



CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						30 días	60 días	90 días	120 días	150 días	180 días	210 días	240 días	270 días	300 días
SECTOR AGUSTO VALENCIA Y SECTORES ALEDAÑOS															
SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO															
SUMINISTROS E INSTALACION DE REDES Y ACCESORIOS															
1	Suministro e instalación tubería estructurada de D=175mm, PVC (DI 160)	m	12,118.68	\$ 12.44	\$ 150,756.38		\$ -		\$ 22,613.46	\$ 22,613.46	\$ 22,613.46	\$ 22,613.46	\$ 22,613.46	\$ 22,613.46	\$ 15,075.62
2	Suministro e instalación tubería estructurada de D=220mm, PVC (DI 200)	m	4,341.72	\$ 21.15	\$ 91,827.38	\$ 22,956.85	\$ 22,956.85	\$ 22,956.85	\$ 22,956.83	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3	Suministro e instalación tubería estructurada de D=280mm, PVC (DI 250)	m	1,100.15	\$ 26.14	\$ 28,757.92	\$ -	\$ -		\$ 14,378.96	\$ 14,378.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
4	Suministro e instalación tubería estructurada de D=335mm, PVC (DI 300)	m	227.25	\$ 38.47	\$ 8,742.31	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,742.31	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5	Suministro e instalación tubería estructurada de D=400mm, PVC (DI 350)	m	15.04	\$ 63.19	\$ 950.38	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 950.38	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
6	Suministro tubería de D=440mm, PVC serie 5 (para caja de registro prefabricada)	m	1,685.20	\$ 60.71	\$ 102,308.49	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15,346.27	\$ 15,346.27	\$ 15,346.27	\$ 15,346.27	\$ 15,346.27	\$ 15,346.27	\$ 10,230.85
7	Suministro de base araque , alineada y esquina PE 440 x 175mm (incluye caucho)	u	1,532.00	\$ 86.30	\$ 132,211.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 19,831.74	\$ 19,831.74	\$ 19,831.74	\$ 19,831.74	\$ 19,831.74	\$ 19,831.74	\$ 13,221.16
8	Suministro de cinta PVC para junta de construccion	m	186.00	\$ 19.55	\$ 3,636.30	\$ 727.26	\$ 727.26	\$ 727.26	\$ 727.26	\$ 727.26	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9	Suministro de tapa de hierro en aceras de 125 kn (*)	u	1,532.00	\$ 168.00	\$ 257,376.00		\$ -		\$ 38,606.40	\$ 38,606.40	\$ 38,606.40	\$ 38,606.40	\$ 38,606.40	\$ 38,606.40	\$ 25,737.60
10	Suministro de tapa de hierro en camaras de 400 kn (*)	u	62.00	\$ 300.00	\$ 18,600.00	\$ 3,720.00	\$ 3,720.00	\$ 3,720.00	\$ 3,720.00	\$ 3,720.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
11	Instalación de caja de registro prefabricada de PVC D=440mm alt variable	u	1,532.00	\$ 27.58	\$ 42,252.56	\$ 8,450.51	\$ 8,450.51	\$ 8,450.51	\$ 8,450.51	\$ 8,450.52	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
12	Instalación de cinta PVC para junta de construccion	m	186.00	\$ 7.05	\$ 1,311.30	\$ 262.26	\$ 262.26	\$ 262.26	\$ 262.26	\$ 262.26	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUB TOTAL SUMINISTROS E INSTALACION DE REDES Y ACCESORIOS						\$ 838,730.62									
PREPARACION DE SITIO															
13	Replanteo y nivelacion de la obra incluye levantamiento planimetrico y altimetrico para instalacion de tuberías.	m	17,802.84	\$ 0.98	\$ 17,446.78	\$ 1,744.68	\$ 1,744.68	\$ 1,744.68	\$ 1,744.68	\$ 1,744.68	\$ 1,744.68	\$ 1,744.68	\$ 1,744.68	\$ 1,744.68	\$ 1,744.66
SUB TOTAL PREPARACION DE SITIO						\$ 17,446.78									
INSTALACION DE TUBERIA (MOVIMIENTO DE TIERRA)															
14	Perfilada de pavimento flexible (asfalto).	m	390.00	\$ 4.33	\$ 1,688.70	\$ 1,688.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
15	Rotura de carpeta asfáltica de E=0.05m a 0.10m y desalojo a maquina	m2	371.00	\$ 10.71	\$ 3,973.41	\$ 3,973.41	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
16	Reposicion de carpeta asfáltica de E=0.10 m, en caliente	m2	371.00	\$ 17.62	\$ 6,537.02	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6,537.02
17	Perfilada de pavimento rígido de HS en acera	m	2,600.00	\$ 5.26	\$ 13,676.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,419.00	\$ 3,419.00	\$ 3,419.00	\$ 3,419.00	\$ -	\$ -	\$ -
18	Rotura de pavimento rígido en acera con compresor y desalojo a maquina	m2	400.00	\$ 6.69	\$ 2,676.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 669.00	\$ 669.00	\$ 669.00	\$ 669.00	\$ -	\$ -	\$ -
19	Reposición de pavimento rígido en acera de E=0.08m, f=210 kg/cm2	m2	400.00	\$ 18.40	\$ 7,360.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,840.00	\$ 1,840.00	\$ 1,840.00	\$ 1,840.00	\$ 1,840.00
20	Rotura de bordillo cuneta con compresor y desalojo a maquina	m	20.00	\$ 4.55	\$ 91.00	\$ 91.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
21	Reposición de bordillo cuneta f=210 kg/cm2	m	20.00	\$ 33.97	\$ 679.40	\$ 679.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
22	Excavación manual	m3	25.30	\$ 8.17	\$ 206.70	\$ 206.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
23	Excavación a maquina de 0.- 2 m	m3	11,876.31	\$ 2.56	\$ 30,403.35	\$ 3,040.34	\$ 3,040.34	\$ 3,040.34	\$ 3,040.34	\$ 3,040.34	\$ 3,040.34	\$ 3,040.34	\$ 3,040.34	\$ 3,040.34	\$ 3,040.29
24	Excavación a maquina de 2 - 4 m	m3	17,945.03	\$ 3.40	\$ 61,013.10	\$ 6,101.31	\$ 6,101.31	\$ 6,101.31	\$ 6,101.31	\$ 6,101.31	\$ 6,101.31	\$ 6,101.31	\$ 6,101.31	\$ 6,101.31	\$ 6,101.31
25	Rasanteo de zanja a mano	m2	20,756.98	\$ 2.24	\$ 46,495.64	\$ 4,649.56	\$ 4,649.56	\$ 4,649.56	\$ 4,649.56	\$ 4,649.56	\$ 4,649.56	\$ 4,649.56	\$ 4,649.56	\$ 4,649.56	\$ 4,649.60
26	Desalojo de material de excavación DMT <= a 5 km	m3	149,233.20	\$ 0.26	\$ 38,800.63	\$ 3,880.06	\$ 3,880.06	\$ 3,880.06	\$ 3,880.06	\$ 3,880.06	\$ 3,880.06	\$ 3,880.06	\$ 3,880.06	\$ 3,880.06	\$ 3,880.09
27	Entubamiento de proteccion para excavaciones superiores a 2,00 m de altura	m2	5,500.00	\$ 15.07	\$ 82,885.00	\$ 20,721.25	\$ 20,721.25	\$ 20,721.25	\$ 20,721.25	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
28	Suministro y operación de equipos de bombeo para desalojo de agua (4 bomba 5 HP diario)	d	110.00	\$ 55.60	\$ 6,116.00	\$ 1,529.00	\$ 1,529.00	\$ 1,529.00	\$ 1,529.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
29	Replantillo y recubrimiento de arena a mano (compactado)	m3	6,810.72	\$ 22.19	\$ 151,129.88	\$ 15,112.99	\$ 15,112.99	\$ 15,112.99	\$ 15,112.99	\$ 15,112.99	\$ 15,112.99	\$ 15,112.99	\$ 15,112.99	\$ 15,112.99	\$ 15,112.99
30	Relleno compactado mecánicamente con material de mejoramiento a mano	m3	30,006.84	\$ 10.66	\$ 319,872.91	\$ 31,987.29	\$ 31,987.29	\$ 31,987.29	\$ 31,987.29	\$ 31,987.29	\$ 31,987.29	\$ 31,987.29	\$ 31,987.29	\$ 31,987.29	\$ 31,987.30
31	Relleno compactado mecanicamente con material de sub-base clase 3 a mano (compactado - pavimento flexible)	m3	111.30	\$ 15.14	\$ 1,685.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,685.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
32	Relleno compactado mecanicamente con material de base clase 3 a mano (compactado - pavimento flexible)	m3	111.30	\$ 17.27	\$ 1,922.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,922.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
33	Retiro adquin vehicular, no incluye retiro volqueta	m2	40.00	\$ 8.40	\$ 336.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 336.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
34	Instalación de adquin vehicular	m2	40.00	\$ 10.09	\$ 403.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 403.60
35	Transporte de mejoramiento D.M.T 76 km	m3-km	2,280,519.84	\$ 0.26	\$ 592,935.16	\$ 59,293.52	\$ 59,293.52	\$ 59,293.52	\$ 59,293.52	\$ 59,293.52	\$ 59,293.52	\$ 59,293.52	\$ 59,293.52	\$ 59,293.52	\$ 59,293.48
36	Transporte de subbase clase 3 D.M.T 76 km	m3-km	8,458.80	\$ 0.26	\$ 2,199.29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,199.29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
37	Transporte de base clase 3 D.M.T 76 km	m3-km	8,458.80	\$ 0.26	\$ 2,199.29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,199.29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
38	Transporte de homigon asfaltico D.M.T 99 km	m3-km	3,810.51	\$ 0.24	\$ 910.52	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 940.83
SUB TOTAL INSTALACION DE TUBERIA (MOVIMIENTO DE TIERRA)						\$ 1,376,226.14									




CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO
PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

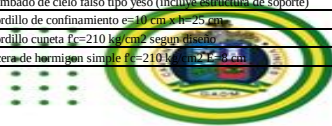
No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES													
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
						30 días	60 días	90 días	120 días	150 días	180 días	210 días	240 días	270 días	300 días				
CONSTRUCCION DE CAMARAS TIPO II																			
39	Perfilada de pavimento flexible (asfalto).	m	38.00	\$ 4.33	\$ 164.54	\$ 164.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
40	Rotura de carpeta asfáltica de E=0.05m a 0.10m y desalojo a maquina	m2	30.00	\$ 10.71	\$ 321.30	\$ 321.30	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
41	Reposicion de carpeta asfaltica de E=0.10 m, en caliente	m2	30.00	\$ 17.62	\$ 528.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 528.60
42	Excavación a maquina de 2 - 4 m	m3	2,330.72	\$ 3.40	\$ 7,924.45	\$ 1,188.67	\$ 1,188.67	\$ 1,188.67	\$ 1,188.67	\$ 1,188.67	\$ 1,188.67	\$ 792.43	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
43	Rasanteo de zanja a mano	m2	422.80	\$ 2.24	\$ 947.07	\$ 142.06	\$ 142.06	\$ 142.06	\$ 142.06	\$ 142.06	\$ 142.06	\$ 94.71	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
44	Desalojo de material de excavación DMT <= a 5 km	m3	11,653.60	\$ 0.26	\$ 3,029.94	\$ 454.49	\$ 454.49	\$ 454.49	\$ 454.49	\$ 454.49	\$ 454.49	\$ 303.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
45	Entibamiento de proteccion para excavaciones superiores a 2,00 m de altura	m2	1,041.60	\$ 15.07	\$ 15,696.91	\$ 2,354.54	\$ 2,354.54	\$ 2,354.54	\$ 2,354.54	\$ 2,354.54	\$ 2,354.54	\$ 1,569.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
46	Suministro y operación de equipos de bombeo para desalojo de agua (4 bomba 5 HP diario)	d	150.00	\$ 55.60	\$ 8,340.00	\$ 1,251.00	\$ 1,251.00	\$ 1,251.00	\$ 1,251.00	\$ 1,251.00	\$ 1,251.00	\$ 834.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
47	Relleno compactado de piedra bola a mano	m3	155.84	\$ 21.63	\$ 3,370.82	\$ 505.62	\$ 505.62	\$ 505.62	\$ 505.62	\$ 505.62	\$ 505.62	\$ 337.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
48	Replantillo con material de mejoramiento compactado a mano	m3	202.12	\$ 10.66	\$ 2,154.60	\$ 323.19	\$ 323.19	\$ 323.19	\$ 323.19	\$ 323.19	\$ 323.19	\$ 215.46	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
49	Relleno compactado mecánicamente con material de mejoramiento a mano	m3	751.66	\$ 10.66	\$ 8,012.70	\$ 1,201.91	\$ 1,201.91	\$ 1,201.91	\$ 1,201.91	\$ 1,201.91	\$ 1,201.91	\$ 801.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
50	Replantillo de HS f'c=140 kg/cm2	m3	45.00	\$ 153.48	\$ 6,906.60	\$ 1,035.99	\$ 1,035.99	\$ 1,035.99	\$ 1,035.99	\$ 1,035.99	\$ 1,035.99	\$ 690.66	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
51	Hormigón simple f'c=280 kg/cm2 para estructura hidráulica incluye encofrado	m3	329.84	\$ 300.55	\$ 99,133.41	\$ 14,870.01	\$ 14,870.01	\$ 14,870.01	\$ 14,870.01	\$ 14,870.01	\$ 14,870.01	\$ 9,913.35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
52	Acero de refuerzo en barras fy=4200 kg/cm2 (suministro, corte y colocado)	Kg	26,996.66	\$ 2.23	\$ 60,202.55	\$ 9,030.38	\$ 9,030.38	\$ 9,030.38	\$ 9,030.38	\$ 9,030.38	\$ 9,030.38	\$ 6,020.27	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
53	Suministro e instalación de gancho de izaje con varilla lisa. Ø 20 mm	Kg	375.10	\$ 2.20	\$ 825.22	\$ 123.78	\$ 123.78	\$ 123.78	\$ 123.78	\$ 123.78	\$ 123.78	\$ 82.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
54	Impermeabilizacion exterior de camara.	m2	436.45	\$ 12.35	\$ 5,390.16	\$ 808.52	\$ 808.52	\$ 808.52	\$ 808.52	\$ 808.52	\$ 808.52	\$ 539.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
55	Transporte de piedra bola D.M.T 76 km	m3-km	11,843.84	\$ 0.26	\$ 3,079.40	\$ 461.91	\$ 461.91	\$ 461.91	\$ 461.91	\$ 461.91	\$ 461.91	\$ 307.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
56	Transporte de mejoramiento D.M.T 76 km	m3-km	72,487.28	\$ 0.26	\$ 18,846.69	\$ 2,827.00	\$ 2,827.00	\$ 2,827.00	\$ 2,827.00	\$ 2,827.00	\$ 2,827.00	\$ 1,884.69	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
57	Transporte de hormigón asfáltico D.M.T. 96 km	m3-km	292.61	\$ 0.26	\$ 76.08	\$ 11.41	\$ 11.41	\$ 11.41	\$ 11.41	\$ 11.41	\$ 11.41	\$ 7.62	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUB TOTAL CONSTRUCCION DE CAMARAS TIPO II						\$	244,951.04												
CONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO PARA CAJA DOMICILIARIA DE POLIETILENO																			
58	Hormigón simple f'c=280 kg/cm2 para estructura hidráulica incluye encofrado	m3	189.89	\$ 300.55	\$ 57,071.44	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,560.72	\$ 8,560.72	\$ 8,560.72	\$ 8,560.72	\$ 8,560.72	\$ 8,560.72	\$ 8,560.72	\$ 8,560.72	\$ 5,707.12		
SUB TOTAL CONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO PARA CAJA DOMICILIARIA DE POLIETILENO						\$	57,071.44												
CONEXIÓN INTRA DOMICILIARIA																			
59	Perfilada de pavimento rígido de HS en acera	m	500.00	\$ 5.26	\$ 2,630.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 394.50	\$ 394.50	\$ 394.50	\$ 394.50	\$ 394.50	\$ 394.50	\$ 394.50	\$ 394.50	\$ 263.00		
60	Rotura de pavimento rígido en acera con compresor y desalojo a maquina	m2	200.00	\$ 6.69	\$ 1,338.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200.70	\$ 200.70	\$ 200.70	\$ 200.70	\$ 200.70	\$ 200.70	\$ 200.70	\$ 200.70	\$ 133.80		
61	Reposicion de pavimento rígido en acera de E=0.08m, f'c=210 kg/cm2	m2	200.00	\$ 18.40	\$ 3,680.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 552.00	\$ 552.00	\$ 552.00	\$ 552.00	\$ 552.00	\$ 552.00	\$ 552.00	\$ 552.00	\$ 368.00		
62	Excavación manual	m3	228.00	\$ 8.17	\$ 1,862.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 279.41	\$ 279.41	\$ 279.41	\$ 279.41	\$ 279.41	\$ 279.41	\$ 279.41	\$ 279.41	\$ 186.28		
63	Excavación a maquina de 0.- 2 m	m3	120.00	\$ 2.56	\$ 307.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 46.08	\$ 46.08	\$ 46.08	\$ 46.08	\$ 46.08	\$ 46.08	\$ 46.08	\$ 46.08	\$ 30.72		
64	Rasanteo de zanja a mano	m2	200.00	\$ 2.24	\$ 448.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 67.20	\$ 67.20	\$ 67.20	\$ 67.20	\$ 67.20	\$ 67.20	\$ 67.20	\$ 67.20	\$ 44.80		
65	Desalojo de material de excavación DMT <= a 5 km	m3	1,740.00	\$ 0.26	\$ 452.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 67.86	\$ 67.86	\$ 67.86	\$ 67.86	\$ 67.86	\$ 67.86	\$ 67.86	\$ 67.86	\$ 45.24		
66	Replantillo y recubrimiento de arena a mano (compactado)	m3	2,146.55	\$ 22.19	\$ 47,631.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7,144.79	\$ 7,144.79	\$ 7,144.79	\$ 7,144.79	\$ 7,144.79	\$ 7,144.79	\$ 7,144.79	\$ 7,144.79	\$ 47,631.21		
67	Relleno compactado mecánicamente con material de mejoramiento a mano	m3	2,757.60	\$ 10.66	\$ 29,396.02	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,409.40	\$ 4,409.40	\$ 4,409.40	\$ 4,409.40	\$ 4,409.40	\$ 4,409.40	\$ 4,409.40	\$ 4,409.40	\$ 29,396.62		
68	Suministro e instalación de tubería de D=125mm, PVC (DI 110)	m	7,660.00	\$ 7.94	\$ 60,820.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9,123.06	\$ 9,123.06	\$ 9,123.06	\$ 9,123.06	\$ 9,123.06	\$ 9,123.06	\$ 9,123.06	\$ 9,123.06	\$ 60,820.40		
69	Rotura de cerámica, porcelanato y granito lavado	m2	445.00	\$ 6.45	\$ 2,870.25	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 430.54	\$ 430.54	\$ 430.54	\$ 430.54	\$ 430.54	\$ 430.54	\$ 430.54	\$ 430.54	\$ 287.01		
70	Suministro y colocación de cerámica	m2	165.00	\$ 32.68	\$ 5,392.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 808.83	\$ 808.83	\$ 808.83	\$ 808.83	\$ 808.83	\$ 808.83	\$ 808.83	\$ 808.83	\$ 5,392.22		
71	Suministro y colocación de porcelanato	m2	140.00	\$ 45.07	\$ 6,309.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 946.47	\$ 946.47	\$ 946.47	\$ 946.47	\$ 946.47	\$ 946.47	\$ 946.47	\$ 946.47	\$ 6,309.98		
72	Suministro y colocación de granito lavado	m2	140.00	\$ 27.26	\$ 3,816.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 572.46	\$ 572.46	\$ 572.46	\$ 572.46	\$ 572.46	\$ 572.46	\$ 572.46	\$ 572.46	\$ 3,816.40		
73	Transporte de mejoramiento D.M.T 76 km	m3-km	209,577.60	\$ 0.26	\$ 54,490.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,173.53	\$ 8,173.53	\$ 8,173.53	\$ 8,173.53	\$ 8,173.53	\$ 8,173.53	\$ 8,173.53	\$ 8,173.53	\$ 54,490.18		
SUB TOTAL CONEXIÓN INTRA DOMICILIARIA						\$	221,445.55												
REPARACION DE AGUA POTABLE																			
74	Reparación y cambio de collarín 40 mm hasta 90 mm de agua en tubería PVC de 1/2" a 3/4"	u	150.00	\$ 38.14	\$ 5,721.00	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10	\$ 572.10		
75	Reparación de tubería PVC de 1/2" a 3/4"	m	850.00	\$ 17.32	\$ 14,722.00	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20	\$ 1,472.20		
76	Reparación de tubería presión U/Z PVC 502mm x 210 mm	m	191.25	\$ 191.25	\$ 36,591.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25	\$ 191.25		
77	Reparación de tubería presión U/Z PVC 450mm x 150 mm	m	45.00	\$ 136.52	\$ 6,143.40	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34	\$ 614.34		



CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO

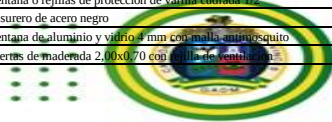
PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						30 días	60 días	90 días	120 días	150 días	180 días	210 días	240 días	270 días	300 días
SUB TOTAL REPARACION DE AGUA POTABLE					\$ 28,498.90										
SUB TOTAL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO					\$ 2,784,370.47										
ESTACIONES DE BOMBEO EN LA AGUSTO VALENCIA															
SUMINISTRO DE EQUIPO PARA ESTACION DE BOMBEO															
78	Suministro de equipo de bombeo sumergible caudal de trabajo 62.44 Lt/s; TDH: 24.41 m.	u	2.00	\$ 37,826.51	\$ 75,653.02	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 75,653.02
SUB TOTAL SUMINISTRO DE EQUIPO PARA ESTACION DE BOMBEO					\$ 75,653.02										
CONSTRUCCIÓN DE ESTACION DE BOMBEO Y CASITA DE GUARDIANIA															
79	Sistema de automatización, control e instalación	u	1.00	\$ 14,993.92	\$ 14,993.92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14,993.92
80	Equipamiento de estacion de bombeo (canastilla, tubería, tacle de 2.5 ton, soporte metálico, tapas de ac. Inox).	u	1.00	\$ 40,730.99	\$ 40,730.99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 40,730.99
81	Limpieza del terreno manual	m2	400.04	\$ 1.20	\$ 480.05	\$ -	\$ -	\$ 480.05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
82	Trazado y replanteo	m2	400.04	\$ 1.05	\$ 420.04	\$ -	\$ -	\$ 420.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
83	Excavación manual	m3	47.02	\$ 8.17	\$ 384.15	\$ -	\$ -	\$ 384.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
84	Excavación a maquina de 2 - 4 m	m3	489.55	\$ 3.40	\$ 1,664.47	\$ -	\$ -	\$ 1,664.47	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
85	Desalojo de material de excavación DMT <= a 5 km	m3	2,682.85	\$ 0.26	\$ 697.54	\$ -	\$ -	\$ 697.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
86	Entubamiento de proteccion para excavaciones superiores a 2,00 m de altura	m2	92.40	\$ 15.07	\$ 1,392.47	\$ -	\$ -	\$ 1,392.47	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
87	Suministro y operación de equipos de bombeo para desalojo de agua (4 bomba 5 HP diario)	d	20.00	\$ 55.60	\$ 1,112.00	\$ -	\$ -	\$ 1,112.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
88	Relleno compactado de piedra bola a mano	m3	23.21	\$ 21.63	\$ 502.03	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 502.03	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
89	Relleno compactado mecánicamente con material de mejoramiento a maquina	m3	480.05	\$ 8.05	\$ 3,864.40	\$ -	\$ -	\$ 3,864.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
90	Replanteo con material de mejoramiento compactado	m3	14.32	\$ 10.66	\$ 152.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 152.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
91	Relleno compactado mecanicamente con material de base clase 3 a maquina	m3	120.01	\$ 15.19	\$ 1,822.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,822.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
92	Replanteo de HS Fc=180 kg/cm2	m3	2.80	\$ 156.48	\$ 438.14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 438.14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
93	Hormigón armado para carcamo de bombeo Fc=280 kg/cm2 (inc. Inhibidor corrosivo) incluye encofrado	m3	45.05	\$ 500.03	\$ 22,526.35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 22,526.35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
94	Replanteo de HS Fc=140 kg/cm2	m3	0.96	\$ 153.48	\$ 147.34	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 147.34	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
95	Hormigon ciclopeo 40% piedra Fc=180 kg/cm2 incluye encofrado	m3	17.54	\$ 172.67	\$ 3,028.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,514.32	\$ 1,514.31	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
96	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2 plinto incluye encofrado	m3	3.83	\$ 265.72	\$ 1,017.71	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,017.71	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
97	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2 cadena incluye encofrado	m3	10.53	\$ 274.41	\$ 2,889.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,889.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
98	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2 columna incluye encofrado	m3	10.52	\$ 283.06	\$ 2,977.79	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,977.79	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
99	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2 vigas incluye encofrado	m3	8.79	\$ 288.83	\$ 2,538.82	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,538.82	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
100	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2 losa	m3	3.38	\$ 253.43	\$ 856.59	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 856.59	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
101	Hormigon armado Fc=210 kg/cm2 en pilarettes, viguetas, dinteles (9x15) m incluye encofrado	m	35.60	\$ 10.55	\$ 375.58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 375.58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
102	Acero de refuerzo en barras fy=4200 kg/cm2 (suministro, corte y colocado)	Kg	3,991.86	\$ 2.23	\$ 8,901.85	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,901.85	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
103	Chicote de 8 mm soldado L= 0,70 cm	u	200.00	\$ 3.99	\$ 798.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 798.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
104	Losa colaborante e=0,76mm	m2	22.55	\$ 27.87	\$ 628.47	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 628.47	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
105	Tapa borde en losa colaborante h=15cm	m	19.20	\$ 19.99	\$ 383.81	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 383.81	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
106	Conectores de cortante tipo stud Ø 5/8" en losa colaborante	u	25.00	\$ 9.38	\$ 234.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 234.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
107	Malla electrosoldada R-158 5,5mmx15x15 (6.25x2.40)	m2	45.15	\$ 7.83	\$ 353.52	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 353.52	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
108	Malla electrosoldada R-84 4mmx15x15 (6.25x2.40)	m2	31.67	\$ 5.84	\$ 184.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 184.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
109	Malla fina para estructuras metalicas	m2	120.00	\$ 4.57	\$ 548.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 548.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
110	Correas tipo "G" 150x50x15x3mm	m	58.00	\$ 30.98	\$ 1,796.84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,796.84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
111	Canal tipo "C" 150x50x3mm	m	112.00	\$ 29.98	\$ 3,357.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,357.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
112	Cubierta de galvalumen e=0,45	m2	115.00	\$ 22.27	\$ 2,561.05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,561.05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
113	Cumbrera e=0,45	m	18.00	\$ 11.98	\$ 215.64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 215.64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
114	Tumbado de cielo falso tipo yeso (incluye estructura de soporte)	m2	45.00	\$ 30.97	\$ 1,393.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,393.65
115	Bordillo de confinamiento e=10 cm x h=25 cm	m	52.00	\$ 7.48	\$ 388.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 388.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
116	Bordillo cugeta Fc=210 kg/cm2 segun diseño	m	35.00	\$ 53.97	\$ 1,888.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,888.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
117	Acerado hormigon simple Fc=210 kg/cm2 segun diseño	m2	36.50	\$ 19.03	\$ 694.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,075.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -




CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO
PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						30 días	60 días	90 días	120 días	150 días	180 días	210 días	240 días	270 días	300 días
118	Contrapiso de hormigon simple f'c= 210 kg/cm2 E= 10 cm	m2	124.90	\$ 22.80	\$ 2,847.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,847.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
119	Adoquin vehicular de color f'c=400 kg/cm2 e=8 cm	m2	71.90	\$ 28.18	\$ 2,026.14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,026.14
120	Colocacion cama de arena devidamente compactada	m3	3.60	\$ 21.63	\$ 77.87	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 77.87
121	Mamposteria bloque pared vista (9x15x30) cm color o similar	m2	277.50	\$ 27.08	\$ 7,514.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,757.35	\$ 3,757.35	\$ -	\$ -	\$ -
122	Mamposteria bloque pared vista (7x15x30) cm color o similar	m2	24.30	\$ 24.86	\$ 604.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 604.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
123	Mamposteria bloque ornamental (8x20x20) cm color o similar	m2	41.55	\$ 26.77	\$ 1,112.29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 556.15	\$ 556.14	\$ -	\$ -	\$ -
124	Mamposteria bloque ornamental (10x20x20) cm color o similar	m2	120.75	\$ 28.88	\$ 3,487.26	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,743.63	\$ 1,743.63	\$ -	\$ -	\$ -
125	Enlucido horizontal	m2	25.30	\$ 13.94	\$ 352.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 352.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
126	Enlucido vertical	m2	48.60	\$ 12.75	\$ 619.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 619.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
127	Enlucido en filos	m	705.00	\$ 6.55	\$ 4,617.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,308.88	\$ 2,308.87	\$ -	\$ -	\$ -
128	Impermealizacion en losa	m2	25.30	\$ 16.65	\$ 421.25	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 421.25	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
129	Masillado alisado mortero 1:4	m2	124.90	\$ 7.82	\$ 976.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 976.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
130	Ceramica de pared	m2	24.30	\$ 32.41	\$ 787.56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 787.56	\$ -	\$ -
131	Ceramica piso antideslizante	m2	124.90	\$ 32.68	\$ 4,081.73	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,081.73	\$ -	\$ -
132	Empaste de paredes, columnas, etc	m2	176.25	\$ 6.76	\$ 1,191.45	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,191.45
133	Pintura acrílica o elastometrica	m2	176.25	\$ 7.47	\$ 1,316.59	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,316.59
134	Pintura barniz en bloque visto y ornamental	m2	464.10	\$ 8.78	\$ 4,074.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,074.80
135	Inodoro de tanque (línea intermedia)	u	2.00	\$ 208.70	\$ 417.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 417.40
136	Urinario con llave pressmatic	u	1.00	\$ 301.81	\$ 301.81	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 301.81
137	Lavamanos con pedestal incluye grifería	u	2.00	\$ 177.47	\$ 354.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 354.94
138	Juego de duchas	u	2.00	\$ 47.01	\$ 94.02	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 94.02
139	Acometida de agua potable 3/4" con caja de medidor HF, no incluye medidor	u	1.00	\$ 115.87	\$ 115.87	\$ -	\$ -	\$ 115.87	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
140	Suministro e instalacion de tubería PVC roscable de 3/4"	m	35.00	\$ 8.02	\$ 280.70	\$ -	\$ -	\$ 280.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
141	Suministro e instalacion de tubería PVC roscable de 1/2"	m	10.00	\$ 6.28	\$ 62.80	\$ -	\$ -	\$ 62.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
142	Punto de agua PVC roscable 1/2"	Pto	7.00	\$ 46.76	\$ 327.32	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 327.32	\$ -	\$ -
143	Válvula de compuerta D=3/4"	u	1.00	\$ 39.70	\$ 39.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 39.70	\$ -	\$ -
144	Válvula de compuerta D=1/2"	u	2.00	\$ 33.22	\$ 66.44	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 66.44	\$ -	\$ -
145	Desague PVC de 110 mm tipo B	Pto	2.00	\$ 62.67	\$ 125.34	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 125.34	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
146	Desague PVC de 50 mm Tipo B	Pto	5.00	\$ 34.58	\$ 172.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 172.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
147	Tubería desague PVC de 110 mm tipo B	m	36.00	\$ 19.48	\$ 701.28	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 701.28	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
148	Rejilla de piso PVC de 50 mm incluye sifon	u	2.00	\$ 22.05	\$ 44.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 44.10	\$ -	\$ -
149	Canalones PVC para aguas lluvias incluye accesorios	m	36.00	\$ 37.66	\$ 1,355.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,355.76
150	Bajante de aguas lluvias PVC incluye accesorios	m	12.00	\$ 18.02	\$ 216.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 216.24
151	Caja de revisión 0,60 m x 0,60 m interno con tapa H.A. con cerco metálico h=0.60 a 1.50 metro	u	3.00	\$ 187.06	\$ 561.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 561.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
152	Luminaria empotrable de techo led a 18w	u	12.00	\$ 38.14	\$ 457.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 457.68	\$ -	\$ -
153	Tomacorriente doble polarizado 110 V conductor THHN 2x12 + 1x14, tubería EMT 3/4, cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	8.00	\$ 75.37	\$ 602.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 602.96	\$ -	\$ -
154	Tomacorriente doble polarizado 220 V conductor THHN 2x8 + 1x10, tubería EMT 3/4, cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	2.00	\$ 102.59	\$ 205.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 205.18	\$ -	\$ -
155	Interruptor doble conductor THHN 1x12 + 1x14 incluye: tubería EMT 3/4", cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	6.00	\$ 73.52	\$ 441.12	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 441.12	\$ -	\$ -
156	Interruptor simple conductor THHN 1x12 + 1x14 incluye: tubería EMT 3/4", cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	6.00	\$ 71.96	\$ 431.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431.76	\$ -	\$ -
157	Caja de breker para empotrar de 4-8 espacios incluye breaker	u	2.00	\$ 179.31	\$ 358.62	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 358.62	\$ -	\$ -
158	Suministro e instalacion de puerta metálica con tubo rectangular 1/2"x1,2mm inc. Cerradura, para ingreso principal	m2	17.15	\$ 179.68	\$ 3,081.51	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,081.51	\$ -	\$ -
159	Puerta tool negro doblado con marco	m2	7.92	\$ 92.73	\$ 734.42	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 734.42	\$ -
160	Puerta de tool negro corrediza incluye marcos y varilla cuadrada de 1/2"	m2	17.15	\$ 146.02	\$ 2,504.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,504.24	\$ -
161	Ventana o rejillas de proteccion de varilla cuadrada 1/2"	m2	6.24	\$ 137.12	\$ 855.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 855.63	\$ -
162	Basurero de acero negro	u	2.00	\$ 306.84	\$ 613.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 613.68
163	Ventana de aluminio y vidrio 8 mm con marco anodizado	m2	17.15	\$ 48.92	\$ 839.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 839.96	\$ -
164	Puertas de madera 2.00x0.70 con cerradura	u	2.00	\$ 186.23	\$ 372.46	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 372.46	\$ -

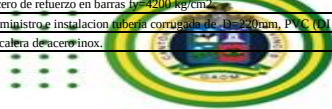




CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1 30 días	2 60 días	3 90 días	4 120 días	5 150 días	6 180 días	7 210 días	8 240 días	9 270 días	10 300 días
165	Transporte de piedra bola D.M.T 76 km	m3-km	1,763.96	\$ 0.26	\$ 458.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 458.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
166	Transporte de mejoramiento D.M.T 76 km	m3-km	37,572.12	\$ 0.26	\$ 9,768.75	\$ -	\$ -	\$ 9,768.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
167	Transporte de base clase 3 D.M.T 76 km	m3-km	9,120.76	\$ 0.26	\$ 2,371.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,371.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUB TOTAL CONSTRUCCIÓN DE ESTACION DE BOMBEO Y CASETA DE GUARDIANIA					\$ 194,475.76										
SUB TOTAL ESTACIONES DE BOMBEO EN LA AGUSTO VALENCIA					\$ 270,128.78										
LINEA DE IMPULSION															
SUMINISTRO PARA LINEA DE IMPULSION															
168	Suministro e instalacion tubo PEAD PE 100 PN 10 BARS SDR 17 D=250mm (línea de impulsión)	m	2,000.00	\$ 106.08	\$ 212,160.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 106,080.00	\$ 106,080.00	\$ -	\$ -
169	Suministro de codo PEAD PE 100 PN 10 para electrofusión D=250m 90°.	u	4.00	\$ 264.00	\$ 1,056.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 528.00	\$ 528.00	\$ -	\$ -
170	Suministro de codo PEAD PE 100 PN 10 para electrofusión D=250mm 45°.	u	2.00	\$ 264.00	\$ 528.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 264.00	\$ 264.00	\$ -	\$ -
171	Suministro manguito unión PEAD PE 100 PN para electrofusión D=250 mm.	u	167.00	\$ 186.82	\$ 31,198.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15,599.47	\$ 15,599.47	\$ -	\$ -
SUB TOTAL SUMINISTRO PARA LINEA DE IMPULSION					\$ 244,942.94										
PREPARACION DE SITIO															
172	Replanteo y nivelacion de la obra incluye levantamiento planimetrico y altimetrico para instalacion de tuberías.	m	2,000.00	\$ 0.98	\$ 1,960.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 980.00	\$ 980.00	\$ -	\$ -
SUB TOTAL PREPARACION DE SITIO					\$ 1,960.00										
INSTALACIONES DE TUBERIA															
173	Perfilada de pavimento flexible (asfalto).	m	80.00	\$ 4.33	\$ 346.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 346.40	\$ -	\$ -	\$ -
174	Rotura de carpeta asfáltica de E=0.05m a 0.10m y desalojo a maquina	m2	60.00	\$ 10.71	\$ 642.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 642.60	\$ -	\$ -	\$ -
175	Reposicion de carpeta asfáltica de E=0.10 m, en caliente	m2	60.00	\$ 17.62	\$ 1,057.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,057.20
176	Excavación a maquina de 2 - 4 m	m3	4,800.00	\$ 3.40	\$ 16,320.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,160.00	\$ 8,160.00	\$ -	\$ -
177	Rasanteo de zanja a mano	m2	3,000.00	\$ 2.24	\$ 6,720.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,360.00	\$ 3,360.00	\$ -	\$ -
178	Desalojo de material de excavación DMT <= a 5 km	m3	24,000.00	\$ 0.26	\$ 6,240.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,120.00	\$ 3,120.00	\$ -	\$ -
179	Entibamiento de proteccion para excavaciones superiores a 2,00 m de altura	m2	400.00	\$ 15.07	\$ 6,028.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,014.00	\$ 3,014.00	\$ -	\$ -
180	Suministro y operación de equipos de bombeo para desalojo de agua (4 bomba 5 HP diario)	d	30.00	\$ 55.60	\$ 1,668.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 834.00	\$ 834.00	\$ -	\$ -
181	Replantillo y recubrimiento de arena a mano (compactado)	m3	1,251.83	\$ 22.19	\$ 27,778.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 13,889.06	\$ 13,889.05	\$ -	\$ -
182	Relleno compactado mecánicamente con material de mejoramiento a mano	m3	3,558.00	\$ 10.66	\$ 37,928.28	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18,964.14	\$ 18,964.14	\$ -	\$ -
183	Relleno compactado mecánicamente con material de sub-base clase 3 a mano (compactado - pavimento flexible)	m3	27.00	\$ 15.14	\$ 408.78	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 204.39	\$ 204.39	\$ -	\$ -
184	Relleno compactado mecánicamente con material de base clase 3 a mano (compactado - pavimento flexible)	m3	22.50	\$ 17.27	\$ 388.58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 194.29	\$ 194.29	\$ -	\$ -
185	Transporte de mejoramiento D.M.T 76 km	m3-km	270,408.00	\$ 0.26	\$ 70,306.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 35,153.04	\$ 35,153.04	\$ -	\$ -
186	Transporte de subbase clase 3 D.M.T 76 km	m3-km	2,052.00	\$ 0.26	\$ 533.52	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 266.76	\$ 266.76	\$ -	\$ -
187	Transporte de base clase 3 D.M.T 76 km	m3-km	1,710.00	\$ 0.26	\$ 444.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 222.30	\$ 222.30	\$ -	\$ -
188	Transporte de hormigon asfáltico D.M.T. 96 km	m3-km	576.00	\$ 0.26	\$ 149.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 74.88	\$ 74.88	\$ -	\$ -
SUB TOTAL INSTALACIONES DE TUBERIA					\$ 176,959.91										
VALVULA DE AIRE															
189	Suministro valvula de aire D= 3"	u	1.00	\$ 2,991.10	\$ 2,991.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,991.10	\$ -	\$ -	\$ -
190	Instalación valvula de aire Ø 3"	u	1.00	\$ 139.90	\$ 139.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 139.90	\$ -	\$ -	\$ -
191	Hormigon simple f'c= 280 kg/cm2; (camara valvula de aire inc. Encofrado)	m3	0.57	\$ 298.65	\$ 170.23	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 170.23	\$ -	\$ -	\$ -
192	Acero de refuerzo en barras fy=4200 kg/cm2 (suministro, corte y colocado)	Kg	40.00	\$ 2.23	\$ 89.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 89.20	\$ -	\$ -	\$ -
SUB TOTAL VALVULA DE AIRE					\$ 3,390.43										
VALVULA DE DESAGUE															
193	Suministro valvula de desague D= 3"	u	1.00	\$ 1,437.93	\$ 1,437.93	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,437.93	\$ -	\$ -
194	Instalación valvula de desague Ø 3"	u	1.00	\$ 139.90	\$ 139.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 139.90	\$ -	\$ -
195	Hormigon simple f'c= 280 kg/cm2; (camara valvula de aire inc. Encofrado)	m3	5.45	\$ 298.65	\$ 1,627.64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,627.64	\$ -	\$ -
196	Acero de refuerzo en barras fy=4200 kg/cm2	Kg	381.47	\$ 2.23	\$ 850.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 850.68	\$ -	\$ -
197	Suministro e instalacion tubería corrugada de D=200mm, P.V.C. (Ø1200)	m	1.00	\$ 63.45	\$ 63.45	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 63.45	\$ -	\$ -
198	Escala de acero inox.	u	1.00	\$ 347.23	\$ 347.23	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 347.23	\$ -	\$ -

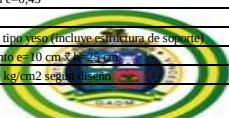




CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1 30 días	2 60 días	3 90 días	4 120 días	5 150 días	6 180 días	7 210 días	8 240 días	9 270 días	10 300 días
199	Suministro e instalación tanque cisterna de 2 m3	u	1.00	\$ 1,735.33	\$ 1,735.33	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,735.33	\$ -	\$ -
200	Suministro de tapa de hierro en camaras de 400 kn (*)	u	1.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 300.00	\$ -	\$ -
201	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2	m3	1.50	\$ 265.69	\$ 398.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 398.54	\$ -	\$ -
202	Acero de refuerzo en barras fy=4200 kg/cm2 (suministro, corte y colocado)	Kg	105.00	\$ 2.23	\$ 234.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 234.15	\$ -	\$ -
SUB TOTAL VALVULA DE DESAGUE					\$ 7,134.85										
SUB TOTAL LINEA DE IMPULSION					\$ 434,388.13										
PLANTA DE TRATAMIENTO															
203	Limpieza del terreno manual	m2	1,466.76	\$ 1.20	\$ 1,760.11	\$ 1,760.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
204	Trazado y replanteo	m2	1,466.76	\$ 1.05	\$ 1,540.10	\$ 1,540.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
205	Corte y relleno a maquina	m3	3,951.54	\$ 2.35	\$ 9,286.12	\$ 4,643.06	\$ 4,643.06	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
206	Excavación manual	m3	215.97	\$ 8.17	\$ 1,764.47	\$ -	\$ -	\$ 1,764.47	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
207	Excavación a maquina de 2 - 4 m	m3	1,481.73	\$ 3.40	\$ 5,037.88	\$ -	\$ -	\$ 5,037.88	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
208	Desalojo de material de excavación DMT <= a 5 km	m3	8,488.50	\$ 0.26	\$ 2,207.01	\$ -	\$ -	\$ 2,207.01	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
209	Entibamiento de proteccion para excavaciones superiores a 2,00 m de altura	m2	350.04	\$ 15.07	\$ 5,275.10	\$ -	\$ -	\$ 5,275.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
210	Suministro y operación de equipos de bombeo para desalojo de agua (4 bomba 5 HP diario)	d	50.00	\$ 55.60	\$ 2,780.00	\$ -	\$ -	\$ 2,780.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
211	Relleno compactado de piedra bola a mano	m3	149.24	\$ 21.63	\$ 3,228.06	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,228.06	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
212	Relleno compactado con material de prestamo importado	m3	4,377.41	\$ 6.96	\$ 30,466.77	\$ -	\$ -	\$ 30,466.77	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
213	Relleno compactado mecánicamente con material de mejoramiento a maquina	m3	1,026.73	\$ 8.05	\$ 8,265.18	\$ -	\$ -	\$ 8,265.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
214	Replanteo con material de mejoramiento compactado	m3	190.99	\$ 10.66	\$ 2,035.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,035.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
215	Relleno compactado mecánicamente con material de base clase 3 a maquina	m3	440.03	\$ 15.19	\$ 6,684.06	\$ -	\$ -	\$ 6,684.06	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
216	Replanteo de HS Fc=180 kg/cm2	m3	29.60	\$ 156.48	\$ 4,631.81	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,631.81	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
217	Hormigón simple f´=280 kg/cm2 para estructura hidráulica (inc. Inhibidor corrosivo) incluye encofrado	m3	405.00	\$ 326.16	\$ 132,094.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 33,023.70	\$ 33,023.70	\$ 33,023.70	\$ 33,023.70	\$ -	\$ -	\$ -
218	Acero de refuerzo en barras fy=4200 kg/cm2 (suministro, corte y colocado)	Kg	34,904.52	\$ 2.23	\$ 77,837.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 19,459.27	\$ 19,459.27	\$ 19,459.27	\$ 19,459.27	\$ -	\$ -	\$ -
219	Accesorios para la planta de tratamiento	Glb	1.00	\$ 5,557.21	\$ 5,557.21	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,557.21	\$ -
220	Suministro e instalación tubería estructurada de D=440mm, PVC (DI 400)	m	100.00	\$ 69.72	\$ 6,972.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6,972.00	\$ -
221	Suministro e instalación estructurada de D=220mm, PVC (DI 200)	m	20.00	\$ 21.15	\$ 423.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 423.00	\$ -
222	Suministro e instalaciónde tubería PVC plastica de presion 63mm 1,00 mpa	m	60.00	\$ 6.93	\$ 415.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 415.80	\$ -
223	Pozo revision H.A. H=0.00-2,00m (tapa y contramarco HF) F´=280 kg/cm2	u	4.00	\$ 2,103.16	\$ 8,412.64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,412.64	\$ -
224	Suministro e instalación de Tubería perforada 160 mm (Inc. Grava gruesa)	m	75.00	\$ 39.97	\$ 2,997.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,997.75	\$ -	\$ -
225	Replanteo de HS F´=140 kg/cm2	m3	1.50	\$ 153.48	\$ 230.22	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 230.22	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
226	Hormigon ciclopeo 40% piedra F´=180 kg/cm2 incluye encofrado	m3	15.39	\$ 172.67	\$ 2,657.39	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,657.39	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
227	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2 plinto incluye encofrado	m3	5.98	\$ 265.72	\$ 1,589.01	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,589.01	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
228	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2 cadena incluye encofrado	m3	9.83	\$ 274.41	\$ 2,697.45	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,697.45	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
229	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2 columna incluye encofrado	m3	16.03	\$ 283.06	\$ 4,537.45	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,268.73	\$ 2,268.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
230	Hormigon simple Fc 210 kg/cm2 vigas incluye encofrado	m3	8.20	\$ 288.83	\$ 2,368.41	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,368.41	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
231	Hormigon armado f´=210 kg/cm2 en pilaretas, viguetas, dinteles (9x15) m incluye encofrado	m	65.00	\$ 10.55	\$ 685.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 685.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
232	Acero de refuerzo en barras fy=4200 kg/cm2 (suministro, corte y colocado)	Kg	4,314.01	\$ 2.23	\$ 9,620.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,810.12	\$ 4,810.12	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
233	Chicote de 8 mm soldado L= 0,70 cm	u	45.00	\$ 3.99	\$ 179.55	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 179.55	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
234	Malla electrosoldada R-84 4mmx15x15 (6.25x2.40)	m2	21.77	\$ 5.84	\$ 127.14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 127.14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
235	Malla fina para estructuras metalicas	m2	35.00	\$ 4.57	\$ 159.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 159.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
236	Correas tipo "G" 150x50x15x3mm	m	30.00	\$ 30.98	\$ 929.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 929.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
237	Canal tipo "C" 150x50x3mm	m	32.00	\$ 29.98	\$ 959.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 959.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
238	Cubierta de galvanen e=0,45	m2	45.00	\$ 22.27	\$ 1,002.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,002.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
239	Cumbrera e=0,45	m	8.00	\$ 11.98	\$ 95.84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 95.84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
240	Tumbado de cielo falso tipo yeso (incluye estructura de soporte)	m2	45.00	\$ 30.97	\$ 1,393.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,393.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
241	Bordillo de confinamiento e=10 cm, 2.5x4x10 cm	m	55.00	\$ 8.50	\$ 467.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 467.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
242	Bordillo cupeta f´=210 kg/cm2 segun especificaciones	m	55.00	\$ 33.97	\$ 1,868.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,208.05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -





CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						30 días	60 días	90 días	120 días	150 días	180 días	210 días	240 días	270 días	300 días
243	Acera de hormigón simple f'c=210 kg/cm2 E=8 cm	m2	130.60	\$ 19.03	\$ 2,485.32	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,485.32	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
244	Contrapiso de hormigón simple f'c= 210 kg/cm2 E= 10 cm	m2	45.00	\$ 22.80	\$ 1,026.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,026.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
245	Adoquín vehicular de color f'c=400 kg/cm2 e=8 cm	m2	652.60	\$ 28.18	\$ 18,390.27	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9,195.14	\$ 9,195.13	\$ -
246	Colocación cama de arena debidamente compactada	m3	32.63	\$ 21.63	\$ 705.79	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 352.90	\$ 352.89	\$ -
247	Mampostería bloque pared vista (9x15x30) cm color o similar	m2	291.12	\$ 27.08	\$ 7,883.53	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,941.77	\$ 3,941.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
248	Mampostería bloque pared vista (7x15x30) cm color o similar	m2	18.90	\$ 24.86	\$ 469.85	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 469.85	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
249	Mampostería bloque ornamental (10x20x20) cm color o similar	m2	230.82	\$ 28.88	\$ 6,666.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,333.04	\$ 3,333.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
250	Enlucido vertical	m2	37.80	\$ 12.75	\$ 481.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 481.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
251	Enlucido en filos	m	755.49	\$ 6.55	\$ 4,948.46	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,948.46	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
252	Masillado alisado mortero 1:4	m2	45.00	\$ 7.82	\$ 351.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 351.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
253	Cerámica de pared	m2	18.90	\$ 32.41	\$ 612.55	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 612.55	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
254	Cerámica piso antideslizante	m2	45.00	\$ 32.68	\$ 1,470.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,470.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
255	Empaste de paredes, columnas, etc	m2	188.87	\$ 6.76	\$ 1,276.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,276.76
256	Pintura acrílica o elastomérica	m2	188.87	\$ 7.47	\$ 1,410.86	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,410.86
257	Pintura barniz en bloque visto y ornamental	m2	540.84	\$ 8.78	\$ 4,748.58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,748.58
258	Inodoro de tanque (línea intermedia)	u	1.00	\$ 208.70	\$ 208.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 208.70
259	Lavamanos con pedestal incluye grifería	u	1.00	\$ 177.47	\$ 177.47	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 177.47
260	Juego de duchas	u	1.00	\$ 47.01	\$ 47.01	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 47.01
261	Acometida de agua potable 3/4" con caja de medidor HF, no incluye medidor	u	1.00	\$ 115.87	\$ 115.87	\$ 115.87	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
262	Suministro e instalación de tubería PVC roscable de 3/4"	m	45.00	\$ 8.02	\$ 360.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 360.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
263	Suministro e instalación de tubería PVC roscable de 1/2"	m	15.00	\$ 6.28	\$ 94.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 94.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
264	Punto de agua PVC roscable 1/2"	Pto	3.00	\$ 46.76	\$ 140.28	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 140.28
265	Válvula de compuerta D=3/4"	u	1.00	\$ 39.70	\$ 39.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 39.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
266	Válvula de compuerta D=1/2"	u	1.00	\$ 33.22	\$ 33.22	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 33.22	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
267	Desague PVC de 110 mm tipo B	Pto	1.00	\$ 62.67	\$ 62.67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 62.67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
268	Desague PVC de 50 mm Tipo B	Pto	2.00	\$ 34.58	\$ 69.16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 69.16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
269	Tubería desague PVC de 110 mm tipo B	m	25.00	\$ 19.48	\$ 487.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 487.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
270	Rejilla de piso PVC de 50 mm incluye sifón	u	1.00	\$ 22.05	\$ 22.05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 22.05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
271	Canalones PVC para aguas lluvias incluye accesorios	m	16.00	\$ 37.66	\$ 602.56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 602.56
272	Bajante de aguas lluvias PVC incluye accesorios	m	6.00	\$ 18.02	\$ 108.12	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 108.12
273	Caja de revisión 0,60 m x 0,60 m interno con tapa H.A. con cerco metálico h=0,60 a 1,50 metro	u	3.00	\$ 187.06	\$ 561.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 561.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
274	Luminaria empotrable de techo led a 18w	u	4.00	\$ 38.14	\$ 152.56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 152.56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
275	Tomacorriente doble polarizado 110 V conductor THHN 2x12 + 1x14, tubería EMT 3/4, cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	4.00	\$ 75.37	\$ 301.48	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 301.48	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
276	Tomacorriente doble polarizado 220 V conductor THHN 2x8 + 1x10, tubería EMT 3/4, cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	2.00	\$ 102.59	\$ 205.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 205.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
277	Interruptor doble conductor THHN 1x12 + 1x14 incluye: tubería EMT 3/4", cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	2.00	\$ 73.52	\$ 147.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 147.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
278	Interruptor simple conductor THHN 1x12 + 1x14 incluye: tubería EMT 3/4", cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	2.00	\$ 71.96	\$ 143.92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 143.92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
279	Caja de breaker para empotrar de 4-8 espacios incluye breaker	u	1.00	\$ 179.31	\$ 179.31	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 179.31	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
280	Suministro e instalación de puerta metálica con tubo rectangular 1/2"x1" x1,2mm inc. Cerradura, para ingreso principal	m2	17.15	\$ 179.68	\$ 3,081.51	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,081.51	\$ -	\$ -
281	Puerta tool negro doblado con marco	m2	5.28	\$ 92.73	\$ 489.61	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 489.61	\$ -	\$ -	\$ -
282	Puerta de tool negro corrediza Incluye marcos y varilla cuadrada de 1/2"	m2	17.15	\$ 146.02	\$ 2,504.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,504.24	\$ -	\$ -	\$ -
283	Ventana o rejillas de protección de varilla cuadrada 1/2"	m2	6.24	\$ 137.12	\$ 855.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 855.63	\$ -
284	Basurero de acero negro	u	2.00	\$ 306.84	\$ 613.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 613.68
285	Ventana de aluminio y vidrio 4 mm con marcos en aluminio	m2	6.24	\$ 135.25	\$ 843.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 843.96	\$ -
286	Puertas de madera 2,00x0,70 con rejilla de ventilación	u	2.00	\$ 186.23	\$ 372.46	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 372.46
287	Transporte de piedra bola D.M.T 765	m3-km	1.00	\$ 2,948.98	\$ 2,948.98	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
288	Transporte de préstamo importado D.M.T 765	m3-km	332,682.16	\$ 0.26	\$ 86,497.62	\$ -	\$ 86,497.62	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -




CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO
PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1 30 días	2 60 días	3 90 días	4 120 días	5 150 días	6 180 días	7 210 días	8 240 días	9 270 días	10 300 días
289	Transporte de mejoramiento D.M.T 76 km	m3-km	92,546.72	\$ 0.26	\$ 24,062.15	\$ -	\$ -	\$ 24,062.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
290	Transporte de base clase 3 D.M.T 76 km	m3-km	33,442.28	\$ 0.26	\$ 8,694.99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,694.99
SUB TOTAL PLANTA DE TRATAMIENTO						\$ 539,753.02									
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO EN ESTACION DE BOMBEO															
MEDIA TENSION															
291	Suministro e instalación de estribo de aleación de Cu - Sn, y grapa para linea en caliente	u	3.00	\$ 78.51	\$ 235.53	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 235.53	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
292	Portafusible de 15kv de 100 amperios con R/C	u	3.00	\$ 219.40	\$ 658.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 658.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
293	Estructura de media tension EST-3SP	u	4.00	\$ 428.78	\$ 1,715.12	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,715.12	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
294	Estructura de media tension EST-3CR	u	2.00	\$ 542.54	\$ 1,085.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,085.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
295	Suministro e instalación de punta terminal 15 KV incluye accesorios	u	3.00	\$ 209.98	\$ 629.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 629.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
296	Cable XPLE #2 neutro al 100% 15kv	m	120.00	\$ 39.37	\$ 4,724.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,724.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
297	Acometida cable desnudo # 2 puesta a tierra incluye manguera 1"	m	60.00	\$ 6.23	\$ 373.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 373.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
298	Varillas de cobre de 5/8x1.8mts alta gama	u	5.00	\$ 31.88	\$ 159.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 159.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
299	Tensor a tierra	u	2.00	\$ 126.58	\$ 253.16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 253.16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
300	Poste de 12 mts x 500Kg	u	1.00	\$ 547.10	\$ 547.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 547.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
301	Conductor de aluminio desnudo ACSR 2/0	u	420.00	\$ 5.68	\$ 2,385.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,385.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
302	Conductor de aluminio desnudo ACSR 1/0	u	140.00	\$ 5.32	\$ 744.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 744.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
303	Tubería metálica rígida (reversible,codo,tubos de 3pulg.)sunchos +ebillas	u	1.00	\$ 461.54	\$ 461.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 461.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
304	Suministro y montaje de Celda MV básica pasa cable MV, tipo Remonte para montaje interior	u	1.00	\$ 1,491.36	\$ 1,491.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,491.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
305	Suministro y montaje de Celda MV de Seccionamiento y Protección de Transformador, para montaje interior.	u	1.00	\$ 5,091.36	\$ 5,091.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,091.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
306	Transformador trifasico padmount de 75KVA CSP,Radial.con accesorios inser y ebo conector -440V-254-NORMA DE FABRICACION 2115	u	1.00	\$ 9,261.36	\$ 9,261.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9,261.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
307	Suministro e instalacion medidor trifasico FM. 9S , clase 20, incluye accesorios	u	1.00	\$ 2,600.40	\$ 2,600.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,600.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
308	Suministro e instalación de pararrayo 10 KV	u	3.00	\$ 101.31	\$ 303.93	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 303.93	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
309	Abrazaderas circular de hierro galvanizada de 5 1/2 pulg.doble via	u	2.00	\$ 14.47	\$ 28.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 28.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
310	Malla de Conexión a tierra cable 1/0 AWG	u	1.00	\$ 1,589.76	\$ 1,589.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,589.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
311	Socalo para transformador	u	1.00	\$ 324.11	\$ 324.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 324.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
312	Caja electrica de hormigon entrada y salida red de media 1.00 m x 1.00 m interior con cerco metálico h=0.60 metro	u	1.00	\$ 205.07	\$ 205.07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 205.07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
313	Caja electrica de hormigon entrada y salida red de baja 0,80 m x 0,80 m interior con cerco metálico h=0.60 metro	u	5.00	\$ 191.18	\$ 955.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 955.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
314	Canalización con tubería PVC de 110mm (2 lineas)	m	10.00	\$ 22.92	\$ 229.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 229.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
315	Canalización con tubería PVC de 75mm	m	20.00	\$ 11.75	\$ 235.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 235.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUB TOTAL MEDIA TENSION						\$ 36,290.06									
BAJA TENSION															
316	Acometida desde tranf hasta tablero principal con cable THHN 3x400(400)MCM	m	25.00	\$ 55.99	\$ 1,399.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,399.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
317	Conductor de cobre aislado 2/0 para acometida	m	80.00	\$ 14.67	\$ 1,173.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,173.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
318	Conductor THHN 2x2 +1x8 incluye accesorios (Tubería, union, codo y conector EMT de 2")	m	25.00	\$ 42.75	\$ 1,068.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,068.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
319	Conductor Concentrico 2x6 +1x8 incluye accesorios (Tubería, union, codo y conector EMT de 1 1/2")	m	30.00	\$ 21.62	\$ 648.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 648.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
320	Coductor Concentrico 2x6 incluye manguera de 1 1/2"	m	60.00	\$ 15.12	\$ 907.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 907.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
321	Suministro e instalación de arrancador suave para bomba de 60HP 480V trifásica	u	1.00	\$ 2,957.04	\$ 2,957.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,957.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
322	Panel de distribucion con breaker's trifasico de 125 amperios,caja moldeada.mas barra y conectores tipo talon para sujecion	u	1.00	\$ 2,142.72	\$ 2,142.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,142.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
323	Banco de capacitores de 30 KVAR 208v 3 fase	u	1.00	\$ 7,954.08	\$ 7,954.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7,954.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -





CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						30 días	60 días	90 días	120 días	150 días	180 días	210 días	240 días	270 días	300 días
324	Generador electrico de 75 KW trifasico con cabina ISONORICA 440-254-VOLTIOS	u	1.00	\$ 36,685.44	\$ 36,685.44	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 36,685.44
325	Luminarias LED de 150 w -97-277 voltios	u	6.00	\$ 390.28	\$ 2,341.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,341.68
326	Lamparas de emergencia led	u	8.00	\$ 48.94	\$ 391.52	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 391.52
327	Lampara aplique de pared rustica 15W	u	6.00	\$ 35.62	\$ 213.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 213.72
328	Tomacorriente doble polarizado 110 V conductor THHN 2x12 + 1x14, tubería EMT 3/4, cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	10.00	\$ 75.37	\$ 753.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 753.70	\$ -	\$ -	\$ -
329	Tomacorriente doble polarizado 220 V conductor THHN 2x8 + 1x10, tubería EMT 3/4, cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	1.00	\$ 102.59	\$ 102.59	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 102.59	\$ -	\$ -	\$ -
330	Interruptor doble conductor THHN 1x12 + 1x14 incluye: tubería EMT 3/4", cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	3.00	\$ 73.52	\$ 220.56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 220.56	\$ -	\$ -	\$ -
331	Interruptor simple conductor THHN 1x12 + 1x14 incluye: tubería EMT 3/4", cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	2.00	\$ 71.96	\$ 143.92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 143.92	\$ -	\$ -	\$ -
332	Maguera conduit electrica PVC 1 1/2"	m	30.00	\$ 2.86	\$ 85.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 85.80	\$ -	\$ -	\$ -
SUB TOTAL BAJA TENSION					\$ 59,190.67										
SUB TOTAL EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO EN ESTACION DE BOMBEO					\$ 95,480.73										
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO EN PLANTA DE TRATAMIENTO															
MEDIA TENSION															
333	Suministro e instalación de estribo de aleación de Cu - Sn, y grapa para linea en caliente	u	3.00	\$ 78.51	\$ 235.53	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 235.53	\$ -	\$ -
334	Portafusible de 15kv de 100 amperios con R/C	u	3.00	\$ 219.40	\$ 658.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 658.20	\$ -	\$ -
335	Estructura de media tension EST-3SP	u	1.00	\$ 428.78	\$ 428.78	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 428.78	\$ -	\$ -
336	Estructura de media tension EST-3CR	u	2.00	\$ 542.54	\$ 1,085.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,085.08	\$ -	\$ -
337	Suministro e instalación de punta terminal 15 KV incluye accesorios	u	3.00	\$ 209.98	\$ 629.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 629.94	\$ -	\$ -
338	Cable XPLE #2 neutro al 100% 15kv	m	90.00	\$ 39.37	\$ 3,543.30	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,543.30	\$ -	\$ -
339	Acometida cable desnudo # 2 puesta a tierra incluye manguera 1"	m	45.00	\$ 6.23	\$ 280.35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 280.35	\$ -	\$ -
340	Varillas de cobre de 5/8x1.8mts alta gama	u	4.00	\$ 31.88	\$ 127.52	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 127.52	\$ -	\$ -
341	Tensor a tierra	u	2.00	\$ 126.58	\$ 253.16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 253.16	\$ -	\$ -
342	Poste de 12 mts x 500Kg	u	1.00	\$ 547.10	\$ 547.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 547.10	\$ -	\$ -
343	Conductor de aluminio desnudo ACSR 2/0	u	70.00	\$ 5.68	\$ 397.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 397.60	\$ -	\$ -
344	Conductor de aluminio desnudo ACSR 1/0	u	70.00	\$ 5.32	\$ 372.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 372.40	\$ -	\$ -
345	Tubería metálica rígida (reversible,codo,tubos de 3pulg.)sunchos +ebillas	u	1.00	\$ 461.54	\$ 461.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 461.54	\$ -	\$ -
346	Suministro y montaje de Celda MV básica pasa cable MV, tipo Remonte para montaje interior	u	1.00	\$ 1,491.36	\$ 1,491.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,491.36	\$ -	\$ -
347	Suministro y montaje de Celda MV de Seccionamiento y Protección de Transformador, para montaje interior.	u	1.00	\$ 5,091.36	\$ 5,091.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,091.36	\$ -	\$ -
348	Transformador trifasico padmoute de 50KVA CSP,Radial,con accesorios inser y ebo conector-440V-254-NORMA DE FABRICACION 2115	u	1.00	\$ 7,821.36	\$ 7,821.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7,821.36	\$ -	\$ -
349	Suministro e instalacion medidor trifasico FM. 9S , clase 20, incluye accesorios	u	1.00	\$ 2,600.40	\$ 2,600.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,600.40	\$ -	\$ -
350	Suministro e instalación de pararrayo 10 KV	u	3.00	\$ 101.31	\$ 303.93	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 303.93	\$ -	\$ -
351	Abrazaderas circular de hierro galvanizada de 5 1/2 pulg.doble via	u	2.00	\$ 14.47	\$ 28.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 28.94	\$ -	\$ -
352	Malla de Conexión a tierra cable 1/0 AWG	u	1.00	\$ 1,589.76	\$ 1,589.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,589.76	\$ -	\$ -
353	Socalo para transformador	u	1.00	\$ 324.11	\$ 324.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 324.11	\$ -	\$ -
354	Caja electrica de hormigon entrada y salida red de media 1.00 m x 1.00 m interior con cerco metálico h=0.60 metro	u	1.00	\$ 205.07	\$ 205.07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 205.07	\$ -	\$ -
355	Caja electrica de hormigon entrada y salida red de baja 0,80 m x 0,80 m interior con cerco metálico h=0.60 metro	u	5.00	\$ 191.18	\$ 955.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 955.90	\$ -	\$ -
356	Canalización con tubería PVC de 110mm (2 líneas)	m	50.00	\$ 22.92	\$ 1,146.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,146.00	\$ -	\$ -
357	Canalización con tubería PVC de 75mm	m	20.00	\$ 11.75	\$ 235.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 235.00	\$ -	\$ -
SUB TOTAL MEDIA TENSION					\$ 30,813.69										
BAJA TENSION															
358	Acometida desde tran hasta tablero principal con cable THHN 3x400(400)MCM	m	25.00	\$ 55.99	\$ 1,399.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,399.75	\$ -




CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO
PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AUGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						30 días	60 días	90 días	120 días	150 días	180 días	210 días	240 días	270 días	300 días
359	Conductor de cobre aislado 2/0 para acometida	m	60.00	\$ 14.67	\$ 880.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 880.20	\$ -
360	Conductor THHN 2x2 +1x8 incluye accesorios (Tubería, union, codo y conector EMT de 2")	m	45.00	\$ 42.75	\$ 1,923.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,923.75	\$ -
361	Conductor Concentrico 2x6 +1x8 incluye accesorios (Tubería, union, codo y conector EMT de 1 1/2")	m	32.00	\$ 21.62	\$ 691.84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 691.84	\$ -
362	Coductor Concentrico 2x6 incluye manguera de 1 1/2"	m	85.00	\$ 15.12	\$ 1,285.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,285.20	\$ -


CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO
PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						30 días	60 días	90 días	120 días	150 días	180 días	210 días	240 días	270 días	300 días
363	Panel de distribución con breaker's trifásico de 125 amperios caja moldeada.mas barra y conectores tipo talon para sujecion	u	1.00	\$ 2,142.72	\$ 2,142.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,142.72	\$ -
364	Banco de capacitores de 30 KVAR Automatico	u	1.00	\$ 7,954.08	\$ 7,954.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7,954.08	\$ -
365	Generador electrico de 50 KW trifasico con cabina ISONORICA 440-254-VOLTIOS	u	1.00	\$ 30,685.44	\$ 30,685.44	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30,685.44
366	Luminarias LED de 150 w -97-277 voltios	u	6.00	\$ 390.28	\$ 2,341.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,341.68
367	Lamparas de emergencia led	u	8.00	\$ 48.94	\$ 391.52	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 391.52
368	Lampara aplique de pared rustica 15W	u	15.00	\$ 35.62	\$ 534.30	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 534.30
369	Tomacorriente doble polarizado 110 V conductor THHN 2x12 + 1x14, tubería EMT 3/4, cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	8.00	\$ 75.37	\$ 602.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 602.96	\$ -
370	Tomacorriente doble polarizado 220 V conductor THHN 2x8 + 1x10, tubería EMT 3/4, cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	2.00	\$ 102.59	\$ 205.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 205.18	\$ -
371	Interruptor doble conductor THHN 1x12 + 1x14 incluye: tubería EMT 3/4", cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	8.00	\$ 73.52	\$ 588.16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 588.16	\$ -
372	Interruptor simple conductor THHN 1x12 + 1x14 incluye: tubería EMT 3/4", cajetines, cintas, abrazaderas, tornillos etc.	u	5.00	\$ 71.96	\$ 359.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 359.80	\$ -
373	Maguera conduit electrica PVC 1 1/2"	m	30.00	\$ 2.86	\$ 85.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 85.80	\$ -
SUB TOTAL BAJA TENSION					\$ 52,072.38										
SUB TOTAL EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO EN PLANTA DE TRATAMIENTO					\$ 82,886.07										
MITIGACION AMBIENTAL															
374	Alquiler Bateria Sanitaria Portátil	u/mes	10.00	\$ 300.00	\$ 3,000.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00
375	Señalización de seguridad tipo pedestal 0,60*0,60*1,80 PELIGRO - PARE	u	4.00	\$ 98.92	\$ 395.68	\$ 395.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
376	Señalización tipo caballete 1,20*0,60m DESVÍO - HOMBRES TRABAJANDO	u	6.00	\$ 188.75	\$ 1,132.50	\$ 1,132.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
377	Pictogramas 0,60m x 0,60m x h= 1,80m; NO BOTAR BASURA; NO CAZAR (Incluye instalación)	u	4.00	\$ 98.92	\$ 395.68	\$ 395.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
378	Rótulos ambientales definitivos h=1,80mx 0,80m x 0,60m (Incluye instalación). RTE INEN 004-1:2011 Señalización vial	u	2.00	\$ 130.52	\$ 261.04	\$ 261.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
379	Reforestación con árboles nativos h 0,30 - 0,70m; incluye tierra vegetal	u	300.00	\$ 6.52	\$ 1,956.00	\$ -	\$ -	\$ 489.00	\$ 489.00	\$ 489.00	\$ 489.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
380	Letreros informativos, identificación y preventivos permanentes (uso de EPP, Prohibido el paso, área de máquinas etc.)	u	10.00	\$ 6.08	\$ 60.80	\$ 60.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
381	Agua para mitigar polvo	m3	1,200.00	\$ 3.74	\$ 4,488.00	\$ 448.80	\$ 448.80	\$ 448.80	\$ 448.80	\$ 448.80	\$ 448.80	\$ 448.80	\$ 448.80	\$ 448.80	\$ 448.80
382	Análisis de agua al ingreso y salida del sistema de tratamiento de agua residual a su descarga a un cuerpo de agua dulce. AM 097a - Tabla 9 Límites de descarga a un cuerpo de agua dulce	u	2.00	\$ 1,656.02	\$ 3,312.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,656.02	\$ 1,656.02
383	Tanques 55 gal. rotulados para almacenamiento de desechos comunes	u	4.00	\$ 26.87	\$ 107.48	\$ 107.48	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
384	Tratamiento de escombrera (Perfilado y tendido del material)	m3	20,000.00	\$ 0.88	\$ 17,600.00	\$ 1,760.00	\$ 1,760.00	\$ 1,760.00	\$ 1,760.00	\$ 1,760.00	\$ 1,760.00	\$ 1,760.00	\$ 1,760.00	\$ 1,760.00	\$ 1,760.00
385	Parante de PVC h=1,20 m con base de hormigón y cinta reflectiva	u	30.00	\$ 8.55	\$ 256.50	\$ 256.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
386	Tanque Protector vial de polietileno h=1,00m, cinta reflectiva	u	5.00	\$ 75.16	\$ 375.80	\$ 375.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
387	Paso peatonal de madera para zanja, L= 2m; A= 1m; h= 1m	u	5.00	\$ 46.52	\$ 232.60	\$ 232.60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
388	Monitoreo y medición de ruido hora	u	2.00	\$ 54.88	\$ 109.76	\$ -	\$ 54.88	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 54.88	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
389	Medición de calidad del aire (PM10, PM2.5)	u	2.00	\$ 483.11	\$ 966.22	\$ -	\$ 483.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 483.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -


CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJO
PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR AGUSTO VALENCIA INCLUIDOS SECTORES ALEDAÑOS DEL CASCO URBANO DEL CANTÓN VINCES, PROVINCIA DE LOS RÍOS"

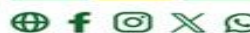
No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global	TIEMPOS EN MESES									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						30 días	60 días	90 días	120 días	150 días	180 días	210 días	240 días	270 días	300 días
SUB TOTAL MITIGACION AMBIENTAL					\$ 34,650.10										
COSTO TOTAL DEL PROYECTO (SIN IVA) USD					\$ 4,241,657.30										
INVERSION MENSUAL						\$ 244,528.32	\$ 348,271.49	\$ 302,934.14	\$ 511,295.35	\$ 450,281.11	\$ 437,052.79	\$ 598,354.51	\$ 546,593.70	\$ 329,298.29	\$ 473,047.64
AVANCE PARCIAL EN %						5.76%	8.21%	7.14%	12.05%	10.62%	10.30%	14.11%	12.89%	7.76%	11.15%
INVERSION ACUMULADA						\$ 244,528.32	\$ 592,799.81	\$ 895,733.95	\$ 1,407,029.30	\$ 1,857,310.41	\$ 2,294,363.20	\$ 2,892,717.71	\$ 3,439,311.41	\$ 3,768,609.70	\$ 4,241,657.34
AVANCE ACUMULADO EN %						5.76%	13.98%	21.12%	33.17%	43.79%	54.09%	68.20%	81.08%	88.85%	100.00%

Vinces, Julio del 2026

Lugar y fecha


Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**MIGUEL ANGEL LUA
ENDERICA**

Ing. Miguel Lua Enderica
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICA DEL CANTÓN VINCES

GAD MUNICIPAL DE VINCES

vinces.gob.ec
 Sucre y 9 de Octubre (Esquina)

**COORDINACIÓN DE LA UNIDAD DE ESTUDIOS Y
DISEÑOS**