	El futuro es de todos — Agencia de Renovación del Territorio					PRESUPUESTO PLACA HUELLA			NIT.... 901....308 519-2	
M											
No.	Capítulo/ Ítem	Item de Pago	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit	Valor parcial	Valor total
					TRAMO 1					
					ESTRUCTURA PLACA HUELLA					
1					EXCAVACIONES					
1.1	3.1.3				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS 5 KM)	M3	55.20	$ 85,218.92	$ 4,704,084.49	
1.2	3.2.1				EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	77.30	$ 37,200.08	$ 2,875,566.22	**$ 8,043,409.41**
1.3	7.2.1				RENIVELACION Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE DE 6.0 A 8.0 MTS. INCLUYE TRANSPORTE 5 KM	KM	0.15	$ 3,091,724.65	$ 463,758.70	
2					AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES					
2.1	6.1.6				SUB BASE GRANULAR BG-2 INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE TRANSPORTE 5 KM)	M3	103.50	$ 157,131.36	$16,263,095.30	
2.2	6.1.13				SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.	M3-KM	11122.95	$ 2,596.64	$28,882,307.88	
2.3	6.1.14				AFIRMADO MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAXIMO 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL 5 KM)	M3	0.00	$ 56,151.06	$0.00	**$ 296,316,594.48**
2.4	6.2.4				RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.	M3	285.80	$ 35,184.31	$10,055,676.51	
2.5	4.1.2				PIEDRA PEGADA CONCRETO 3,000 PSI. E=0.15 M	M2	229.14	$ 152,041.80	$34,838,858.26	
2.6	4.1.11				CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, PLACAS DE ACCESO)	M3	61.58	$ 1,005,966.73	$61,947,430.93	
2.7	4.1.11				CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, CUNETA Y BORDILLO)	M3	53.61	$ 1,006,459.43	$53,956,290.04	
2.8	4.1.5				CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	1.50	$ 702,441.52	$1,053,662.28	
2.9	4.4.1				SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	6337.03	$ 14,094.82	$89,319,273.28	
3					SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE VÍAS					
3.1	8.2.5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL METALICA VÍAL VERTICAL FIJA CON MASTIL. (TIPO SP, SR, SI) LAM. GALV. CAL. 20 NORMA INVIAS. REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA COMERCIAL	UND	4.00	$ 688,841.14	$2,755,364.56	**$ 2,755,365**
					TRAMO 2					
					ESTRUCTURA PLACA HUELLA					
1					EXCAVACIONES					
1.1	3.1.3				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS 5 KM)	M3	47.92	$ 85,218.92	$4,083,690.74	
1.2	3.2.1				EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	191.61	$ 37,200.08	$7,127,907.41	**$ 11,613,522.35**
1.3	7.2.1				RENIVELACION Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE DE 6.0 A 8.0 MTS. INCLUYE TRANSPORTE 5 KM	KM	0.13	$ 3,091,724.65	$401,924.20	
2					AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES					
2.1	6.1.6				SUB BASE GRANULAR BG-2 INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE TRANSPORTE 5 KM)	M3	89.70	$ 157,131.36	$14,094,682.59	
2.2	6.1.13				SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.	M3-KM	42066.43	$ 2,596.64	$109,231,416.35	
2.3	6.1.14				AFIRMADO MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAXIMO 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL 5 KM)	M3	358.80	$ 56,151.06	$20,147,002.04	**$ 359,127,177.99**
2.4	6.2.4				RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.	M3	53.63	$ 35,184.31	$1,886,934.68	
2.5	4.1.2				PIEDRA PEGADA CONCRETO 3,000 PSI. E=0.15 M	M2	163.94	$ 152,041.80	$24,925,732.84	

2.6	4.1.11				CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, PLACAS DE ACCESO)	M3	58.75	$ 1,005,966.73	$59,100,545.10	
2.7	4.1.11				CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, CUNETA Y BORDILLO)	M3	46.46	$ 1,006,459.43	$46,760,105.11	
2.8	4.1.5				CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	1.32	$ 702,441.52	$927,222.81	
2.9	4.4.1				SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	5821.54	$ 14,094.82	$82,053,536.46	
3					**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE VÍAS**					
3.1	8.2.5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL METALICA VÍAL VERTICAL FIJA CON MASTIL. (TIPO SP, SR, SI) LAM. GALV. CAL. 20 NORMA INVIAS. REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA COMERCIAL	UND	4.00	$ 688,841.14	$2,755,364.56	**$ 2,755,364.56**
					TRAMO 3					
					ESTRUCTURA PLACA HUELLA					
1					**EXCAVACIONES**					
1.1	3.1.3				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS 5 KM)	M3	41.35	$ 85,218.92	$3,523,802.43	
1.2	3.2.1				EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	128.00	$ 37,200.08	$4,761,610.29	**$ 8,625,502.43**
1.3	7.2.1				RENIVELACION Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE DE 6.0 A 8.0 MTS. INCLUYE TRANSPORTE 5 KM	KM	0.11	$ 3,091,724.65	$340,089.71	

2					**AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES**						
2.1	6.1.6				SUB BASE GRANULAR BG-2 INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE TRANSPORTE 5 KM)	M3	75.90	$ 157,131.36	$11,926,269.89		
2.2	6.1.13				SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.	M3-KM	8122.26	$ 2,596.64	$21,090,593.23		
2.3	6.1.14				AFIRMADO MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAXIMO 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL 5 KM)	M3	0.00	$ 56,151.06	$0.00	**$ 237,058,042.64**	
2.4	6.2.4				RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.	M3	108.34	$ 35,184.31	$3,811,868.42		
2.5	4.1.2				PIEDRA PEGADA CONCRETO 3,000 PSI. E=0.15 M	M2	57.99	$ 152,041.80	$8,816,904.03		
2.6	4.1.11				CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, PLACAS DE ACCESO)	M3	66.18	$ 1,005,966.73	$66,574,877.87		
2.7	4.1.11				CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, CUNETA Y BORDILLO)	M3	39.31	$ 1,006,459.43	$39,563,920.19		
2.8	4.1.5				CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	1.30	$ 702,441.52	$913,173.98		
2.9	4.4.1				SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	5985.21	$ 14,094.82	$84,360,435.03		
3					**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE VÍAS**						
3.1	8.2.5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL METALICA VÍAL VERTICAL FIJA CON MASTIL. (TIPO SP, SR, SI) LAM. GALV. CAL. 20 NORMA INVIAS. REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA COMERCIAL	UND	3.00	$ 688,841.14	$2,066,523.42	**$ 2,066,523.42**	
					TRAMO 4						
					ESTRUCTURA PLACA HUELLA						
1					**EXCAVACIONES**						
1.1	3.1.3				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS 5 KM)	M3	43.53	$ 85,218.92	$3,709,579.68		
1.2	3.2.1				EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	120.05	$ 37,200.08	$4,465,869.65	**$ 8,546,456.29**	
1.3	7.2.1				RENIVELACION Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE DE 6.0 A 8.0 MTS. INCLUYE TRANSPORTE 5 KM	KM	0.12	$ 3,091,724.65	$371,006.96		
2					**AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES**						
2.1	6.1.6				SUB BASE GRANULAR BG-2 INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE TRANSPORTE 5 KM)	M3	81.49	$ 157,131.36	$12,804,634.16		
2.2	6.1.13				SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.	M3-KM	42445.78	$ 2,596.64	$110,216,452.11		
2.3	6.1.14				AFIRMADO MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAXIMO 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL 5 KM)	M3	325.96	$ 56,151.06	$18,303,001.07	**$ 337,998,800.23**	
2.4	6.2.4				RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.	M3	76.09	$ 35,184.31	$2,677,174.34		
2.5	4.1.2				PIEDRA PEGADA CONCRETO 3,000 PSI. E=0.15 M	M2	173.14	$ 152,041.80	$26,324,517.41		
2.6	4.1.11				CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, PLACAS DE ACCESO)	M3	49.76	$ 1,005,966.73	$50,056,904.24		
2.7	4.1.11				CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, CUNETA Y BORDILLO)	M3	42.21	$ 1,006,459.43	$42,482,652.54		
2.8	4.1.5				CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	1.20	$ 702,441.52	$842,929.83		
2.9	4.4.1				SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	5270.77	$ 14,094.82	$74,290,534.53		
3					**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE VÍAS**						
3.1	8.2.5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL METALICA VÍAL VERTICAL FIJA CON MASTIL. (TIPO SP, SR, SI) LAM. GALV. CAL. 20 NORMA INVIAS. REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA COMERCIAL	UND	4.00	$ 688,841.14	$2,755,364.56	**$ 2,755,364.56**	
4					**OBRAS DE DRENAJE (04) ALCANTARILLAS**						
1.2	3.2.1				EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	70.20	$ 37,200.08	$2,611,445.64		
4.2	4.3.2				CONCRETO 20.7 MPA (3000 PSI) BOX, ALETAS, MUROS ARMADOS	M3	54.81	$ 1,617,111.85	$88,633,900.72		
2.8	11.1.1				CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	10.25	$ 702,441.52	$7,200,025.60	**$ 317,135,572.31**	
2.9	4.4.1				SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	14665.76	$ 14,094.82	$206,711,192.04		

4.5	1.2.5				DEMOLICION CONCRETO REFORZADO (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO ESCOMBROS 5 KM)	M3	11.21	$ 502,875.29	$5,637,232.02	
2.2	6.1.13				SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANSIÓN 20%.	M3-KM	2442.30	$ 2,596.64	$6,341,776.28	
Total costos directos										**$ 1,594,797,695.22**
								Administración	**21.80%**	
								Imprevistos	**1.00%**	
								Utilidad	**5.00%**	
5					**COSTOS AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL**					
5.1					PREVISIÓN PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	UND	1.00	$ 37,733,002.00	$37,733,002.00	
5.2					PREVISIÓN OBRAS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	UND	1.00	$ 47,331,697.10	$47,331,697.10	
5.3					INVENTARIO VIAL PARA REPORTE DE INFORMACIÓN DE LA VÍA SEGÚN RESOLUCIÓN 0000412 DEL 26 DE FEBRERO DE 2020 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE	KM	21.69	$ 991,071.00	$21,496,329.99	**$ 109,813,701.44**
5.4					BIOSEGURIDAD OBRA	UND	1.00	$ 3,252,672.35	$3,252,672.35	
Costo total obra										**$ 1,704,611,396.66**
COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS (INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES A QUE DE LUGAR)										**$ 7,000,000.00**
Valor total del proyecto										**$ 1,711,611,396.66**

Notas aclaratorias:

1. En el caso de existir una estructura que no vaya a ser parte del proyecto, se deberán ejecutar las demoliciones indicadas en los planos o las que se consideren para la realización de la obra, para lo cual se ha realizado un ítem adicional correspondiente a esta actividad.

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Consorcio CONSULTORES ZONA B 9-2

CAPÍTULO 2: **EXCAVACIONES**

Ítem	1.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS 5 KM)			
		Unidad			M3

	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	0			$ -	$ -
2	0			$ -	$ -
3	0			$ -	$ -
4	0			$ -	$ -
5	0			$ -	$ -
6					$ -
			SUBTOTAL MATERIALES		$ -

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1			0.00	$ -	$ -
2	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 39,527.00	$ 1,186.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 1,186.00

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA ACARREO)	M3/KM	5.0000	1.00	1,501.76	$ 7,509.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ 7,509.00

	MANO DE OBRA	JORNAL	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CUADRILLA M.O. (3 AYUDANTES)	DIA		0.400	$ 101,498.00	$ 40,599.00
2						

SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 40,599.00
COSTO DIRECTO		$ 49,294.00
Administración	21.80%	$ 10,746.09
Imprevistos	1.00%	$ 492.94
Utilidad	5.00%	$ 2,464.70
TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 84,416.96
IVA sobre la U	19.00%	$ 801.96
TOTAL AIU INCLUIDO		$ 85,218.92

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

19-2 Consorcio CONSULTORES ZONA B

CAPÍTULO 2:		EXCAVACIONES			
Ítem	1.2	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)			
		Unidad			M3
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1					$ -
			SUBTOTAL MATERIALES		$ -
	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	RETROEXCAVADORA CARGADORA TIPO J.D-510	HR	0.10	$ 129,656.93	$ 12,966.00
3			3%	$ 941.00	$ 28.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 12,994.00

E3

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA ACARREO)	M3/KM	5.0000	1,501.76	0.00	$ 7,509.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ 7,509.00

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	AYUDANTE CONSTRUCCION (I)	HR		0.030	$ 33,832.67	$ 1,015.00
2						
				SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 1,015.00
				COSTO DIRECTO		$ 21,518.00
				Administración	21.80%	$ 4,690.92
				Imprevistos	1.00%	$ 215.18
				Utilidad	5.00%	$ 1,075.90
				TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 36,850.01
				IVA sobre la U	19.00%	$ 350.08
				TOTAL AIU INCLUIDO		$ 37,200.08

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

19-2 Consorcio CONSULTORES ZONA B

CAPÍTULO 2:	EXCAVACIONES
Ítem 1.3	RENIVELACION Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE DE 6.0 A 8.0 MTS. INCLUYE TRANSPORTE 5 KM
	Unidad: KM

	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1				$ -	$ -
2					
			SUBTOTAL MATERIALES		$ -

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HR	4.80	$ 54,872.00	$ 263,386.00
2	MOTONIVELADORA 215 HP ANCHO CUCHILLA 4,27 M 18 TONELADAS	HR	4.80	$ 143,078.45	$ 686,777.00
3	VIBROCOMPACTADOR RODILLO 10 TONELADAS TIPO SD100	HR	4.80	$ 140,422.65	$ 674,029.00
4	HERRAMIENTA MENOR		3%	135522	$ 4,066.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 1,628,258.00

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m3*km)	VALOR TOTAL
1	TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA ACARREO)	M3/KM	12.0000		1,501.76	$ 18,021.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ 18,021.00

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CUADRILLA M.O. (3 AYUDANTES)	HC		1.400	$ 101,498.00	$ 142,097.00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 142,097.00

COSTO DIRECTO		$ 1,788,376.00
Administración	21.80%	$ 389,865.97
Imprevistos	1.00%	$ 17,883.76
Utilidad	5.00%	$ 89,418.80
TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 3,062,629.67
IVA sobre la U	19.00%	$ 29,094.98
TOTAL AIU INCLUIDO		$ 3,091,724.65

El futuro es de todos — Agencia de Renovación del Territorio	**PRESUPUESTO PLACA HUELLA**	19-2 Consorcio CONSULTORES ZONA B
	ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO	

CAPÍTULO 4:		**AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES**			
Ítem	**2.1**	**SUB BASE GRANULAR BG-2 INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE TRANSPORTE 5 KM)**			
		Unidad			**M3**
	MATERIALES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	SUB BASE GRANULAR SBG-2 INVIAS	M3	1.2	$ 45,027.39	$ 54,033.00
			SUBTOTAL MATERIALES		**$ 54,033.00**

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HR	0.06	$ 54,872.00	$ 3,292.00
2	MOTONIVELADORA 215 HP ANCHO CUCHILLA 4,27 M 18 TONELADAS	HR	0.04	$ 143,078.45	$ 5,723.00
3	VIBROCOMPACTADOR RODILLO 10 TONELADAS TIPO SD100	HR	0.04	$ 140,422.65	$ 5,617.00
4	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 14,117.00	$ 424.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		**$ 15,056.00**

	TRANSPORTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**DISTANCIA km**	**VR. UN. ($/ m³*km)**	**VALOR TOTAL**
1	TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA ACARREO)	M3/KM	1.0000	1.00	1,501.76	$ 1,502.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE		**$ 1,502.00**

	MANO DE OBRA	**UNIDAD**	**PRESTACIONES**	**RENDIMIENTO**	**VR. UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	CUADRILLA M.O. (3 AYUDANTES)	HR		0.200	$ 101,498.00	$ 20,300.00
2						

SUBTOTAL MANO DE OBRA		**$ 20,300.00**
COSTO DIRECTO		**$ 90,891.00**
Administración	**21.80%**	**$ 19,814.24**
Imprevistos	**1.00%**	**$ 908.91**
Utilidad	**5.00%**	**$ 4,544.55**
TOTAL + FACTOR	**34.00%**	**$ 155,652.66**
IVA sobre la U	**19.00%**	**$ 1,478.70**
TOTAL AIU INCLUIDO		**$ 157,131.36**

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Consorcio CONSULTORES ZONA B 19-2

CAPÍTULO 4:		AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES
Ítem	2.2	SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.
		Unidad: M3-KM

	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	0	0.00		$ -	$ -
2	0	0.00		$ -	$ -
			SUBTOTAL MATERIALES		$ -

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	0	0		$ -	$ -
2	0	0		$ -	$ -
3					$ -
					$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ -

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA ACARREO)	M3/KM	1.0000	1.00	1,501.76	$ 1,502.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ 1,502.00

T1

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	0				0.000	$ -
				SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ -

COSTO DIRECTO		$ 1,502.00
Administración	21.80%	$ 327.44
Imprevistos	1.00%	$ 15.02
Utilidad	5.00%	$ 75.10
TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 2,572.21
IVA sobre la U	19.00%	$ 24.44
TOTAL AIU INCLUIDO		$ 2,596.64

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Consorcio CONSULTORES ZONA B 19-2

CAPÍTULO 4:	**AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES**		
Ítem	**2.3**	**AFIRMADO MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAXIMO 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL 5 KM)**	
		Unidad	**M3-KM**

	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MATERIAL DE RIO MIXTO SIN PROCESAR HASTA 3"	M3	1.2	$ 10,165.76	$ 12,199.00
2	0	0.00		$ -	$ -
3	0	0.00		$ -	$ -
4	0	0.00		$ -	$ -
5	0	0.00		$ -	$ -
6	0	0.00		$ -	$ -
			SUBTOTAL MATERIALES		**$ 12,199.00**

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HR	0.04	$ 54,872.00	$ 2,195.00
2	MOTONIVELADORA 215 HP ANCHO CUCHILLA 4,27 M 18 TONELADAS	HR	0.03	$ 143,078.45	$ 4,292.00
3	VIBROCOMPACTADOR RODILLO 10 TONELADAS TIPO SD100	HR	0.03	$ 140,422.65	$ 4,213.00
4	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 1,412.00	$ 42.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		**$ 10,742.00**

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m**km)	VALOR TOTAL
1	TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA ACARREO)	M3/KM	1.0000	5.00	1,501.76	$ 7,509.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE		**$ 7,509.00**

T1

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CUADRILLA M.O. (3 AYUDANTES)			0.020	101,498.000	$ 2,030.00

SUBTOTAL MANO DE OBRA		**$ 2,030.00**
COSTO DIRECTO		**$ 32,480.00**
Administración	**21.80%**	**$ 7,080.64**
Imprevistos	**1.00%**	**$ 324.80**
Utilidad	**5.00%**	**$ 1,624.00**
TOTAL + FACTOR	**34.00%**	**$ 55,622.65**
IVA sobre la U	**19.00%**	**$ 528.42**
TOTAL AIU INCLUIDO		**$ 56,151.06**

El futuro es de todos — Agencia de Renovación del Territorio	**PRESUPUESTO PLACA HUELLA** **ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**	19-2 Consorcio CONSULTORES ZONA B

CAPÍTULO 4:		**AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES**			
Ítem	**2.4**	**RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.**			
		Unidad		**M3**	
	MATERIALES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	0	0.00		$ -	$ -
2	0	0.00		$ -	$ -
			SUBTOTAL MATERIALES		**$ -**

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HR	0.04	$ 54,872.00	$ 2,195.00
2	VIBROCOMPACTADOR RODILLO 10 TONELADAS TIPO SD100	HR	0.04	$ 140,422.65	$ 5,617.00
3	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (% M.O.)	%	3%	$ 11,999.00	$ 360.00
					$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS		**$ 8,172.00**

	TRANSPORTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**DISTANCIA km**	**VR. UN. ($/ m³*km)**	**VALOR TOTAL**
				SUBTOTAL TRANSPORTE		**$ -**

	MANO DE OBRA	**UNIDAD**	**PRESTACIONES**	**RENDIMIENTO**	**VR. UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	CUADRILLA M.O. (3 AYUDANTES)	HC		0.120	101,498.000	$ 12,180.00

SUBTOTAL MANO DE OBRA		**$ 12,180.00**
COSTO DIRECTO		**$ 20,352.00**
Administración	**21.80%**	**$ 4,436.74**
Imprevistos	**1.00%**	**$ 203.52**
Utilidad	**5.00%**	**$ 1,017.60**
TOTAL + FACTOR	**34.00%**	**$ 34,853.21**
IVA sobre la U	**19.00%**	**$ 331.11**
TOTAL AIU INCLUIDO		**$ 35,184.31**

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Consorcio CONSULTORES ZONA B 19-2

CAPÍTULO 4:		AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES			
Ítem	2.5	PIEDRA PEGADA CONCRETO 3,000 PSI. E=0.15 M			
		Unidad			M2
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PIEDRA RAJON	M3	0.1	$ 55,594.00	$ 5,559.00
2	TABLA BURRA 20 CMS X 2.90 MTS ORDINARIO	ML	0.75	$ 5,869.57	$ 4,402.00
4	CEMENTO GRIS	KG	57.882	$ 580.00	$ 33,572.00
5	TRITURADO DE RIO	M3	0.138	$ 64,893.36	$ 8,955.00
6	DESFORMALETEANTE DE CONCRETO	KG	0.075	$ 9,299.36	$ 697.00
7	GASOLINA ROJA	GLN	0.093	$ 10,831.73	$ 1,007.00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 54,192.00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CARROTANQUE DE AGUA (1000 GALONES)	HR	0.04	$ 54,872.00	$ 2,195.00
2	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 24,751.00	$ 743.00
3	MEZCLADORA DE CONCRETO	DIA	0.01	$ 61,803.20	$ 618.00
4	VIBRADOR DE CONCRETO DIESEL 5.5 HP	DIA	0.02	$ 14,117.00	$ 282.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 3,838.00

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	0	0.0000			0.00	
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

t50

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	M.O. CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	HC		0.150	199,447.533	$ 29,917.00

SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 29,917.00
COSTO DIRECTO		$ 87,947.00
Administración	21.80%	$ 19,172.45
Imprevistos	1.00%	$ 879.47
Utilidad	5.00%	$ 4,397.35
TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 150,611.00
IVA sobre la U	19.00%	$ 1,430.80
TOTAL AIU INCLUIDO		$ 152,041.80

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Consorcio CONSULTORES ZONA B 19-2

CAPÍTULO 4:		**AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES**			
Ítem	**2.6**	**CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, PLACAS DE ACCESO)**			
		Unidad			**M3**
	MATERIALES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	AGUA	LT	198.45	$ 15.02	$ 2,981.00
2	ARENA LAVADA DE RIO	M3	0.61	$ 64,893.36	$ 39,585.00
3	CEMENTO GRIS	KG	385.88	$ 580.00	$ 223,810.00
4	TRITURADO DE RIO	M3	0.92	$ 64,893.36	$ 59,702.00
5	DESFORMALETEANTE DE CONCRETO	KG	0.5	$ 9,299.36	$ 4,650.00
6	GASOLINA ROJA	GLN	0.62	$ 10,831.73	$ 6,716.00
			SUBTOTAL MATERIALES		**$ 337,444.00**

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	MEZCLADORA DE CONCRETO	DIA	0.07	$ 61,803.20	$ 4,326.00
2	VIBRADOR DE CONCRETO DIESEL 5.5 HP	DIA	0.44	$ 32,345.60	$ 14,232.00
3	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 216,571.00	$ 6,497.00
	0	0		$ 14,117.00	$ 0.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		**$ 25,055.00**

	TRANSPORTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**DISTANCIA km**	**VR. UN. ($/ m³*km)**	**VALOR TOTAL**
1	0	0.0000			0.00	$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE		**$ -**

t50

	MANO DE OBRA	**UNIDAD**	**PRESTACIONES**	**RENDIMIENTO**	**VR. UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	M.O. CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	HC		1.100	199,447.533	$ 219,392.00

SUBTOTAL MANO DE OBRA		**$ 219,392.00**
COSTO DIRECTO	$ 581,891.00	
Administración	**21.80%**	**$ 126,852.24**
Imprevistos	**1.00%**	**$ 5,818.91**
Utilidad	**5.00%**	**$ 29,094.55**
TOTAL + FACTOR	**34.00%**	**$ 996,499.98**
IVA sobre la U	**19.00%**	**$ 9,466.75**
TOTAL AIU INCLUIDO		**$ 1,005,966.73**

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

19-2 Consorcio CONSULTORES ZONA B

CAPÍTULO 4:	AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES
Ítem 2.7	CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, CUNETA Y BORDILLO)

		Unidad			M3
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	AGUA	LT	198.45	$ 15.02	$ 2,981.00
2	ARENA LAVADA DE RIO	M3	0.61	$ 64,893.36	$ 39,585.00
3	CEMENTO GRIS	KG	385.88	$ 580.00	$ 223,810.00
4	TRITURADO DE RIO	M3	0.92	$ 64,893.36	$ 59,702.00
5	GASOLINA ROJA	GLN	0.62	$ 10,831.73	$ 6,716.00
6	DESFORMALETEANTE DE CONCRETO	KG	0.5	$ 9,299.36	$ 4,650.00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 337,444.00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MEZCLADORA DE CONCRETO	DIA	0.0746	$ 61,803.20	$ 4,611.00
2	VIBRADOR DE CONCRETO DIESEL 5.5 HP	DIA	0.44	$ 32,345.60	$ 14,232.00
3	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 216,571.00	$ 6,497.00
	0	0			$ 0.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 25,340.00

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	0	0.0000			0.00	$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	M.O. CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	HC		1.100	199,447.533	$ 219,392.00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 219,392.00

COSTO DIRECTO		$ 582,176.00
Administración	21.80%	$ 126,914.37
Imprevistos	1.00%	$ 5,821.76
Utilidad	5.00%	$ 29,108.80
TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 996,988.04
IVA sobre la U	19.00%	$ 9,471.39
TOTAL AIU INCLUIDO		$ 1,006,459.43

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Consorcio CONSULTORES ZONA B 19-2

CAPÍTULO 4:		AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES			
Ítem	2.8	CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)			
		Unidad			M3

	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	AGUA	LT	182.7	$ 15.02	$ 2,744.00
2	ARENA LAVADA DE RIO	M3	0.75	$ 64,893.36	$ 48,670.00
3	CEMENTO GRIS	KG	278.46	$ 580.00	$ 161,507.00
4	TRITURADO DE RIO	M3	0.98	$ 64,893.36	$ 63,595.00
5	GASOLINA ROJA	GLN	0.21	$ 10,831.73	$ 2,275.00
6	0	0.00			$ 0.00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 278,791.00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MEZCLADORA DE CONCRETO	DIA	0.0746	$ 61,803.20	$ 4,611.00
2	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 108,285.00	$ 3,249.00
	0	0		$ -	$ -
	0	0			$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 7,860.00

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	0	0.0000			0.00	$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

t50

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	M.O. CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	HC		0.600	199,447.533	$ 119,669.00

SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 119,669.00
COSTO DIRECTO		$ 406,320.00
Administración	21.80%	$ 88,577.76
Imprevistos	1.00%	$ 4,063.20
Utilidad	5.00%	$ 20,316.00
TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 695,831.13
IVA sobre la U	19.00%	$ 6,610.40
TOTAL AIU INCLUIDO		$ 702,441.52

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

19-2 Consorcio CONSULTORES ZONA B

CAPÍTULO 4:		AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES			
Ítem	2.9	SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)			
		Unidad			KG
	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 37,000 - 60,000	KG	1.05	$ 5,436.00	$ 5,708.00
2	ALAMBRE NEGRO PARA AMARRE	KG	0.04	$ 9,000.00	$ 360.00
3	HOJA DE SEGUETA	UND	0.02	$ 4,233.23	$ 85.00
4	0	0.00		0	$ 0.00
5	0	0.00		0	$ 0.00
6	0	0.00		0	$ 0.00
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 6,153.00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 1,375.00	$ 41.00
2	0	0		0	$ 0.00
	0	0		0	$ 0.00
	0	0			$ 0.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 41.00

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	0	0.0000			0.00	$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	M.O. CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC		0.020	97,949.533	$ 1,959.00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 1,959.00
				COSTO DIRECTO		$ 8,153.00
				Administración	21.80%	$ 1,777.35
				Imprevistos	1.00%	$ 81.53
				Utilidad	5.00%	$ 407.65
				TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 13,962.18
				IVA sobre la U	19.00%	$ 132.64
				TOTAL AIU INCLUIDO		$ 14,094.82

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

19-2 Consorcio CONSULTORES ZONA B

CAPÍTULO :		SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE VÍAS			
Ítem	3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL METALICA VÍAL VERTICAL FIJA CON MASTIL. (TIPO SP, SR, SI) LAM. GALV. CAL. 20 NORMA INVIAS. REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA COMERCIAL			
		Unidad			UND

	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	POSTE EN ANGULO METALICO PARA TABLERO SEÑAL VIAL VERTICAL 90 CMS	UN	1	$ 133,849.56	$ 133,850.00
2	TABLERO PARA SEÑAL METALICA VIAL 90 CMS NORMA INVIAS REFLECTIVO INGENERIA	UN	1	$ 220,461.83	$ 220,462.00
3	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 MPA MEZCLA EN OBRA	M3	0.04	$ 581,891.00	$ 23,276.00
	0	0.00			
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 377,588.00

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 18,824.00	$ 565.00
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 565.00

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	0	0.0000			0.00	$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	AYUDANTE CONSTRUCCION (I)	HC		0.6	33,832.667	$ 20,300.00
2	0				0.000	$ -

SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 20,300.00
COSTO DIRECTO		$ 398,453.00
Administración	21.80%	$ 86,862.75
Imprevistos	1.00%	$ 3,984.53
Utilidad	5.00%	$ 19,922.65
TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 682,358.73
IVA sobre la U	19.00%	$ 6,482.41
TOTAL AIU INCLUIDO		$ 688,841.14

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Consorcio CONSULTORES ZONA B 19-2

CAPÍTULO :		OBRAS DE DRENAJE (04) ALCANTARILLAS
Ítem	4.2	CONCRETO 20.7 MPA (3000 PSI) BOX, ALETAS, MUROS ARMADOS
		Unidad: M3

	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	DESFORMALETEANTE DE CONCRETO	KG	0.14	$ 9,299.36	$ 1,302.00
2	PUNTILLA 2" A 3" CON CABEZA	LB	0.61	$ 2,438.66	$ 1,488.00
3	REPISA 0.05 X 0.10 X 3.0 M ORDINARIO BLANCO	UND	2.16	$ 10,231.32	$ 22,100.00
4	TABLA BURRA 25 CMS X 2.90 MTS ORDINARIO	ML	2.87	$ 7,826.48	$ 22,462.00
5	VARA DE CLAVO X 6 METROS	ML	5.91	$ 3,651.01	$ 21,577.00
6	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 MPA MEZCLA EN OBRA	M3	1.05	$ 581,891.00	$ 610,985.55
7	0	0.00			
8	0	0.00			
			SUBTOTAL MATERIALES		$ 679,914.55

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 216,571.00	$ 6,497.00
2	VIBRADOR DE CONCRETO MOTOR 3HP 18,000 RPM	HR	2.00	$ 4,826.43	$ 9,653.00
	0	0		$ -	$ -
	0	0			$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 16,150.00

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	0	0.0000			0.00	$ -
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ -

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	M.O. CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	HC		1.2	199,447.533	$ 239,337.00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 239,337.00

COSTO DIRECTO			$ 935,401.55
Administración	21.80%	$ 203,917.54	
Imprevistos	1.00%	$ 9,354.02	
Utilidad	5.00%	$ 46,770.08	
TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 1,601,893.86	
IVA sobre la U	19.00%	$ 15,217.99	
TOTAL AIU INCLUIDO			$ 1,617,111.85

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Consorcio CONSULTORES ZONA B 19-2

CAPÍTULO : TRAMO 4

Ítem	4.5	DEMOLICION CONCRETO REFORZADO (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO ESCOMBROS 5 KM)			
		Unidad			0

	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	0	0.00		$ -	$ -
2	0	0.00		$ -	$ -
3	0	0.00		$ -	$ -
			SUBTOTAL MATERIALES		$ -

	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM	HR	1.75	$ 106,278.40	$ 185,987.20
2	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 92,400.00	$ 2,772.00
	0	0		$ -	$ -
	0	0			$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS		$ 188,759.20

	TRANSPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA km	VR. UN. ($/ m³*km)	VALOR TOTAL
1	TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA ACARREO)	M3/KM	1.00	5.00	1,501.76	$ 7,508.80
				SUBTOTAL TRANSPORTE		$ 7,508.80

	MANO DE OBRA	UNIDAD	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CUADRILLA M.O. (3 AYUDANTES)	HC		0.300	101,498.000	$ 30,449.40
2	M.O. CUADRILLA DE DEMOLICION (2 MACHINEROS)	HC		1.750	36,666.050	$ 64,165.59
				SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 94,614.99

COSTO DIRECTO		$ 290,882.99
Administración	21.80%	$ 63,412.49
Imprevistos	1.00%	$ 2,908.83
Utilidad	5.00%	$ 14,544.15
TOTAL + FACTOR	34.00%	$ 498,142.93
IVA sobre la U	19.00%	$ 4,732.36
TOTAL AIU INCLUIDO		$ 502,875.29

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO BAJO CUNCIA - SAN MIGUEL DEL MUNICIPIO DE MESETAS META					PRESUPUESTO PMT	
ANEXO A. PRESUPUESTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO					MUNICIPIO:	MESETAS
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNIT	VR. TOTAL	
1 PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (DISPOSITIVOS, SEÑALIZACION Y EQUIPOS) (A)						
1.1	**SEÑALIZACION**					
1.1	SEÑAL MOVIL DE APROXIMACIÓN SIO-01 "OBRA EN LA VÍA 100 METROS"	UND	8	$ 212,135.74	$ 1,697,086.00	
1.2	SEÑAL MOVIL DE APROXIMACIÓN SIO-02 "INICIO DE OBRA"	UND	8	$ 212,135.74	$ 1,697,086.00	
1.3	SEÑAL MOVIL DE APROXIMACIÓN SIO-03 "FIN DE OBRA"	UND	8	$ 212,135.74	$ 1,697,086.00	
1.4	SEÑAL MOVIL DE APROXIMACIÓN SRO-01 "VÍA CERRADA"	UND	8	$ 212,135.74	$ 1,697,086.00	
1.5	SEÑAL MOVIL DE APROXIMACIÓN SPO-01 "TRABAJADOR EN VÍA "	UND	8	$ 212,135.74	$ 1,697,086.00	
1.6	SEÑAL MOVIL DE APROXIMACIÓN SPO-02 "MAQUINARIA EN VÍA "	UND	8	$ 212,135.74	$ 1,697,086.00	
1.7	DELINEADOR TUBULAR	UND	19	$ 32,250	$ 612,750.00	
	EQUIPOS VARIOS					
1.8	VOLANTES INFORMATIVOS	UNID.	500	$ 500	$ 250,000.00	
1.9	PLOTEO PLANOS PMT ESPECÍFICOS	UNID.	4	$ 6,000	$ 24,000.00	
1.10	PAPELERÍA, IMPRESIÓN DE INFORMES	UNID.	4	$ 40,000	$ 160,000.00	
	MANO DE OBRA					
1.11	AUXILIAR DE TRÁNSITO	UNID.	4	$ 6,625,934	$ 26,503,736.00	
SUBTOTAL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (DISPOSITIVOS,					**$ 37,733,002.00**	

2. COSTOS DE FICHAS DE MANEJO AMBIENTALES DEL CONTRATO DE OBRA

CODIGO/FICHA	PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	CONTROL	PREVENCIÓN	MITIGACIÓN	CORRECCIÓN	COMPENSACIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VR. UNITARIO BASICO (Sin Iva$)	VR. TOTAL ($)	OBSERVACIONES
DAGA-1,1-01	DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTION AMBIENTAL	CONFORMACIÓN DE GRUPO GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL	Residente Socio-Ambiental, Seguridad	x	x				4	mes	$ 2,950,868.00	$ 15,101,492	Especialista ambiental y de seguridad ocupacional
			Punto de Atención		x		x		5	mes			Ver presupuesto del proyecto
DAGA-1,2-02		CAPACITACION AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA	Capacitacion al Personal	x	x	x			3	Un	$ 100,000.00	$ 300,000.00	Se Realizaran 3 Capacitaciones, cada 2 meses (Volantes informativos, alquiler video Beam)
DAGA-1,3-03		CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES	Solicitud de permisos, autorizaciones o licencias	x	x	x			2	dias	$ -	$ 11,588,055	Requiere visita de seguimiento y control de la autoridad ambiental
PAC-2,3-06	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS	SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES	Delimitacion con cintas y frentes de obra	x	x				450	Un	$ 997.00	$ 448,650.00	
			Señalización tubular vial base negra rectangular	x	x				30	Un	$ 36,900.00	$ 1,107,000.00	
PAC-2,5-07		MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES	Bolsas de residuos						4	Paquete	$ 14,000.00	$ 560,000.00	Paquete por dos semanas
			Transporte y entrega a empresa autorizada del manejo de residuos	x	x		x		4	un	$ 750,000.00	$ 3,000,000.00	Transporte y entrega para manejo de residuos
			Puntos de Acopio de Residuos	x	x				2	Un	$ 234,900	$ 469,800	
PGH-3. 1-0	GESTIÓN HÍDRICA	MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DOMESTICOS E INDUSTRIALES	alquiler de Baños portatiles	x	x	x			8	un	$ 350,000	$ 2,800,000	
PGS-6,1-18	GESTION SOCIAL	INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN	Volantes informativos publicitarios (Color)		x	x			400	Un	$ 1,500	$ 600,000.00	Se realizaran en 1 semana
			Reuniones informativas a la comunidad		x	x			3	Un	$ 550,000	$ 1,650,000.00	Se realizaran 3 reuniones, al inicio-mitad de avance de obra y final(incluye refrigerio, alquiler de sillas, recursos audivisuale)
Total												$ 37,624,997	
Total Presupuesto												$ 47,331,697.10	

El futuro es de todos | Agencia de Renovación del Territorio

PRESUPUESTO PLACA HUELLA

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

Consorcio CONSULTORES ZONA B

CAPÍTULO :		**COSTOS AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL**			
Ítem	**5.3**	**INVENTARIO VIAL PARA REPORTE DE INFORMACIÓN DE LA VÍA SEGÚN RESOLUCIÓN 0000412 DEL 26 DE FEBRERO DE 2020 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE**			
		Unidad			**KM**
	MATERIALES	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	PAPELERIA	DIA	1	$ 3,500.00	$ 3,500.00
2	GASTO DE MOVILIZACION NO CONVENCIONAL	DIA	1	$ 15,500.00	$ 15,500.00
3	SOFTWARE TIPO GIS	DIA	1	$ 35,500.00	$ 35,500.00
4	0	0.00		$ -	$ -
5	0	0.00		$ -	$ -
6	0	0.00		$ -	$ -
7	0	0.00			
8	0	0.00			
			SUBTOTAL MATERIALES		**$ 54,500.00**
	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 61,840.00	$ 1,855.00
2	GPS MANUAL	HR	2.00	$ 3,000.00	$ 6,000.00
	CAMARA FOTOGRAFICA	HR	2.00	$ 2,500.00	$ 5,000.00
	0	0			$ -
			SUBTOTAL EQUIPOS		**$ 12,855.00**

	TRANSPORTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**DISTANCIA km**	**VR. UN.**	**VALOR TOTAL**
1	CAMIONETA CAMPERO	DIA	1.00	1.00	450,000.00	$ 450,000.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE		**$ 450,000.00**

	MANO DE OBRA	**UNIDAD**	**PRESTACIONES**	**RENDIMIENTO**	**VR. UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	CONDUCTOR	DIA		2.07	48,974.767	$ 101,378.00
1	INGENIERO	DIA		2.07	115,756.664	$ 239,616.00
2	AUXILIAR	DIA		2.07	64,116.867	$ 132,722.00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA		**$ 473,716.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 991,071.00**

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO BAJO CUNCIA - SAN MIGUEL DEL MUNICIPIO DE MESETAS META

		Circular Externa No. 003. INVIAS 07 de mayo de 2020				Complemento a la Circular Externa No. 003. INVIAS 13 de mayo de 2020	
INSUMOS	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDADES MÁXIMAS/DIA/PERSONA**	**Cantidad máxima/mes**	**Participación (h/total)**	**CANTIDAD**	**VALOR BÁSICO**	**Valor Total**
Alcohol antiséptico al 70%	Litro	0,006 Litro por día por persona	0.18	124.3	22.374	9,900.00	$ 221,502.60
Gel Antibacterial	Litro	0,003 litros por día por persona	0.09	124.3	11.187	12,193.50	$ 136,408.68
Jabón líquido antibacterial	Litro	0,005 litros por día por persona	0.15	124.3	18.645	4,394.50	$ 81,935.45
Hipoclorito de uso doméstico	Litro	0,05 litros por cada litro de solución a 2500 ppm, para lavado rutinario.	1.5	124.3	186.45	3,051.40	$ 568,933.53
Tapabocas reutilizable en tela	Unidad	4 unidades por mes por persona	4	124.3	497.2	1,100.00	$ 546,920.00
Guantes de nitrilo	Par	2 pares por semana por persona	8	124.3	994.4	657.80	$ 654,116.32
Termómetro digital infrarojo	Unidad	1 por cada obra			1	329,890.00	$ 329,890.00
Bomba de espalda	Unidad	1 por cada obra			1	137,390.00	$ 137,390.00
SUBTOTAL							**$ 2,677,096.59**

Admnistración	**$ 66,927.41**
IVA	**$ 508,648.35**
TOTAL	**$ 3,252,672.35**
	$ 464,667.48

NOTA

En estos costos se incluyen las medidas de BIOSEGURIDAD adoptadas por la Circular Externa No. 003 "Por medio de la cual se disponen las medidas adoptadas por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS para el reconocimiento de los costos que se deriven de la implementación de los Protocolos de Bioseguridad en los contratos de Obra, Interventoría, Administración Vial, Microempresas, Convenios Interadministrativos y Consultoría durante la emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional y se dictan otras disposiciones."