PLANILLAS DE CÓMPUTOS REFERENCIALES

PLANILLA DE COMPUTO			
ADECUACION Y MEJORAMIENTO PEATONAL Y VIAL			
Nº	**DESCRIPCIÓN DEL ITEM**	**Und.**	**Cantidad**
1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN		
1.1	Movilización y desmovilización	gl	1,00
2	REMOCIONES Y DEMOLICIONES		
2.1	REMOCIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE		
2.1.1	Remoción de pavimento asfáltico existente según lo especificado por la fiscalización	m2	75,00
2.1.2	Remoción de empedrado existente según lo especificado por la fiscalización	m2	77,00
2.1.3	Remoción de pavimento de hormigón existente según lo especificado por la fiscalización	m2	27,00
2.2.3	Demolición de puente metálico (2 sobre la unión del arroyo Tacuarí y Antequera y uno sobre arroyo Tacuarí)	und	3,00
2.3	Remoción de veredas en todos los sectores del polígono de intervención	m2	7.770,00
2.4	Remoción de camineros internos en todos los sectores del polígono de intervención	m2	9.044,76
3	MOVIMIENTO DE SUELO		
3.1	Limpieza y despeje	ha	0,60
4	FUNDACION		
4.1	Pilotes tipo tubulones	ml	72,00
4.2	Cabezales de H°A°	m3	3,07
4.3	Vigas de fundacion de H°A°	m3	5,00
5	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO		
5.1	Rampas de acceso Fck = 24 MPa ; Fyk = 500 Mpa	m2	75,00
5.2	Pantallas de H° A° Fck = 24 MPa ; Fyk = 500 Mpa	m3	15,00
5.3	Losa de piso de H° A° Fck = 24 MPa ; Fyk = 500 Mpa	m3	25,00
5.4	Pilares de H° A° Fck = 24 MPa ; Fyk = 500 Mpa	m3	5,00
6	RED VIAL Y PEATONAL		
6.1	Mejoramiento de subrasante e=30cm	m3	24,00
6.2	Sub bases y bases	m3	800,00
6.3	Riegos bituminosos		
6.3.1	Riego de imprimación	m2	1.050,00
6.3.2	Riego de liga	m2	1.050,00
6.4	PAVIMENTO ASFÁLTICO		
6.4.1	Carpeta de concreto asfáltico e=7cm	m3	75,00
6.4.2	Regularización asfáltica	ton	500,00
6.5	Cordón cuneta Fck = 25 Mpa	m3	32,00
6.6	Cordón simple de hormigon Fck = 21 Mpa	m	140,00
6.7	Baden de hormigón Fck = 25 Mpa sobre calle Mompox 2 unidades	m3	5,00
6.8	Señalización vertical	m2	100,00
6.9	Señalización horizontal	m2	200,00
6.10	Elementos reflectivos		
6.10.1	Tacha reflectiva	un	80,00
6.10.2	Tachon reflectivo	un	25,00
6.12	Veredas de baldosones antideslizantes de piedra reconstituida	m2	7.770,00
6.13	Camineros internos por sectores adoquinada	m2	9.044,76
6.14	Camineros al costado del cauce de H°A°	m2	2.556,00
6.16	Muro de mampostería de piedra	m3	250,00
7	COMPONENTE OBRAS CIVILES		
7.1	Mampostería de elevación		
7.1.1	Mampostería E= 0,15 m	m2	30,00
7.1.2	Mampostería E= 0,30 m	m2	25,00
7.1.3	Mampostería E= 0,60 m	m2	32,00
7.1.4	Revoque	m2	55,00

PLANILLA DE COMPUTO			
CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR			
	Ítems	**un**	**Cantidad**
	OBRAS GENERALES		
1,1	Replanteo y control topográfico	m	84,00
1,2	Excavación terreno semi duro	m3	444,76
	SUBESTRUCTURA L=15M		
2,1	Fundaciones para estribos H25	m3	6,52
2,2	Estribos de hormigón H25	m3	14,28
2,3	Hormigonado para vigas H25	m3	20,16
2,4	Apoyo de neopreno compuesto	un	4,00
2,5	Acero de refuerzo	tn	6,66
	SUBESTRUCTURA L=12M		
3,1	Fundaciones para estribos H25	m3	6,52
3,2	Estribos de hormigón H25	m3	14,28
3,3	Hormigonado para vigas H25	m3	16,13
3,4	Apoyo de neopreno compuesto	und	4,00
3,5	Acero de refuerzo	Tn	5,01
	SUPERESTRUCTURA L=15M		
4,1	Hormigón armado superestructuras H25	m3	22,11
4,2	Barandas de hormigon armado H25	m3	0,92
4,3	Junta de dilatación elastomerica/cantonera	m	8,00
4,4	Tubos de drenaje PVC 100mm/3m	m	4,50
4,5	Acero de refuerzo	Tn	2,96
	SUPERESTRUCTURAS L=12M		
5,1	Hormigón armado superestructuras H25	m3	18,04
5,2	Barandas de hormigon armado H25	m3	0,79
5,3	Junta de dilatación elastomerica/cantonera	m	8,00
5,4	Tubos de drenaje PVC 100mm/3m	m	3,60
5,5	Acero de refuerzo	tn	2,39
	PAVIMENTO RIGIDO DE LA ISLETA		
6,1	Relleno explanación nivelación y compactación	m3	255,58
6,2	Pavimento rígido con mallazo E=20CM (15X15 CM- DE 6MM) DE 18MPA	m3	16,40
6,3	Junta de dilatación - cuadriculas	m	205,75
6,4	Baranda metálica	m	11,87
6,5	Muro de hormigón armado H25	m3	15,10
	MUROS Y ACCESOS		
7,1	Demolición empedrado carpeta asfáltica y/o pavimento rígido	gl	1,00
7,2	Excavación suelo semiduro para acceso puente	m3	552,20
7,3	Muro lateral DE HºAº H25	m3	67,26
7,4	Pavimento rígido con mallazo E=20CM (15X15 CM- DE 6MM) DE 18MPA	m3	37,40
7,5	Junta de dilatación - cuadriculas	m	152,00
7,6	Cordón cuneta de hormigón	m	37,40
7,7	Veredas de HºAº H25	m3	36,66
7,8	Baranda metálica	m	14,36
	DRENAJE PLUVIAL CALLE COMUNEROS		
8,1	Excavación de zanja - cámara reja	m3	8,30
8,2	Cámara sumidero	pza	1,00
8,3	Prov. tendido y colocación de tubería SDR 45 D=450MM	m	27,72
8,4	Disipador para drenaje pluvial H25 (RAPIDA)	m3	3,00
8,5	Relleno y compactado	m3	54,81
	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
9,1	Retiro de escombros / limpieza cauce - ACCESOS	gl	1,00
9,2	Señalización vertical	un	1,00
9,3	Señalización horizontal	un	1,00
.	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
10.1	Prueba de carga	gl	1,00

10.2	Desmovilización de equipo y maquinaria	gl	1,00

PLANILLA DE COMPUTO			
CONSTRUCCION PUENTE PEATONAL DE H°A°			
Nº	**Descripción**	**Und**	**Cantidad**
1	REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO	m	15,00
2	EXCAVACION DE MATERIAL COMUN Y BASE GRANULARES (INCLUYE RETIRO)	m³	39,19
3	HORMIGON ARMADO PARA ZAPATAS (Fck=210 kg/cm2)	m³	5,18
4	HORMIGON ARMADO PARA COLUMNA (Fck=210 kg/cm2)	m³	0,74
5	HORMIGON ARMADO PARA VIGA T (Fck=210 kg/cm2)	m³	14,05
6	HORMIGON ARMADO BARANDA (Fck=210 kg/cm2)	m³	1,01
7	ACERO DE REFUERZO G60 (Fyk=4200 Kg/cm2)	tn	1,80
8	REVOQUE ENLUCIDO DE CEMENTO CON SIKA	m2	99,50
9	RELLENO Y COMPACTADO	m³	33,27
10	PRUEBA DE CARGA	gl	1
11	DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	gl	1

PLANILLA DE COMPUTO			
CONSTRUCCION PUENTE PEATONAL METALICO			
No.	**DESCRIPCION**	**Und**	**Cantidad**
	OBRAS DE PUENTE METALICO		
1,1	Replanteo y control topográfico	m	19,00
1,2	Prov. estructura metálica PERFIL C (Fy=36Ksi-ft)	m	37,20
1,3	Prov. estructura metálica - PERFIL RECTANGULAR (Fy=36Ksi-ft)	m	99,50
1,4	SOLDADURA UNIONES Y PERNOS PARA FIJACION	gl	1,00
.	ARMADO DE ESTRUCTURAS IN SITU		
2,1	Excavación en material común y bases granulares (incluye retiro)	m3	3,41
2,2	Soporte y anclajes	gl	1,00
2,3	Desmontaje y retiro de estructura existente	gl	1,00
2,4	Traslado y montaje de armadura	gl	2,00
2,5	Rejilla electrosoldada antidezlizante	m2	15,31
	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
3,1	Prueba de carga	gl	1,00
3,2	Pintura latex - puente peatonal	m2	221,23
3,3	Desmovilización de equipo y maquinaria	gl	1,00

PLANILLA DE COMPUTO			
CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO			
Item	**SISTEMA DE RECOLECCIÓN**		
	Descripción	**Un.**	**Cantidad**
1.1	PVC DN 260mm Tubos Principales de Vacío (Instalados)	m	52.00
1.2	PVC DN 210mm Tubos Principales de Vacío (Instalados)	m	445.00
1.3	PVC DN 160mm Tubos Principales de Vacío (Instalados)	m	266.00
1.4	PVC DN 110mm Tubos Principales de Vacío (Instalados)	m	740.00
1.5	PVC DN 150mm Tubos Principales de Gravedad (Instalados)	m	6027.00
1.6	Excavación	m3	7395.08
1.7	Relleno	m3	6338.64
1.8	Registros de Inspección de 80x80 (de 1,0 a 2,0 m)	un	267
1.9	Registros de Inspección de 100x100 (más de 2,0 m)	un	105
2	Tanque de Recepción de Vacío Single (Buffer Tank)	un	5
2.1	Tanque de Recepción de Vacío Doble (Buffer Tank)	un	7
2.2	Tanque de Recepción de Vacío Trple (Buffer Tank)	un	7
2.3	Válvulas de Cierre DN 250mm (Instalados)	un	2
2.4	Válvulas de Cierre DN 200mm (Instalados)	un	4
2.5	Válvulas de Cierre DN 160mm (Instalados)	un	3
2.6	Válvulas de Cierre DN 110mm (Instalados)	un	8
2.7	Conexiones domiciliarias (Aprox. 5mts. - PVC 100mm)	un	980
3.	ESTACIÓN DE VACÍO Y BOMBEO		
3.1	Estación de Vacío y Bombeo de 30 l/seg	gl.	1
3.2	Generador para Estación de Vacío	gl.	1
3.3	Emisario de bombeo 2 de 200 mm	ml	572
4.	Capacitación al personal operativo		
4.1	Capacitaciones	gl.	1
4.2	Stock de equipos básicos de repuestos	gl	1

PLANILLA DE COMPUTO			
ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA			
ÍTEM	**RUBROS**	**Unid**	**Cantidad**
1	Excavación		
1.1	Suelo común Excavación Manual	m3	2,343
2	Colchón de arena lavada		
2.1	Colchón de Arena Lavada	m3	293
3	Relleno y compactación		
3.1	Material del Lugar	m3	2,050
4	Provisión y colocación TUBOS PBS PN 6 kg/cm2 Tigre		
4.2	PBS DN 60	ml	3,405
4.3	PBS DN 110	ml	683
4.4	PBS DN 160	ml	794
5	Provisión y colocación de válvulas con caja metálica		
5.2	En Diámetro 160mm	un	8
5.3	En Diámetro 110mm	un	11
5.4	En Diámetro 60mm	un	50
6	Componentes del sistema de provisión y distribución		
6.1	Macro-medidor	un	1
7	Conexiones domiciliarias		
7.1	Conexiones a los medidores	un	980

PLANILLA DE COMPUTO			
CONSTRUCCION DE DESAGUE PLUVIAL			
Nº	**Descripción**	**Und**	**Cantidad**
	OBRAS PRELIMINARES		
1	Demolición Y Retiro De Pavimento Flexible	m2	128,72
2	Mezcla Asfáltica Suministro, Transporte, Colocación En Caliente	tn	2,60
3	Demolición Y Reposición Vereda	m2	773,45
	DRENAJE PLUVIAL		
2,1	Replanteo Y Control Topográfico	m	915,37
2,2	Excavación De Zanjas 0-2m - Suelo Semidu	m3	716,07
2,3	PROV Y COLOC TUBERIA PVC DN=450mm SDR-41AG ISO 4435	m	951,74
2,4	Tendido De Cama De Asiento	m3	66,14
2,5	Relleno Y Compactado C/Mat. Seleccionado	m3	246,56
2,6	Relleno Y Compactado C/Mat. Común	m3	411,92
2,7	PRUEBA HIDRAULICA (DN 450mm)	m	915,37
2,8	Retiro De Escombros (En Volquete I/Cargu)	m3	295,87
	SUMIDEROS		
3,1	Replanteo (Estructuras Y Edificaciones)	m2	89,14
3,2	Excavación Estructuras 0-2.5m - Suelo Semi Duro	m3	93,96
3,3	SOLADURA DE Hºsº P/SUMIDERO	m2	43,90
3,4	Sumidero - Rejilla	pza	7,00
3,5	SUMIDERO DE CAPTACION 1.00X1.800 E=0.15m	pza	18,00
3,6	Relleno Manual C/Tierra Cernida (No I/Ma	m3	38,84
3,7	Retiro De Escombros (En Volquete I/Cargu)	m3	64,99
	MEJORAMIENTO REJILLA CALLE MEXICO		
4,1	Demolición Y Retiro De Rejilla Existente	m2	13,00
4,2	Excavación De Zanjas 0-2m - Suelo Semidu	m3	6,72
4,3	Pared De Hormigón Armado	m3	2,25
4,4	Prov. Y Colocado De Rejilla	m2	10,54
4,5	Mezcla Asfáltica Suministro, Transporte, Colocación En Caliente	tn	0,09
4,6	Retiro De Escombros	gl	1,00

PLANILLA DE COMPUTO			
ADECUACIÓN DE LINEA MT, BT Y MONTAJE DE PUESTO DE DISTRIBUCIÓN			
Nº	**Descripción**	**Und**	**Cantidad**
1	Adecuación de RED MT de desnudo 3X35mm2 a Protegido DE 3 x 185 mm2 Aa	m	1.700
2	Adecuación de Línea BT a Preensamblado 3X70+1X50	m	5.230
3	Montaje de artefacto DE 100 W	un	160
4	Montaje de artefacto solar	Un	56
5	Montaje de PD de 100 KVA	Un	18
6	Excavación, erección y cimentación de postes	Un	242
7	Adecuación de instalaciones domiciliarias (En Situación de Alto Riesgo)	un	100

PLANILLA DE COMPUTO			
PAISAJISMO Y EQUIPAMIENTO URBANO			
N°	**DESCRIPCIÓN DEL ITEM**	**Un**	**Cantidad**
1.	Movilización y desmovilización	Gl	1,00
2.	Remociones y demoliciones		
2.1	Demolición de construcciones de mampostería y estructuras de H°A°	M2	2.044,62
3.	Limpieza y despeje	Ha	0,96
4.	Equipamiento Urbano		
4.1	Empastado de taludes zona cauce Antequera y Tacuarí	M2	7.000,00
4.2	Jardinería zona cauce Antequera y Tacuarí	M2	1.450,00
4.3	Arborización zona cauce Antequera y Tacuarí	Un	250,00
4.4	Bancos	Un	77,00
4.5	Tachos de basura	Un	56,00
4.6	Bebederos	Un	7,00
4.7	Juegos y equipos de distracción	Un	3,00
4.8	Juego de gimnasio	Un	3,00
4.9	Barandas	Ml	1.295,00
4.10	Pasamano para escaleras y rampas	M	752,00
4.11	Rejilla de piso en paso a nivel	M2	100,00
4.12	Canteros de mampostería 0,50	M2	105,00
4.13	Canteros de mampostería 0,80	M2	70,00
4.14	Estructura metálica para pergolados	Un	14,00
4.15	Pintura y mantenimiento de escalinata tramo 08 entre sector c y sector d incluye barandas nuevas	Un	1,00
4.16	Pintura y mantenimiento de escalinata tramo 02 b en el sector d incluye barandas nuevas	Un	1,00
5.	Sistema de drenaje longitudinal a camineros perimetrales a los cauces	Ml	625,00
6.	Registro de 60x60 para inspección	Und	30,00
7.	Provisión y colocación de geotextil 150 gr/m2	M2	1.500,00
8.	Gaviones	M3	3030,00
9.	Geomalla para control de erosión en taludes	M2	1.100,00

PLANILLA DE COMPUTO			
PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL			
N.º	**DESCRIPCIÓN DEL ITEM**	**UN**	**COMPUTO**
Se estima que el costo de implementación del PGAS es del 2,5 al 3,5% del costo total de la obra.			
	RESUMEN GENERAL		
1	**PROGRAMAS DEL PGAS**		**2,5%-3,5%**
1.1	Programa de diseño sostenible	Gl	1
1.2	Programa de Protección del Medio Físico: Recursos Suelo, Agua y Aire	Gl	1
1.3	Programa de Manejo de Residuos Sólidos (comunes y especiales), Efluentes y Emisiones	Gl	1
1.4	Programa de Orden y Limpieza en la Obra	Gl	1
1.5	Programa de Manejo del Tránsito y transporte de personal, materiales, máquinas y equipos	Gl	1
1.6	Programa de Medidas ambientales durante el mantenimiento de infraestructura, vehículos y equipos.	Gl	1
1.7	Programa de Protección de la Fauna y Flora.	Gl	1
1.8	Programa de Manejo Paisajístico y de restauración y protección de los espacios naturales.	Gl	1
1.9	Programa de Comunicación	Gl	1
1.10	Programa de Capacitación Ambiental y Social	Gl	1
1.11	Programa de Salud, Higiene y Seguridad	Gl	1
1.12	Programa de Contingencias	Gl	1
1.13	Programa de Instalación y manejo de Obradores y Campamentos	Gl	1
1.14	Programa de Manejo de Potenciales Reclamos y Conflictos	Gl	1
1.15	Programa de Protección de la Seguridad de Terceros en el Sitio de Obras	Gl	1
1.16	Programa de Gerenciamiento Ambiental	Gl	1
1.17	Programa de Monitoreo de Calidad del Agua de los arroyos	Gl	1
1.18	Programa de Monitoreo Ecosistémico y de la Biodiversidad	Gl	1