Programa de trabajo

PRESUPUESTO UNION TEMPORAL ALCANTARILLADO						DURACION DE LA ACTIVIDAD	MES 1			
ETAPA PRE CONTRACTUAL							S1	S2	S3	S4
BARRIO 20 DE JULIO (CALLE 16 ENTRE CARRERAS 11 Y 14)						4				
	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	V.R UNITARIO	VALOR TOTAL					
1,0	PRELIMINARES									
1,10	Localización y replanteo	ML	200,00	$ -	$ -					
2,0	SEÑALIZACIÓN Y PLAN DE MANEJO									
2,10	Suministro y colocación señalizador tubular (colombina) h=1.27m con cinta reflectiva de alta intensidad fabricado en material plástico anaranjado, de alta resistencia al impacto y filtro UV. (Incluye reúso) incluyendo las bandas horizontales de cinta reflectiva de polietileno calibre 4.	ML	400	$ -	$ -					
3,0	CORTES, DEMOLICIONES Y LIMPIEZA									
3,1	Corte, rotura y demolición de calzada en pavimento rígido / flexible, espesor entre 0.15m y 0.20m. Incluye retiro de sobrantes hasta 20Km.	M2	276,00	$ -	$ -					
4,0	EXCAVACIONES									
4,1	Excavación a máquina en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	M3	211,20	$ -	$ -					
4,2	Excavación manual en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	M3	232,90	$ -	$ -					
4,4	Retiro de tubería de gres	ML	630,00	$ -	$ -					
4,5	Entibado en madera conformado por tablavertical y listones de refuerzo horizontales; incluye fabricación, instalación y desinstalación	M2	150,00	$ -	$ -					
4,6	Acarreo de material de excavación hasta sitio de acopio para cargue hasta escombreras	M3	58,44	$ -	$ -					
5,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA, ACCESORIOS y CAJAS DE INSPECCIÓN									
5,1	Instalación tubería Ø14" (350mm interno) PVC Novafort unión mecánica	ML	200,00	$ -	$ -					
5,2	Empalmes de tuberías de entre 6" a 24" a cámaras de inspección existente, incluye demolición	UND	8,00	$ -	$ -					
5,3	Instalación tubería PVC Novafort Ø6" (145 mm interno) para domiciliarias incluye kit silla Yee, empalme a la red principal y la caja domiciliaria.	ML	260,00	$ -	$ -					
5,4	Construcción caja domiciliaria sencilla medidas interiores 0.70*0.7*0.7 m de altura en ladrillo común, (incluye excavación, relleno con material importado, pañete interno impermeabilizado, retiro de sobrantes y acarreo interno)	UND	65	$ -	$ -					
5,6	Mantenimiento de pozo de inspección, Hmáx= 2.0 m, Incluyo Aro Tapa	UND	6,00	$ -	$ -					
6,0	RELLENOS									
6,1	Suministro y colocación de base granular 100% P.M.; IP ≤3%; CBR≥80%. Según norma INVIAS E-330.	M3	48,00	$ -	$ -					
6,2	Relleno con material seleccionado de la excavación compactado con equipo mecánico en capas de 0.30m al 90% del P.M.	M3	439,5	$ -	$ -					
6,4	Suministro e instalación de triturado de 3/4" para cimentación de tubería, E= 0.10 m	M3	27,6	$ -	$ -					
7,0	RECUPERACIONES									
7,1	Reconstrucción de andenes en concreto de 21 MPa (3000 Psi), e=0.10 m. Incluye subbase granular de 0.1 m de espesor y acarreo interno.	M2	16,00	$ -	$ -					
7,2	Suministro y colocación de pavimento en concreto de 4000 Psi, e=0.15m	M2	460,00	$ -	$ -					
7,3	Suministro y colocación de tablón liso de 0.25 X 0.25 m en zona de andén. Incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas	M2	220,08	$ -	$ -					
7,4	Suministro e instalación de tableta en cerámica, en zona de andén	M2	31,20	$ -	$ -					
7,5	Suministro e instalación de granito, en zona de andén	M2	2,00	$ -	$ -					
8,0	TRANSPORTE									
8,1	Retiro de material sobrante proveniente de excavaciones y demoliciones	M3	58,44	$ -	$ -					
TOTAL 20 DE JULIO					$ -					

BARRIO GALAN (CALLE 34 ENTRE CARRERAS 7 Y 10)											
ITEMS	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	V.R UNITARIO	VALOR TOTAL						
1,0	PRELIMINARES										
1,10	Localización y replanteo	ML	300,00	$ -	$ -						
2,0	SEÑALIZACIÓN Y PLAN DE MANEJO										
2,10	Suministro y colocación señalizador tubular (colombina) h=1.27m con cinta reflectiva de alta intensidad fabricado en material plástico anaranjado, de alta resistencia al impacto y filtro UV. (Incluye reúso) incluyendo las bandas horizontales de cinta reflectiva de polietileno calibre 4.	ML	600	$ -	$ -						
3,0	CORTES, DEMOLICIONES Y LIMPIEZA										
3,10	Corte, rotura y demolición de calzada en pavimento rígido / flexible, espesor entre 0.15m y 0.20m. Incluye retiro de sobrantes hasta 20Km.	M2	288,00	$ -	$ -						
4,0	EXCAVACIONES										
4,1	Excavación a máquina en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	M3	316,80	$ -	$ -						
4,2	Excavación manual en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	M3	161,235	$ -	$ -						
4,4	Retiro de tubería de gres	ML	630,00	$ -	$ -						
4,5	Entibado en madera conformado por tablavertical y listones de refuerzo horizontales; incluye fabricación, instalación y desinstalación	M2	100,00	$ -	$ -						
4,6	Acarreo de material de excavación hasta sitio de acopio para cargue hasta escombreras	M3	160,91	$ -	$ -						
5,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA, ACCESORIOS y CAJAS DE INSPECCIÓN										
5,1	Instalación tubería Ø10" (250mm interno) PVC Novafort unión mecánica	ML	300,00	$ -	$ -						
5,2	Empalmes de tuberías de entre Ø6" a Ø24" a cámaras de inspección existente, incluye demolición	UND	6,00	$ -	$ -						
5,3	Instalación tubería PVC Novafort Ø6" (145 mm interno) para domiciliarias incluye kit silla Yee, empalme a la red principal y la caja domiciliaria.	ML	180,00	$ -	$ -						
5,4	Construcción caja domiciliaria sencilla medidas interiores 0.7*0.7*0.7 m de altura en ladrillo común, (incluye excavación, relleno con material importado, pañete interno impermeabilizado, retiro de sobrantes y acarreo interno)	UND	45	$ -	$ -						
5,5	Construccion de Pozo de Inpeccion, Hmáx= 2.0 m, Incluye Aro tapa	UND	6,00	$ -	$ -						
6,0	RELLENOS										
6,1	Suministro y colocación de base granular 100% P.M.; IP ≤3%; CBR≥80%. Según norma INVIAS E-330.	M3	57,60	$ -	$ -						
6,2	Relleno con material seleccionado de la excavación compactado con equipo mecánico en capas de 0.30m al 90% del P.M.	M3	373,3	$ -	$ -						
6,4	Suministro e instalación de triturado de 3/4" para cimentación de tubería, E= 0.10 m	M3	28,8	$ -	$ -						
7,0	RECUPERACIONES										
7,1	Reconstrucción de andenes en concreto de 21 MPa (3000 Psi), e=0.10 m. Incluye subbase granular de 0.1 m de espesor y acarreo interno.	M2	16,00	$ -	$ -						
7,2	Suministro y colocación de pavimento en concreto de 4000 Psi, e=0.15m	M2	500,00	$ -	$ -						
7,3	Suministro y colocación de tablón liso de 0,25 X 0.25 m en zona de andén. Incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas	M2	162,00	$ -	$ -						
7,5	Suministro e instalación de granito, en zona de andén	M3	2,00	$ -	$ -						
8,0	TRANSPORTE										
8,1	Retiro de material sobrante proveniente de excavaciones y demoliciones	M3	160,91	$ -	$ -						
	TOTAL GALAN				$ -						

BARRIO LOMITAS (CARRERA 3 ENTRE CALLES 4 Y 5)											
ITEMS											
1,0	PRELIMINARES										
1,1	Localización y replanteo	ML	120	$ -	$ -						
2,0	SEÑALIZACIÓN Y PLAN DE MANEJO										
2,1	Suministro y colocación señalizador tubular (colombina) h=1.27m con cinta reflectiva de alta intensidad fabricado en material plástico anaranjado, de alta resistencia al impacto y filtro UV. (Incluye reúso) incluyendo las bandas horizontales de cinta reflectiva de polietileno calibre 4.	ML	240	$ -	$ -						
3,0	CORTES, DEMOLICIONES Y LIMPIEZA										
3,1	Corte, rotura y demolición de calzada en pavimento rígido / flexible, espesor entre 0.15m y 0.20m. Incluye retiro de sobrantes hasta 20Km.	M2	108,00	$ -	$ -						
4,0	EXCAVACIONES										
4,1	Excavación a máquina en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	M3	126,72	$ -	$ -						
4,2	Excavación manual en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	M3	53,75	$ -	$ -						
4,4	Retiro de tubería de gres	ML	210	$ -	$ -						
4,5	Entibado en madera conformado por tablavertical y listones de refuerzo horizontales; incluye fabricación, instalación y desinstalación	M2	100	$ -	$ -						
4,6	Acarreo de material de excavación hasta sitio de acopio para cargue hasta escombreras	M3	23,34	$ -	$ -						
4,7	Bombeo con motobomba diámetro Ø3". Incluye combustible, lubricante y operario)	Hora	84	$ -	$ -						
5,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA, ACCESORIOS y CAJAS DE INSPECCIÓN										
5,1	Instalación tubería Ø14" (350mm interno) PVC Novafort unión mecánica	ML	120	$ -	$ -						
5,2	Empalmes de tuberías de entre Ø6" a Ø14" a cámaras de inspección existente, incluye demolición.	UND	4	$ -	$ -						
5,3	Instalación tubería PVC Novafort Ø6" (145 mm interno) para domiciliarias incluye kit silla Yee, empalme a la red principal y la caja domiciliaria.	ML	60	$ -	$ -						
5,4	Construcción caja domiciliaria sencilla medidas interiores 0.7*0.7*0.7m de altura en ladrillo común, (incluye excavación, relleno con material importado, pañete interno impermeabilizado, retiro de sobrantes y acarreo interno)	UND	15	$ -	$ -						
5,6	Mantenimiento de pozo de inspección, Hmáx= 2.0 m	UND	2	$ -	$ -						
6,0	RELLENOS										
6,1	Suministro y colocación de base granular 100% P.M.; IP ≤3%; CBR≥80%. Según norma INVIAS E-330.	M3	21,60	$ -	$ -						
6,2	Relleno con material seleccionado de la excavación compactado con equipo mecánico en capas de 0.30m al 90% del P.M.	M3	178,2	$ -	$ -						
6,4	Suministro e instalación de triturado de 3/4" para cimentación de tubería, E= 0.10 m	M3	10,8	$ -	$ -						
7,0	RECUPERACIONES										
7,1	Reconstrucción de andenes en concreto de 21 MPa (3000 Psi), e=0.10 m. Incluye subbase granular de 0.1 m de espesor y acarreo interno.	M2	16	$ -	$ -						
7,2	Suministro y colocación de pavimento en concreto de 4000 Psi, e=0.15m	M2	300,00	$ -	$ -						
7,5	Suministro e instalación de granito, en zona de andén	M3	1,44	$ -	$ -						
8,0	TRANSPORTE										
8,1	Retiro de material sobrante proveniente de excavaciones y demoliciones, (incluye escombrera)	M3	23,34	$ -	$ -						
TOTAL BARRIO LOMITAS					$ -						

BARRIO SENDEROS DE PAZ (CARRERA 5 ENTRE CALLES 18 Y 17)											
ITEMS											
1,0	PRELIMINARES										
1,1	Localización y replanteo	ML	50	$ -	$ -						
2,0	SEÑALIZACIÓN Y PLAN DE MANEJO										
2,1	Suministro y colocación señalizador tubular (colombina) h=1.27m con cinta reflectiva de alta intensidad fabricado en material plástico anaranjado, de alta resistencia al impacto y filtro UV. (Incluye reúso) incluyendo las bandas horizontales de cinta reflectiva de polietileno calibre 4.	ML	100	$ -	$ -						
3,0	CORTES, DEMOLICIONES Y LIMPIEZA										
3,1	Corte, rotura y demolición de calzada en pavimento rígido / flexible, espesor entre 0.15m y 0.20m. Incluye retiro de sobrantes hasta 20Km.	M2	30,00	$ -	$ -						
4,0	EXCAVACIONES										
4,1	Excavación a máquina en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	M3	45	$ -	$ -						
4,4	Retiro de tubería de gres	ML	60	$ -	$ -						
4,5	Entibado en madera conformado por tablavertical y listones de refuerzo horizontales; incluye fabricación, instalación y desinstalación	M2	73,4335	$ -	$ -						
4,6	Acarreo de material de excavación hasta sitio de acopio para cargue hasta escombreras	M3	6,75	$ -	$ -						
4,7	Bombeo con motobomba diámetro Ø3". Incluye combustible, lubricante y operario)	Hora	35	$ -	$ -						
5,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA, ACCESORIOS y CAJAS DE INSPECCIÓN										
5,1	Instalación tubería Ø12" (300mm Interno) PVC Novafort unión mecánica	ML	50	$ -	$ -						
5,2	Empalmes de tuberías de entre Ø6" a Ø24" a cámaras de inspección existente, incluye demolición.	UND	3	$ -	$ -						
5,5	Construccion de Pozo de inpeccion, Hmáx= 2.0 m, Incluye Aro Tapa	UND	1	$ -	$ -						
5,6	Mantenimiento de pozo de inspección, Hmáx= 2.0 m.	UND	2	$ -	$ -						
6,0	RELLENOS										
6,1	Suministro y colocación de base granular 100% P.M.; IP ≤3%; CBR≥80%. Según norma INVIAS E-330.	M3	6,00	$ -	$ -						
6,2	Relleno con material seleccionado de la excavación compactado con equipo mecánico en capas de 0.30m al 90% del P.M.	M3	45,0	$ -	$ -						
6,4	Suministro e instalación de triturado de 3/4" para cimentación de tubería, E= 0.10 m	M3	3,0	$ -	$ -						
7,0	RECUPERACIONES										
7,1	Reconstrucción de andenes en concreto de 21 MPa (3000 Psi), e=0.10 m. Incluye subbase granular de 0.1 m de espesor y acarreo interno.	M2	16	$ -	$ -						
7,2	Suministro y colocación de pavimento en concreto de 4000 Psi, e=0.15m	M2	63,00	$ -	$ -						
8,0	TRANSPORTE										
8,1	Retiro de material sobrante proveniente de excavaciones y demoliciones, (Incluye escombrera)	M3	5,85	$ -	$ -						
TOTAL BARRIO SENDEROS DE PAZ					$ -						
COSTO DIRECTO					$ -						
ADMINISTRACION				29,50%	$ -						
IMPREVISTOS				0,5%	$ -						
UTILIDAD				5%	$ -						
COSTO TOTAL OBRA					$ -						
INVERSION SEMANAL PROGRAMADA											
INVERSION SEMANAL %						%					
INVERSION SEMANAL ACUMULADA											
INVERSION SEMANAL %						%					

Hugo Humberto Salazar Mendoza
Representante Legal de la Unión Temporal Alcantarillado

Programa de inversión

PRESUPUESTO UNION TEMPORAL ALCANTARILLADO			DURACION DE LA ACTIVIDAD	MES 1			
				S1	S2	S3	S4
ETAPA PRE CONTRACTUAL			4				
BARRIO 20 DE JULIO (CALLE 16 ENTRE CARRERAS 11 Y 14)							
	DESCRIPCION	VALOR TOTAL					
1,0	PRELIMINARES						
1,10	Localización y replanteo	$ 1.016.000,00		$ 1.016.000,00			
2,0	SEÑALIZACIÓN Y PLAN DE MANEJO						
2,10	Suministro y colocación señalizador tubular (colombina) h=1.27m con cinta reflectiva de alta intensidad fabricado en material plástico anaranjado, de alta resistencia al impacto y filtro UV. (Incluye reúso) incluyendo las bandas horizontales de cinta reflectiva de polietileno calibre 4.	$ 4.571.600,00		$ 4.571.600,00			
3,0	CORTES, DEMOLICIONES Y LIMPIEZA						
3,1	Corte, rotura y demolición de calzada en pavimento rígido / flexible, espesor entre 0.15m y 0.20m. Incluye retiro de sobrantes hasta 20Km.	$ 6.965.136,00		$ 6.965.136,00			
4,0	EXCAVACIONES						
4,1	Excavación a máquina en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	$ 8.343.878,00		$ 8.343.878,00			
4,2	Excavación manual en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	$ 18.483.410,00		$ 18.483.410,00			
4,4	Retiro de tubería de gres	$ 7.563.150,00		$ 7.563.150,00			
4,5	Entibado en madera conformado por tablavertical y listones de refuerzo horizontales; incluye fabricación, instalación y desinstalación	$ 3.400.200,00		$ 1.700.100,00	$ 1.700.100,00		
4,6	Acarreo de material de excavación hasta sitio de acopio para cargue hasta escombreras	$ 1.025.685,00		$ 1.025.685,00			
5,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA, ACCESORIOS y CAJAS DE INSPECCIÓN						
5,1	Instalación tubería Ø14" (350mm interno) PVC Novafort unión mecánica	$ 40.085.800,00			$ 20.042.900,00	$ 20.042.900,00	
5,2	Empalmes de tuberías de entre 6" a 24" a cámaras de inspección existente, incluye	$ 1.087.866,00			$ 543.933,00	$ 543.933,00	
5,3	Instalación tubería PVC Novafort Ø6" (145 mm interno) para domiciliarias incluye kit silla Yee, empalme a la red principal y la caja domiciliaria.	$ 52.650.000,00			$ 26.325.000,00	$ 26.325.000,00	
5,4	Construcción caja domiciliaria sencilla medidas interiores 0.70*0.7*0.7 m de altura en ladrillo común, (Incluye excavación, relleno con material importado, pañete interno impermeabilizado, retiro de sobrantes y acarreo interno)	$ 38.168.585,00			$ 19.084.292,50	$ 19.084.292,50	
5,6	Mantenimiento de pozo de inspección, Hmáx= 2.0 m, Incluye Aro Tapa	$ 4.886.364,00			$ 2.443.182,00	$ 2.443.182,00	
6,0	RELLENOS						
6,1	Suministro y colocación de base granular 100% P.M.; IP ≤3%; CBR≥80%. Según norma INVIAS E-330.	$ 7.992.384,00				$ 3.996.192,00	$ 3.996.192,00
6,2	Relleno con material seleccionado de la excavación compactado con equipo mecánico en capas de 0.30m al 90% del P.M.	$ 20.075.723,00				$ 10.037.861,50	$ 10.037.861,50
6,4	Suministro e instalación de triturado de 3/4" para cimentación de tubería, E= 0.10 m	$ 2.449.472,00				$ 1.224.736,00	$ 1.224.736,00
7,0	RECUPERACIONES						
7,1	Reconstrucción de andenes en concreto de 21 MPa (3000 Psi), e=0.10 m. Incluye subbase granular de 0.1 m de espesor y acarreo interno.	$ 2.715.360,00					$ 2.715.360,00
7,2	Suministro y colocación de pavimento en concreto de 4000 Psi, e=0.15m	$ 79.443.840,00					$ 79.443.840,00
7,3	Suministro y colocación de tabón liso de 0.25 X 0.25 m en zona de andén. Incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas	$ 13.115.917,00					$ 13.115.917,00
7,4	Suministro e instalación de tableta en cerámica, en zona de andén	$ 2.403.523,00					$ 2.403.523,00
7,5	Suministro e instalación de granito, en zona de andén	$ 342.308,00					$ 342.308,00
8,0	TRANSPORTE						
8,1	Retiro de material sobrante proveniente de excavaciones y demoliciones	$ 3.130.822,00					$ 3.130.822,00
TOTAL 20 DE JULIO		$ 319.917.023,00					

BARRIO GALAN (CALLE 34 ENTRE CARRERAS 7 Y 10)							
ITEMS	DESCRIPCION	VALOR TOTAL					
1,0	PRELIMINARES						
1,10	Localización y replanteo	$ 1.524.000,00		$ 1.524.000,00			
2,0	SEÑALIZACIÓN Y PLAN DE MANEJO						
2,10	Suministro y colocación señalizador tubular (colombina) h=1.27m con cinta reflectiva de alta intensidad fabricado en material plástico anaranjado, de alta resistencia al impacto y filtro UV. (Incluye reúso) incluyendo las bandas horizontales de cinta reflectiva de	$ 6.857.400,00		$ 6.857.400,00			
3,0	CORTES, DEMOLICIONES Y LIMPIEZA						
3,10	Corte, rotura y demolición de calzada en pavimento rígido / flexible, espesor entre 0.15m y 0.20m. Incluye retiro de sobrantes hasta 20Km.	$ 7.267.968,00		$ 7.267.968,00			
4,0	EXCAVACIONES						
4,1	Excavación a máquina en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	$ 12.515.818,00		$ 12.515.818,00			
4,2	Excavación manual en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	$ 12.795.932,00		$ 12.795.932,00			
4,4	Retiro de tubería de gres	$ 7.563.150,00		$ 7.563.150,00			
4,5	Entibado en madera conformado por tablavertical y listones de refuerzo horizontales; incluye fabricación, instalación y desinstalación	$ 2.266.800,00		$ 1.133.400,00	$ 1.133.400,00		
4,6	Acarreo de material de excavación hasta sitio de acopio para cargue hasta escombreras	$ 2.823.889,00		$ 2.823.889,00			
5,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA, ACCESORIOS y CAJAS DE INSPECCIÓN						
5,1	Instalación tubería Ø10" (250mm interno) PVC Novafort unión mecánica	$ 44.402.100,00			$ 22.201.050,00	$ 22.201.050,00	
5,2	Empalmes de tuberías de entre Ø6" a Ø24" a cámaras de inspección existente, incluye demolición	$ 1.087.866,00			$ 543.933,00	$ 543.933,00	
5,3	Instalación tubería PVC Novafort Ø6" (145 mm interno) para domiciliarias incluye kit silla Yee, empalme a la red principal y la caja domiciliaria.	$ 36.450.000,00			$ 18.225.000,00	$ 18.225.000,00	
5,4	Construcción caja domiciliaria sencilla medidas interiores 0.7*0.7*0.7 m de altura en ladrillo común, (incluye excavación, relleno con material importado, pañete interno impermeabilizado, retiro de sobrantes y acarreo interno)	$ 26.424.405,00			$ 13.212.202,50	$ 13.212.202,50	
5,5	Construccion de Pozo de Inpeccion, Hmáx= 2.0 m, incluye Aro tapa	$ 19.235.994,00			$ 9.617.997,00	$ 9.617.997,00	
6,0	RELLENOS						
6,1	Suministro y colocación de base granular 100% P.M.; IP ≤3%; CBR≥80%. Según norma INVIAS E-330.	$ 9.590.861,00				$ 4.795.430,50	$ 4.795.430,50
6,2	Relleno con material seleccionado de la excavación compactado con equipo mecánico en capas de 0.30m al 90% del P.M.	$ 17.052.245,00				$ 8.526.122,50	$ 8.526.122,50
6,4	Suministro e instalación de triturado de 3/4" para cimentación de tubería, E= 0.10 m	$ 2.555.971,00				$ 1.277.985,50	$ 1.277.985,50
7,0	RECUPERACIONES						
7,1	Reconstrucción de andenes en concreto de 21 MPa (3000 Psi), e=0.10 m. Incluye subbase granular de 0.1 m de espesor y acarreo interno.	$ 2.715.360,00					$ 2.715.360,00
7,2	Suministro y colocación de pavimento en concreto de 4000 Psi, e=0.15m	$ 86.352.000,00					$ 86.352.000,00
7,3	Suministro y colocación de tablón liso de 0,25 X 0.25 m en zona de andén. Incluye materiales, mano de obra, equipos y herramientas	$ 9.654.714,00					$ 9.654.714,00
7,5	Suministro e instalación de granito, en zona de andén	$ 342.308,00					$ 342.308,00
8,0	TRANSPORTE						
8,1	Retiro de material sobrante proveniente de excavaciones y demoliciones	$ 8.619.699,00					$ 8.619.699,00
	TOTAL GALAN	$ 318.098.480,00					

BARRIO LOMITAS (CARRERA 3 ENTRE CALLES 4 Y 5)						
ITEMS						
1,0	PRELIMINARES					
1,1	Localización y replanteo	$ 609.600,00	$ 609.600,00			
2,0	SEÑALIZACIÓN Y PLAN DE MANEJO					
2,1	Suministro y colocación señalizador tubular (colombina) h=1.27m con cinta reflectiva de alta intensidad fabricado en material plástico anaranjado, de alta resistencia al impacto y filtro UV. (incluye reúso) incluyendo las bandas horizontales de cinta reflectiva de polietileno	$ 2.742.960,00	$ 2.742.960,00			
3,0	CORTES, DEMOLICIONES Y LIMPIEZA					
3,1	Corte, rotura y demolición de calzada en pavimento rígido / flexible, espesor entre 0.15m y 0.20m. Incluye retiro de sobrantes hasta 20Km.	$ 2.725.488,00	$ 2.725.488,00			
4,0	EXCAVACIONES					
4,1	Excavación a máquina en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	$ 5.006.327,04	$ 5.006.327,04			
4,2	Excavación manual en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	$ 4.265.310,69	$ 4.265.310,69			
4,4	Retiro de tubería de gres	$ 2.521.050,00	$ 2.521.050,00			
4,5	Entibado en madera conformado por tablavertical y listones de refuerzo horizontales; incluye fabricación, instalación y desinstalación	$ 2.266.800,00	$ 1.133.400,00	$ 1.133.400,00		
4,6	Acarreo de material de excavación hasta sitio de acopio para cargue hasta escombreras	$ 409.686,29	$ 409.686,29			
4,7	Bombeo con motobomba diámetro Ø3". Incluye combustible, lubricante y operario)	$ 1.764.000,00	$ 1.764.000,00			
5,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA, ACCESORIOS y CAJAS DE INSPECCIÓN					
5,1	Instalación tubería Ø14" (350mm interno) PVC Novafort unión mecánica	$ 24.051.480,00		$ 12.025.740,00	$ 12.025.740,00	
5,2	Empalmes de tuberías de entre Ø6" a Ø14" a cámaras de inspección existente, incluye demolición.	$ 725.244,00		$ 362.622,00	$ 362.622,00	
5,3	Instalación tubería PVC Novafort Ø6" (145 mm interno) para domiciliarias incluye kit silla Yee, empalme a la red principal y la caja domiciliaria.	$ 12.150.000,00		$ 6.075.000,00	$ 6.075.000,00	
5,4	Construcción caja domiciliaria sencilla medidas interiores 0.7*0.7*0.7m de altura en ladrillo común, (incluye excavación, relleno con material importado, pañate interno impermeabilizado, retiro de sobrantes y acarreo interno)	$ 8.808.135,00		$ 4.404.067,50	$ 4.404.067,50	
5,6	Mantenimiento de pozo de inspección, Hmáx= 2.0 m	$ 1.628.788,00		$ 814.394,00	$ 814.394,00	
6,0	RELLENOS					
6,1	Suministro y colocación de base granular 100% P.M.; IP ≤3%; CBR≥80%. Según norma INVIAS E-330.	$ 3.596.572,80			$ 1.798.286,40	$ 1.798.286,40
6,2	Relleno con material seleccionado de la excavación compactado con equipo mecánico en capas de 0.30m al 90% del P.M.	$ 8.139.488,64			$ 4.069.744,32	$ 4.069.744,32
6,4	Suministro e instalación de triturado de 3/4" para cimentación de tubería, E= 0.10 m	$ 958.489,20			$ 479.244,60	$ 479.244,60
7,0	RECUPERACIONES					
7,1	Reconstrucción de andenes en concreto de 21 MPa (3000 Psi), e=0.10 m. Incluye subbase granular de 0,1 m de espesor y acarreo interno.	$ 2.715.360,00				$ 2.715.360,00
7,2	Suministro y colocación de pavimento en concreto de 4000 Psi; e=0.15m	$ 51.811.200,00				$ 51.811.200,00
7,5	Suministro e instalación de granito, en zona de andén	$ 246.629,49				$ 246.629,49
8,0	TRANSPORTE					
8,1	Retiro de material sobrante proveniente de excavaciones y demoliciones, (incluye escombrera)	$ 1.250.535,29				$ 1.250.535,29
TOTAL BARRIO LOMITAS		$ 138.393.144,44				

BARRIO SENDEROS DE PAZ (CARRERA 5 ENTRE CALLES 18 Y 17)							
ITEMS							
1,0	PRELIMINARES						
1,1	Localización y replanteo	$ 254.000,00	$ 254.000,00				
2,0	SEÑALIZACIÓN Y PLAN DE MANEJO						
2,1	Suministro y colocación señalización tubular (colombina) h=1.27m con cinta reflectiva de alta intensidad fabricado en material plástico anaranjado, de alta resistencia al impacto y filtro UV. (Incluye reúso) incluyendo las bandas horizontales de cinta reflectiva de polietileno	$ 1.142.900,00	$ 1.142.900,00				
3,0	CORTES, DEMOLICIONES Y LIMPIEZA						
3,1	Corte, rotura y demolición de calzada en pavimento rígido / flexible, espesor entre 0.15m y 0.20m. Incluye retiro de sobrantes hasta 20Km.	$ 757.080,00	$ 757.080,00				
4,0	EXCAVACIONES						
4,1	Excavación a máquina en suelo con piedra de río hasta 2.0m de profundidad. Tamaño máximo entre 0.30 y 0.50m (Granulometría predominante en un 70%, no incluye bombeo)	$ 1.777.815,00	$ 1.777.815,00				
4,4	Retiro de tubería de gres	$ 720.300,00	$ 720.300,00				
4,5	Entibado en madera conformado por tablavertical y listones de refuerzo horizontales; incluye fabricación, instalación y desinstalación	$ 1.664.590,58	$ 832.295,29	$ 832.295,29			
4,6	Acarreo de material de excavación hasta sitio de acopio para cargue hasta escombreras	$ 118.462,50	$ 118.462,50				
4,7	Bombeo con motobomba diámetro Ø3". Incluye combustible, lubricante y operario)	$ 735.000,00	$ 735.000,00				
5,0	INSTALACIÓN DE TUBERÍA, ACCESORIOS y CAJAS DE INSPECCIÓN						
5,1	Instalación tubería Ø12" (300mm interno) PVC Novafort unión mecánica	$ 11.214.150,00		$ 5.607.075,00	$ 5.607.075,00		
5,2	Empalmes de tuberías de entre Ø8" a Ø24" a cámaras de inspección existente, incluye demolición.	$ 543.933,00		$ 271.966,50	$ 271.966,50		
5,5	Construccion de Pozo de inpeccion, Hmáx= 2.0 m, Incluye Aro Tapa	$ 3.205.999,00		$ 1.602.999,50	$ 1.602.999,50		
5,6	Mantenimiento de pozo de inspección, Hmáx= 2.0 m.	$ 1.628.788,00		$ 814.394,00	$ 814.394,00		
6,0	RELLENOS						
6,1	Suministro y colocación de base granular 100% P.M.; IP ≤3%; CBR≥80%. Según norma INVIAS E-330.	$ 999.048,00			$ 499.524,00	$ 499.524,00	
6,2	Relleno con material seleccionado de la excavación compactado con equipo mecánico en capas de 0.30m al 90% del P.M.	$ 2.055.645,00			$ 1.027.822,50	$ 1.027.822,50	
6,4	Suministro e instalación de triturado de 3/4" para cimentación de tubería, E= 0.10 m	$ 266.247,00			$ 133.123,50	$ 133.123,50	
7,0	RECUPERACIONES						
7,1	Reconstrucción de andenes en concreto de 21 MPa (3000 Psi), e=0.10 m. Incluye subbase granular de 0.1 m de espesor y acarreo interno.	$ 2.715.360,00				$ 2.715.360,00	
7,2	Suministro y colocación de pavimento en concreto de 4000 Psi, e=0.15m	$ 10.880.352,00				$ 10.880.352,00	
8,0	TRANSPORTE						
8,1	Retiro de material sobrante proveniente de excavaciones y demoliciones, (incluye escombrera)	$ 313.384,50				$ 313.384,50	
TOTAL BARRIO SENDEROS DE PAZ		$ 40.993.054,58					
COSTO DIRECTO		$ 817.401.702,02	$ 129.666.190,81	$ 169.016.943,79	$ 202.083.821,82	$ 316.634.745,60	
ADMINISTRACION		$ 241.133.502,00	$ 38.251.526,00	$ 49.859.998,00	$ 59.614.727,00	$ 93.407.250,00	
IMPREVISTOS		$ 4.087.009,00	$ 648.331,00	$ 845.085,00	$ 1.010.419,00	$ 1.583.174,00	
UTILIDAD		$ 40.870.085,00	$ 6.483.310,00	$ 8.450.847,00	$ 10.104.191,00	$ 15.831.737,00	
COSTO TOTAL OBRA		$ 1.103.492.300,00					
INVERSION SEMANAL PROGRAMADA			$ 175.049.360,00	$ 228.172.870,00	$ 272.813.160,00	$ 427.456.910,00	
INVERSION SEMANAL %			% 15,863	20,677	24,723	38,737	
INVERSION SEMANAL ACUMULADA			$ 175.049.360,00	$ 403.222.230,00	$ 676.035.390,00	$ 1.103.492.300,00	
INVERSION SEMANAL %			% 15,863	36,541	61,263	100,000	

Hugo Salazar

Hugo Humberto Salazar Mendoza
Representante Legal de la Unión Temporal Alcantarillado