 384.804,00***		

Transporte

Descrpción	Tipo	(M3-Ton)/Km	Tarifa	Valor	
Arena desde Lorica	Volteo 7 m3	45,00	$ 1.080,00	$ 56.376,00	**$ 56.376,00**
				$ -	
				$ -	
			Subtotal Transporte :	***$ 56.376,00***	

Mano de Obra

Descripción	Valor jornal	Prestac	V. Total	Cantidad	Rendimiento	V. Parcial	
Maestro	$ 108.780,00	86,00%	$ 202.330,80	1,00	10,00	$ 20.233	**$ 54.765,00**
Oficial	$ 97.874,93	86,00%	$ 182.047,36	1,00	10,00	$ 18.205	
Ayudante	$ 43.890,11	86,00%	$ 81.635,60	2,00	10,00	$ 16.327	
				Subtotal Mano de Obra :		***$ 54.765,00***	

OBJETO:	**CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS BÁSICAS COMO INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TUCHÍN, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**
CONTENIDO:	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS BÁSICOS - APUS BÁSICOS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	V/ UNIT	V/TOTAL
F	Acero de refuerzo	1,00	kg	$ 10.979	$ 10.979,00

Herramienta, Equipo y Maquinaria

Descripción de HEM	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR	
Herramientas menores	% M.O	$ 2.738,00	0,050	$ 136,90	
Vibrador de concreto a gasolina	día	$ 112.500,00	0,000	$ -	$ 137,00
				$ -	
				$ -	
				Subtotal Equipo :	***$ 137,00***

Materiales

Descripción	Cantidad	Unidad	Desperdicio	V. Unitario	V. Parcial	
Acero 60000 PSI	1,00	kg	5,00%	$ 6.500,00	$ 6.825,00	
Alambre negro N° 18	0,10	kg	5,00%	$ 8.500,00	$ 892,50	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	**$ 7.718,00**
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
				Subtotal Materiales :	***$ 7.718,00***	

Transporte

Descrpción	Tipo	(M3-Ton)/Km	Tarifa	Valor	
Transporte de Materiales, HEM	%	0,05	$ 7.718,00	$ 385,90	**$ 386,00**
				$ -	
				$ -	
				Subtotal Transporte :	***$ 386,00***

Mano de Obra

Descripción	Valor jornal	Prestac	V. Total	Cantidad	Rendimiento	V. Parcial	
Maestro	$ 108.780,00	86,00%	$ 202.330,80	1,00	200,00	$ 1.012	**$ 2.738,00**
Oficial	$ 97.874,93	86,00%	$ 182.047,36	1,00	200,00	$ 910	
Ayudante	$ 43.890,11	86,00%	$ 81.635,60	2,00	200,00	$ 816	
					Subtotal Mano de Obra :	***$ 2.738,00***	

CARLOS NAVARRO MANRIQUE
Secretario de Obras