

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHÍCULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL GUAIMARO , DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y SUS RESPECTIVOS ACCESOS

PRESUPUESTO OFICIAL								
No	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
I- EXPLANACIONES								
1	600.1.1	600-2020		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	28,54	\$ 49.034,66	\$ 1.399.449,20
2	220.1	220-2020		TERRAPLENES	m3	9.983,90	\$ 12.725,71	\$ 127.052.216,07
SUBTOTAL EXPLANACIONES								\$ 128.451.665,27
II - AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES								
TRAMO 1								
3	320.3	320-2020		SUBBASE GRANULAR CLASE C	m3	192,60	\$ 181.559,24	\$ 34.968.309,62
SUBTOTAL AFIRMADO, SUBBASES Y BASES								\$ 34.968.309,62
III - ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
TRAMO 1								
4	500.1	500-2020		PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO MR=3,8 Mpa	m3	231,12	\$ 767.004,72	\$ 177.270.130,89
5	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	kg	59,18	\$ 4.013,73	\$ 237.532,54
SUBTOTAL PAVIMIENTOS RIGIDOS								\$ 177.507.663,43
IV - ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
CUNETAS, COLCHOGAVIONES Y BOLSACRETO								
6	600.1.1	600-2020		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	0,99	\$ 49.034,66	\$ 48.544,31
7	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	kg	3.823,12	\$ 4.013,73	\$ 15.344.971,44
8	671,3		671-2020P	CUNETETA DE CONCRETO VACIADA IN SITU; INCLUYE LA CONFORMACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	m3	81,06	\$ 829.127,21	\$ 67.209.051,64
9	682,1	682-2020		COLCHOGAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO	m3	398,63	\$ 260.227,30	\$ 103.734.408,60
10	1		1-2020P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETO	m3	84,00	\$ 457.038,43	\$ 38.391.228,12
PUENTE 35 M								
11	600.1.1	600-2020		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR, para aletas	m3	201,08	\$ 49.034,66	\$ 9.859.889,43
12	610.1	610-2020		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON SUELOS, para aletas	m3	176,30	\$ 170.787,23	\$ 30.109.788,65
13	663.1	663-2020		TUBERIA DE DRENAJE DE 2" para aletas	ml	41,20	\$ 22.942,01	\$ 945.210,81
14	630.3	630-2020		CONCRETO f'c=28 MPa, para estribos (Incluye vastago, pantalla, asiento y mensula)	m3	52,78	\$ 838.776,54	\$ 44.270.625,78
15	630.3	630-2020		CONCRETO f'c=28 MPa, para aletas	m3	135,49	\$ 820.885,08	\$ 111.221.719,49
16	621.1.1		621-2020P	PILAS DE CONCRETO VACIADO IN SITU, DE DIAMETRO 1.3M(NO INCLUYE ACERO)	ml	160,00	\$ 2.534.619,12	\$ 405.539.059,20
17	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO fy=420 MPa, para pilas de concreto de diametro 1.3 m	kg	21.973,07	\$ 4.013,73	\$ 88.193.970,25
18	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO fy=420 MPa, para estribos (Incluye vastago, pantalla, asiento y mensula)	kg	5.107,11	\$ 4.013,73	\$ 20.498.560,62
19	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO fy=420 MPa, para aletas	kg	9.386,92	\$ 4.013,73	\$ 37.676.562,41
20	630.3	630-2020		CONCRETO f'c=28 MPa PARA LOSA REFORZADA	m3	53,90	\$ 1.012.967,03	\$ 54.598.922,92
21	630.1	630-2020		CONCRETO f'c=35 MPa PARA VIGAS EN "I" POSTENSADAS	m3	95,50	\$ 1.338.803,73	\$ 127.855.756,22
22	630.3	630-2020		CONCRETO f'c=28 MPa PARA VIGAS DIAFRAGMA	m3	5,87	\$ 1.007.040,62	\$ 5.911.328,44
23	630.4	630-2020		CONCRETO f'c=21 MPa PARA LOSA DE APROXIMACIÓN	m3	29,14	\$ 851.958,23	\$ 24.826.062,82
24	630.3	630-2020		CONCRETO f'c=28 MPa MURO TOPE SISMICO	m3	1,68	\$ 996.345,15	\$ 1.673.859,85
25	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO fy=420 MPa, para losa	kg	7.779,60	\$ 4.013,73	\$ 31.225.213,91
26	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO fy=420 MPa, para vigas en "I" postensadas	kg	12.391,95	\$ 4.013,73	\$ 49.737.941,47
27	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO fy=420 MPa, para vigas diafragma	kg	854,91	\$ 4.013,73	\$ 3.431.377,91
28	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO fy=420 MPa, para losa de aproximación	kg	2.842,27	\$ 4.013,73	\$ 11.408.104,37
29	640.1	640-2020		ACERO DE REFUERZO fy=420 MPa, para muro tope sismico	kg	598,15	\$ 4.013,73	\$ 2.400.812,60
30	663.1		663-2020P	TUBERIA DE DRENAJE DE 4"	ml	8,91	\$ 28.192,01	\$ 251.190,81
31	650.2	650-2020		BARANDAS METALICAS	kg	2.340,48	\$ 8.355,00	\$ 19.554.710,40
32	641.1	641-2020		ACERO DE PREESFUERZO PARA VIGAS POSTENSADAS, TORONES DE Diam 5/8" Fpu=1860 MPa DE BAJA RELAJACIÓN	tf-m	64.130,50	\$ 1.392,75	\$ 89.317.753,88
33	642,1		641-2020P	APOYOS ELASTOMERICOS REFORZADOS, PL 1/8" DE ACERO A36. DUREZA 60.	und	8,00	\$ 493.706,85	\$ 3.949.654,80
34	450.3	450-2020		MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-10	m3	10,50	\$ 666.402,11	\$ 6.997.222,16
35	420.2	420-2020		RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1	m2	210,00	\$ 1.699,38	\$ 356.869,80
SUBTOTAL ESTRUCTURAS Y DRENAJES								\$ 1.406.540.373,11
VI - SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD								
36	710.1	710-2020		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO VERTICAL TIPO 1 CON LAMINA RETORREFLECTIVA TIPO III (75X75)	un	8,00	\$ 280.513,93	\$ 2.244.111,44
37	700.1	700-2020		LINEA DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ml	747,00	\$ 1.501,05	\$ 1.121.284,35
SUBTOTAL SENALIZACION Y SEGURIDAD								\$ 3.365.395,79
TOTAL COSTOS DIRECTOS								\$ 1.750.833.407,21
ADMINISTRACION							21,900%	\$ 383.432.516,18
IMPREVISTOS							4,00%	\$ 70.033.336,29
UTILIDAD							5,00%	\$ 87.541.670,36
IVA SOBRE LA UTILIDAD							19,00%	\$ 16.632.917,37
VII - COSTOS AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL (No Aplica AIU Incluye IVA)								
38	1010.1		1010.1P	PREVISION PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	und	1,00	\$ 21.815.428,49	\$ 21.815.428,49
39	1010.2		1010.1	PREVISIÓN OBRAS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	und	1,00	\$ 21.507.400,00	\$ 21.507.400,00
40	1010.3		1010.1	PERMISO OCUPACIÓN DE CAUCE	und	1,00	\$ 6.973.880,00	\$ 6.973.880,00
41	1010.4		1010.1	INVENTARIO VIAL PARA REPORTE DE INFORMACION DE LA VIA SEGUN RESOLUCION 0000412 de 2020	km	15,034	\$ 901.917,00	\$ 13.559.420,18
42				BIOSEGURIDAD DE OBRA	und	1,00	\$ 5.843.258,00	\$ 5.843.258,00
SUBTOTAL COSTO OBRA								\$ 2.378.173.234,08
COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS (INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVANES QUE DEN LUGAR)							26,829.000	\$ 26.829.000
TOTAL COSTOS OBRA								\$ 2.405.002.234,08

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHÍCULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL GUAIMARO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

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	245	44,1	9.000,00	\$ 396.900,00
Gel Antibacterial	Litro	0,003 litros por día por persona	0,09	245	22,05	11.085,00	\$ 244.424,25
Jabón líquido antibacterial	Litro	0,005 litros por día por persona	0,15	245	36,75	3.995,00	\$ 146.816,25
Hipoclorito de uso doméstico	Litro	0,05 litros por cada litro de solución a 2500 ppm, para lavado rutinario.	1,5	245	367,5	2.774,00	\$ 1.019.445,00
Tapabocas reutilizable en tela	Unidad	4 unidades por mes por persona	4	245	980	1.000,00	\$ 980.000,00
Guantes de nitrilo	Par	2 pares por semana por persona	8	245	1960	598,00	\$ 1.172.080,00
Termómetro digital infrarojo	Unidad	1 por cada frente de obra			2	299.900,00	\$ 599.800,00
Bomba de espalda	Unidad	1 por cada frente de obra			2	124.900,00	\$ 249.800,00
SUBTOTAL							\$ 4.809.265,50

Administración 2,5% \$ 120.231,64

IVA \$ 913.760,45

TOTAL **\$ 5.843.258,00**

\$ 834.751,143

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."

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHÍCULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL GUAIMARO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--	--------------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAzá A EL CORREGIMIENTO EL **ITEM 600.1.1** **ESPECIFICACIÓN 600-2020**
ITEM: EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR **UNIDAD :** m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA, POTENCIA 138HP,BALDE 1,5M3		204.166	35,00	5.833,31	
COMPRESOR 125 PIES 3 CON MARTILLO		102.823	35,00	2.937,79	
HERRAMIENTA MENOR (1%)				8,56	
Sub-Total					8.779,67

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Derechos de explotación y/o disposición de materiales	m3	5.255	1,000	5.255,35	
Sub-Total					5.255,35

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE DEL MATERIAL	1,3	20,0	26,0	1.313,22	34.143,72	
Sub-Total						34.143,72

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREEROS (2)	\$ 35.512,00	185%	131.394,40	280,00	469,27	
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	280,00	386,65	
Sub-Total						855,92

Total Costo Directo		49.034,66
A	#¡REF!	#¡REF!
I	#¡REF!	#¡REF!
U	#¡REF!	#¡REF!
TOTAL		#¡REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TAR. ITEM 220,1 ESPECIFICACIÓN 220-2020
 ITEM: TERRAPLENES UNIDAD : m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
BULDOZER, POTENCIA AL VOLANTE DE 140HP, MOTOR DE 2200 RPM,		209.416,65	50,00	4.188,33	
CARRO TANQUE DE AGUA (1000 GALON		66.963	50,00	1.339,25	
MOTONIVELADORA POTENCIA 215HP, ANCHO DE CUCHILLA 4,27m, PESO		212.415	50,00	4.248,30	
VIBROCOMPACTADOR, POTENCIA 153 HP, PESO 10 TON		125.746	50,00	2.514,93	
Sub-Total					12.290,81

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total					0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					0,00	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREROS (1)	\$ 35.512,00	185%	65.697,20	400,00	164,24	
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	400,00	270,66	
Sub-Total					434,90	

Total Costo Directo

	12.725,71
A	#¡REF! #¡REF!
I	#¡REF! #¡REF!
U	#¡REF! #¡REF!
TOTAL	#¡REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIN **ITEM 320.3** **ESPECIFICACIÓN 320-2020**
ITEM: SUBBASE GRANULAR CLASE C **UNIDAD :** m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Carrotanque de agua(10000 Galones).		66.962,54	45,00	1.488,06	
Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso		212.415	45,00	4.720,33	
Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 Ton.		125.746	45,00	2.794,36	
Herramienta menor (1%MO)				9,66	
Sub-Total					9.012,42

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Material subbase CBR 40%	m3	33.804	1,00	33.804,07	
Agua	lt	50	24,00	1.201,43	
Sub-Total					35.005,50

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte material subbas	1,3	80,0	104,0	1.313,22	136.574,88	
Sub-Total						136.574,88

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Obreros (2)		\$ 35.512,00	185%	131.394,40	360,00	364,98	
Oficial		\$ 58.520,00	185%	216.524,00	360,00	601,46	
Sub-Total							966,44

Total Costo Directo		181.559,24
A	#¡REF!	#¡REF!
I	#¡REF!	#¡REF!
U	#¡REF!	#¡REF!
TOTAL		#¡REF!

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EI
 ITEM: PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO MR=3,8 Mpa

ITEM 500.1

ESPECIFICACIÓ 500-2020
 UNIDAD : m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Aspersor manual		1.894,03	6,250	303,04	
Compresor(Barrido y soplado)		72.907	50,000	1.458,14	
Cortadora de pavimento, Maxima profundidad de corte: 160mm. Capacidad de disco: desde 12" hasta 18"		14.903	3,750	3.974,18	
Formaleta metálica (concreto hidráulico)		2.764	6,250	442,29	
Regla vibratoria, de longitud de 3 a 5m, motor de 3600 rpm, potencia 6Hp		7.060	6,250	1.129,57	
vibrador de concreto, Motor de 3hp a 18.000 rpm Mangueras de 4mtt		6.362	6,250	1.017,86	
Herramienta Menor(%)			10%	1.136,28	
Sub-Total					9.461,37

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Barras de transferencia de carga (7/8")	kg	3.058	5,474	16.741,32	
Barras de unión de 1/2"	kg	2.776	0,652	1.809,71	
Cintilla de poliuretano(Sikarod)(Pavimentos de concreto hidráulico)	m	916	1,111	1.018,11	
Sello de silicona o sellador autonivelante	m	5.751	1,111	6.390,07	
Antisol blanco(presentación 20 kg)	kg	5.675	1,12	6.355,74	
Concreto hidráulico para pavimento MR-3,8	m3	450.500,00	1,00	450.500,00	
Sub-Total					482.814,95

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte de concreto	1,05	191,0	200,55	1.313,22	263.365,55	
Sub-Total						263.365,55

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Obreros (7)	\$ 35.512,00	185%	459.880,40	50,00	9.197,61	
Oficial	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	50,00	2.165,24	
Sub-Total						11.362,85

Total Costo Directo

767.004,72

A #¡REF! #¡REF!
 I #¡REF! #¡REF!
 U #¡REF! #¡REF!
 TOTAL #¡REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TAR.
ITEM: ACERO REFUERZO FY 420MPA

ITEM 640.1

ESPECIFICACIÓN 640-2020
UNIDAD : Kg

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (2% MANO DE O				17,40	
CIZALLA MANUAL DE 90cm		1.596	37,50	42,56	
Sub-Total					59,95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Acero PDR 60	kg	2.784	1,050	2.923,36	
Alambre negro no. 18	kg	3.854	0,030	115,62	
Sub-Total					3.038,98

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE DE ACERO	1,00	100,0	100,0	0,45	45,00	
Sub-Total						45,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREROS (1)	\$ 35.512,00	185%	65.697,20	200,00	328,49	
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	200,00	541,31	
Sub-Total						869,80

Total Costo Directo

4.013,73

A #¡REF! #¡REF!

I #¡REF! #¡REF!

U #¡REF! #¡REF!

TOTAL #¡REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA
URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A
EL CORREGIMIENTO EL GUAIMARO, DEPARTAMENTO DE

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA :
ITEM:

VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO I
CUNETAS DE CONCRETO VACIADA IN SITU; INCLUYE LA CONFORMACIÓN DE LA SUPERFICIE DE / UNIDAD :

ITEM 671,3

ESPECIFICACIÓN 671-2020P
m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR (5% MANO DE OBRA)				2.183,74
COMPACTADOR MANUAL VIBRATORIO (RANA) MOTOR 6 HP		6.425	1,25	5.140,01
Sub-Total				7.323,75

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
MATERIAL SELECCIONADO PARA RELLENO	m3	19.230	0,500	9.615,07
CEMENTO ASFALTICO 60-70	kg	1.397	0,500	698,53
CONCRETO DE RESISTENCIA 21 Mpa	m3	450.500	1,000	450.500,00
FORMALETA (gaviones, juntas de bordillos, juntas de cunetas, muros, concretos clase D	m2	4.733	0,300	1.420,00
Sub-Total				462.233,59

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
TRANSPORTE DE CONCRETO	1,05	191,0	200,6	1.313,2	263.366,27
RELLENO	0,5	80,0	40,0	1.313,22	52.528,80
Sub-Total					315.895,07

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OBROSEROS (5)	\$ 35.512,00	185%	328.486,00	10,00	32.848,60
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	10,00	10.826,20
Sub-Total					43.674,80

Total Costo Directo

829.127,21

A	#¡REF!	#¡REF!
I	#¡REF!	#¡REF!
U	#¡REF!	#¡REF!
TOTAL		#¡REF!

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL GUAIMARO, DEPARTAMENTO DE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

CARRETERA : VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO ITEM 682,1 ESPECIFICACIÓN 682-2020
 ITEM: COLCHOGAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO UNIDAD : m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (5% MANO DE OBRA)				1.087,25	
Sub-Total					1.087,25

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Malla Para Colchagaviones Espesor 0,30 M	u	73.326	1,000	73.326,33	
Piedra para Gavión	m3	43.853	1,01	44.291,69	
Formaleta (gaviones, juntas de bordillos, juntas de cunetas, muros, concretos clase D.E,	m2	4.733	2,00	9.466,66	
Sub-Total					127.084,68

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE	1,05	80,0	84,0	1.313,2	110.310,48	
Sub-Total						110.310,48

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBRERO	\$ 35.512,00	185%	65.697,20	8,00	8.212,15	
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	8,00	13.532,75	
Sub-Total						21.744,90

Total Costo Directo		260.227,30
A	#¡REF!	#¡REF!
I	#¡REF!	#¡REF!
U	#¡REF!	#¡REF!
TOTAL		#¡REF!

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL GUAIMARO, DEPARTAMENTO DE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

CARRETERA : VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIMIENC
ITEM: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETO ITEM 1 ESPECIFICACIÓI 1P
UNIDAD : m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (5% MANO DE OBRA)				1.908,46	
Bomba de concreto, producción: 30m3/h, POTENCIA:67HP, MAX PRESION : 1150 PS		37.641	1,00	37.640,51	
Mezcladora 1 bulto		5.293	1,00	5.293,02	
Grúa (transporte de obra)		91.624	15,00	6.108,30	
Sub-Total					50.950,29

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BOLSACRETO DE 1M3	U	23.022	1,000	23.021,67	
Agregado para concreto hidráulico	m3	55.409	0,840	46.543,58	
Agua	lt	50	170,000	8.510,13	
Arena lavada	m3	45.220	0,630	28.488,60	
Cemento gris	kg	423	260,00	110.072,02	
Sub-Total					216.636,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE DE ARENA	0,60	80,0	48,0	1.313,2	63.034,56	
TRANSPORTE DE MATERIAL TRITURADO	0,84	80	67,2	1.313,2	88.248,38	
Sub-Total					151.282,94	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREROS (3)	\$ 35.512,00	185%	197.091,60	8,00	24.636,45	
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	8,00	13.532,75	
Sub-Total					38.169,20	

Total Costo Directo 457.038,43

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHÍCULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--	--------------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TAR. **ITEM 610.1** **ESPECIFICACIÓN:** 610-2020
ITEM: **RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON SUELOS, para aletas** **UNIDAD :** m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Compactador manual (SALTARIN) Peso de operación (Kg.) 52, Fuerza c		7.833,73	2,50	3.133,49	
HERRAMIENTA MENOR (5%)				492,73	
Sub-Total					3.626,22

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Material seleccionado para Relleno	m3	19.230	1,000	19.230,13	
Agua	lt	50	30,000	1.501,79	
Sub-Total					20.731,92

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE DEL MATERIAL	1,3	80,0	104,0	1.313,22	136.574,51	
Sub-Total						136.574,51

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREROS (3)	\$ 35.512,00	185%	197.091,60	20,00	9.854,58	
Sub-Total						9.854,58

Total Costo Directo		170.787,23
A	#¡REF!	#¡REF!
I	#¡REF!	#¡REF!
U	#¡REF!	#¡REF!
TOTAL		#¡REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIM

ITEM 630.7

ESPECIFICACIÓN: 630-2020

ITEM: Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclopeo)

UNIDAD : m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Mezcladora de concreto 1 Bulto		5.293,02	1,00	5.293,02
Herramienta menor (5%MO)				3.169,20
Sub-Total				8.462,22

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Agregado Para concreto hidraulico	m3	\$ 55.409	0,50	27.926,15
agua	Lt	\$ 50	111	5.556,61
Piedra para concreto ciclopeo (Rajon o canto rodado)	m3	\$ 45.000	0,4	18.000,00
Arena lavada	m2	\$ 45.220	0,38	17.093,16
Cemento Gris	kg	\$ 423	156	66.043,21
Sub-Total				134.619,13

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
transporte de arena	0,4	80,0	30,2	1.313,22	39.711,66
Transporte de material triturado	0,504	80,0	40,3	1.313,22	52.948,89
transporte de piedra para concreto c	0,4	80,0	32,0	1.313,22	42.022,92
Sub-Total					134.683,47

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Obreros (8)	\$ 35.512,00	185%	525.577,60	10,00	52.557,76
Oficial	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	10,00	10.826,20
Sub-Total					63.383,96

Total Costo Directo

341.148,79

A #¡REF! #¡REF!

I #¡REF! #¡REF!

U #¡REF! #¡REF!

TOTAL #¡REF!

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHÍCULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL GUAIMARO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL C **ITEM 663,1** **ESPECIFICACIÓN 663-2020P**
ITEM: TUBERIA DE DRENAJE DE 2", para aletas **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (5% MANO DE OBRA)				152,68	
Sub-Total					152,68

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tuberia perforada pvc de 2"	m	18.796	1,050	19.735,80	
Sub-Total					19.735,80

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREROS (3)	\$ 35.512,00	185%	197.091,60	100,00	1.970,92	
Oficial	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	100,00	1.082,62	
Sub-Total						3.053,54

Total Costo Directo			22.942,01
A	#¡REF!	#¡REF!	
I	#¡REF!	#¡REF!	
U	#¡REF!	#¡REF!	
TOTAL		#¡REF!	

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHÍCULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--	--------------------------------------

CARRETERA : VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ

ITEM 630.3

ESPECIFICACIÓN: 630-2020

ITEM: CONCRETO f'c=28 MPa, para estribos (Incluye vastago, pantalla, asiento y mensula)

UNIDAD : m3

I. EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO	
Aspersor manual		\$ 1.894,03	2,000	\$ 947,02	
Vibrador de concreto, Motor de		\$ 6.361,61	2,000	\$ 3.180,80	
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	1.570,14	
SUBTOTAL \$				\$ 5.697,96	
II. MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Concreto Resistencia 28 (Mpa)	m3	1,000	\$ 475.043,65	\$ 475.043,65	
Antisol blanco (presentación 20 kg)	kg	1,000	\$ 5.674,77	\$ 5.674,77	
FORMALETA (Depende para que sea el Conc	m2	3,180	\$ 18.111,89	\$ 57.591,79	
SUBTOTAL \$				\$ 538.310,21	
III. TRANSPORTES					
MATERIAL	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de concreto	1,05	191,00	200,55	\$ 1.313,22	\$ 263.365,55
SUBTOTAL \$				\$ 263.365,55	
IV. MANO DE OBRA					
TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Obrero (6)	\$ 35.512,00	185%	\$ 394.183,20	16,00	\$ 24.636,45
Oficial	\$ 58.520,00	185%	\$ 108.262,00	16,00	\$ 6.766,38
SUBTOTAL \$				\$ 31.402,83	
TOTAL COSTO DIRECTO \$					838.776,54

A	#jREF!	#jREF!
I	#jREF!	#jREF!
U	#jREF!	#jREF!
TOTAL		#jREF!

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHÍCULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

CARRETERA : VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ
ITEM: CONCRETO f'c=28 MPa, para aletas

ITEM 630.3

ESPECIFICACIÓN: 630-2020

UNIDAD : m3

I. EQUIPO						
DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO		
Aspersor manual		\$ 1.894,03	2,000	\$ 947,02		
Vibrador de concreto, Motor de		\$ 6.361,61	2,000	\$ 3.180,80		
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	1.570,14		
SUBTOTAL \$				\$ 5.697,96		
II. MATERIALES						
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO		
Concreto Resistencia 28 (Mpa)	m3	1,000	\$ 475.043,65	\$ 475.043,65		
Antisol blanco (presentación 20 kg)	kg	1,000	\$ 5.674,77	\$ 5.674,77		
FORMALETA (Depende para que sea el Conc	m2	2,192	\$ 18.111,89	\$ 39.700,33		
SUBTOTAL \$				\$ 520.418,75		
III. TRANSPORTES						
MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de cd	m3k	1,05	191,00	200,55	\$ 1.313,22	\$ 263.365,55
SUBTOTAL \$						\$ 263.365,55
IV. MANO DE OBRA						
TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO	
Obrero (6)	\$ 35.512,00	185%	\$ 394.183,20	16,00	\$ 24.636,45	
Oficial	\$ 58.520,00	185%	\$ 108.262,00	16,00	\$ 6.766,38	
SUBTOTAL \$						31.402,83
TOTAL COSTO DIRECTO \$						820.885,08

A	#REF!	#REF!
I	#REF!	#REF!
U	#REF!	#REF!
TOTAL		#REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAÁ A EL CORREGIMIENTO EL G ITEM 621.1.1 ESPECIFICACIÓN 621-2020P
 ITEM: PILAS DE CONCRETO VACIADO IN SITU, DE DIAMETRO 1.3M(NO INCLUYE ACERO) ml

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
para Pilote D=1.30m		\$ 27.846	1,00	\$ 27.846	
Motobomba de concreto		\$ 91.389	2,55	\$ 35.839	
Equipo de Soldadura		\$ 6.511	1,00	\$ 6.511	
Grúa con torre capacidad 1 ton en la punta.		\$ 183.103	2,50	\$ 73.241	
Pala auxiliar de piloteadora		\$ 332.953	1,00	\$ 332.953	
Piloteadora potencia 250KW, RPM 1800, fuerza elevadora 200KN		\$ 530.755	1,00	\$ 530.755	
Retroexcavadora A25C		\$ 203.212	2,50	\$ 81.285	
Herramienta menor (10%)				50.244,52	
Sub-Total					1.138.674,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Bentonita	kg	5.813	2,355	13.690,61	
Concreo Resistencia 28(MPA)	m3	475.044	0,825	391.753,33	
Construcción de anillo de protección	Und	100.000	1,00	100.000,00	
Sub-Total					505.443,94

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
de material de excavación	1,3	80	104	1.313,22	\$ 136.575	
Equipo de transporte (Camiones, Gruas)	0,05	10	0,5	1.313,22	\$ 657	
Transporte de concreto	1	191	191,0	1.313,22	\$ 250.824	
Sub-Total					388.055,45	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Excavación						
OBREROS (6)	\$ 35.512,00	185%	394.183,20	2,00	197.091,60	
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	2,00	54.131,00	
Concreto						
OBREROS (6)	\$ 35.512,00	185%	394.183,20	2,00	197.091,60	
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	2,00	54.131,00	
Sub-Total					502.445,20	

Total Costo Directo

2.534.619,12

A	#¡REF!	#¡REF!
I	#¡REF!	#¡REF!
U	#¡REF!	#¡REF!
TOTAL		#¡REF!

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE
VEHÍCULAR SOBRE LA
QUEBRADA URALES EN LA VÍA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA : VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ

ITEM 630,3

ESPECIFICACIÓN: 630-2020

ITEM: CONCRETO f'c=28 MPa PARA LOSA REFORZADA

UNIDAD : m3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Aspersor manual		\$ 1.894,03	2,000	\$ 947,02
Vibrador de concreto, Motor de		\$ 6.361,61	2,000	\$ 3.180,80
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	5.024,45
SUBTOTAL \$				\$ 9.152,27

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto Resistencia 28 (Mpa)	m3	1,050	\$ 475.043,65	\$ 498.795,83
Antisol blanco (presentación 20 kg)	kg	1,000	\$ 5.674,77	\$ 5.674,77
FORMALETA (Depende para que sea el Concreto)	m2	4,000	\$ 18.111,89	\$ 72.447,56
Obra falsa concreto clase A y B (puntal de 3m)	m2	1,360	\$ 46.361,61	\$ 63.042,01
SUBTOTAL \$				\$ 639.960,17

III. TRANSPORTES

MATERIAL	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de concreto	1,05	191,00	200,55	\$ 1.313,22	\$ 263.365,55
SUBTOTAL \$					\$ 263.365,55

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Obrero (6)	\$ 35.512,00	185%	\$ 394.183,20	5,00	\$ 78.836,64
Oficial	\$ 58.520,00	185%	\$ 108.262,00	5,00	\$ 21.652,40
SUBTOTAL \$					100.489,04

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.012.967,03

A #jREF! #jREF!
I #jREF! #jREF!
U #jREF! #jREF!
TOTAL #jREF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--	--------------------------------------

CARRETERA : VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZ
ITEM: CONCRETO f'c=35 MPa PARA VIGAS EN "I" POSTENSADAS

ITEM 630,1

ESPECIFICACIÓN: 630-2020

UNIDAD : m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (5% MANO DE OBRA)				6.029,34	
Aspersor manual		1.894	2,00	947,02	
Vibrador de concreto, Motor de 3 hp a 18.000 rpm Mangueras de 4 mt		6.362	2,00	3.180,80	
Grúa con torre capacidad 1 ton en la punta.		183.103	1,00	183.103,21	
Sub-Total					193.260,37

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Obra falsa concreto clase A y B (puntal de 3m metálico)	m2	46.362	4,600	213.263,41	
Antisol blanco (presentación 20 kg)	kg	5.675	1,000	5.674,77	
Concreto Resistencia 35 (Mpa)	m3	533.772	1,000	533.771,57	
FORMALETA (Depende para que sea el Concreto)	m2	18.112	1,600	28.979,02	
Sub-Total					781.688,77

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE DE CONCRETO	1,05	191,0	200,6	1.313,22	263.365,55	
Sub-Total						263.365,55

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREROS (5)	\$ 35.512,00	185%	328.486,00	5,00	65.697,20	
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	5,00	21.652,40	
OPERADOR DE GRÚA	\$ 35.512,00	185%	65.697,20	5,00	13.139,44	
Sub-Total						100.489,04

Total Costo Directo

1.338.803,73

A #¡REF! #¡REF!

I #¡REF! #¡REF!

U #¡REF! #¡REF!

TOTAL #¡REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE
VEHICULAR SOBRE LA
QUEBRADA URALES EN LA VÍA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA : VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ
ITEM: CONCRETO f'c=28 MPa PARA VIGAS DIAFRAGMA

ITEM 630,3

ESPECIFICACIÓN: 630-2020

UNIDAD : m3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Aspersor manual		\$ 1.894,03	2,000	\$ 947,02
Vibrador de concreto, Motor de		\$ 6.361,61	2,000	\$ 3.180,80
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	5.024,45
SUBTOTAL \$				\$ 9.152,27

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto Resistencia 28 (Mpa)	m3	1,000	\$ 475.043,65	\$ 475.043,65
Antisol blanco (presentación 20 kg)	kg	1,000	\$ 5.674,77	\$ 5.674,77
FORMALETA (Depende para que sea el Conc	m2	4,000	\$ 18.111,89	\$ 72.447,56
Obra falsa concreto clase A y B (puntal de 3m	m2	1,744	\$ 46.361,61	\$ 80.867,78
SUBTOTAL \$				\$ 634.033,76

III. TRANSPORTES

MATERIAL	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de concreto	1,05	191,00	200,55	\$ 1.313,22	\$ 263.365,55
SUBTOTAL \$					\$ 263.365,55

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Obrero (6)	\$ 35.512,00	185%	\$ 394.183,20	5,00	\$ 78.836,64
Oficial	\$ 58.520,00	185%	\$ 108.262,00	5,00	\$ 21.652,40
SUBTOTAL \$					100.489,04

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 1.007.040,62

A #jREF! #jREF!
I #jREF! #jREF!
U #jREF! #jREF!
TOTAL #jREF!

CONSTRUCCION DE PUENTE
VEHICULAR SOBRE LA
QUEBRADA URALES EN LA VÍA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA : VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ
ITEM: CONCRETO f'c=21 MPa PARA LOSA DE APROXIMACIÓN

ITEM 630,4

ESPECIFICACIÓN: 630-2020

UNIDAD : m3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Aspersor manual		\$ 1.894,03	2,000	\$ 947,02
Vibrador de concreto, Motor de		\$ 6.361,61	2,000	\$ 3.180,80
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	1.570,14
SUBTOTAL \$				\$ 5.697,96

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto Resistencia 28 (Mpa)	m3	1,000	\$ 475.043,65	\$ 475.043,65
Antisol blanco (presentación 20 kg)	kg	1,000	\$ 5.674,77	\$ 5.674,77
FORMALETA (Depende para que sea el Conc	m2	4,600	\$ 18.111,89	\$ 83.314,69
SUBTOTAL \$				\$ 564.033,11

III. TRANSPORTES

MATERIAL	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de concreto	1,05	196,00	191,00	\$ 1.313,22	\$ 250.824,33
SUBTOTAL \$					\$ 250.824,33

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Obrero (6)	\$ 35.512,00	185%	\$ 394.183,20	16,00	\$ 24.636,45
Oficial	\$ 58.520,00	185%	\$ 108.262,00	16,00	\$ 6.766,38
SUBTOTAL \$					31.402,83

TOTAL COSTO DIRECTO \$ 851.958,23

A	#jREF!	#jREF!
I	#jREF!	#jREF!
U	#jREF!	#jREF!
TOTAL		#jREF!

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHÍCULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

CARRETERA : VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ
ITEM: CONCRETO f'c=28 MPa MURO TOPE SISMICO

ITEM 630,3

ESPECIFICACIÓN: 630-2020

UNIDAD : m3

DATOS ESPECIFICOS					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		
630.3,6	Concreto Clase C, f'c = 28 MPa, para topes sísmicos	m3			
I. EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO	
Aspersor manual		\$ 1.894,03	2,000	\$ 947,02	
Vibrador de concreto, Motor de		\$ 6.361,61	2,000	\$ 3.180,80	
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	5.024,45	
SUBTOTAL \$				\$ 9.152,27	
II. MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO	
Concreto Resistencia 28 (Mpa)	m3	1,000	\$ 475.043,65	\$ 475.043,65	
Antisol blanco (presentación 20 kg)	kg	1,000	\$ 5.674,77	\$ 5.674,77	
FORMALETA (Depende para que sea el Conc	m2	4,000	\$ 18.111,89	\$ 72.447,56	
Obra falsa concreto clase A y B (puntal de 3m	m2	1,514	\$ 46.361,61	\$ 70.172,32	
SUBTOTAL \$				\$ 623.338,29	
III. TRANSPORTES					
MATERIAL	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de concreto	1,05	191,00	200,55	\$ 1.313,22	\$ 263.365,55
SUBTOTAL \$					\$ 263.365,55
IV. MANO DE OBRA					
TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Obrero (6)	\$ 35.512,00	185%	\$ 394.183,20	5,00	\$ 78.836,64
Oficial	\$ 58.520,00	185%	\$ 108.262,00	5,00	\$ 21.652,40
SUBTOTAL \$					100.489,04
TOTAL COSTO DIRECTO \$				996.345,15	

A	#jREF!	#jREF!
I	#jREF!	#jREF!
U	#jREF!	#jREF!
TOTAL		#jREF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TAR.
ITEM: TUBERIA DE DRENAJE DE 4"

ITEM 663,1

ESPECIFICACIÓN 663-2020P
UNIDAD : m

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (5% MANO DE O				152,68	
Sub-Total					152,68

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tubería perforada pvc de 4"	m	23.796	1,050	24.985,80	
Sub-Total					24.985,80

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREROS (3)	\$ 35.512,00	185%	197.091,60	100,00	1.970,92	
Oficial	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	100,00	1.082,62	
Sub-Total						3.053,54

Total Costo Directo

28.192,01

A #¡REF! #¡REF!

I #¡REF! #¡REF!

U #¡REF! #¡REF!

TOTAL #¡REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--	--------------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TAR
ITEM: BARANDAS METALICAS

ITEM 650,2

ESPECIFICACIÓN: 650-2020
UNIDAD : kg

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (5% MANO DE O				152,68	
Diferencial de 3 Ton		\$ 4.997,20	40,00	124,93	
Taladro industrial		\$ 4.154,48	40,00	103,86	
Equipo de Oxicorte, Capacidad de corte: ha		\$ 9.395,34	40,00	234,88	
Equipo de Soldadura 250 AMP		\$ 9.360,91	40,00	234,02	
Equipo de soldadura 400		\$ 10.373,55	40,00	259,34	
Equipo de soldadura 600		\$ 11.981,18	40,00	299,53	
Sub-Total					1.409,24

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Fundente	kg	33.828	0,005	169,14	
Gas Propano	kg	3.032	0,005	15,16	
Oxigeno industrial	kg	11.007	0,005	55,04	
Soldadura7018	kg	8.429	0,010	84,29	
Soldadura L-70	kg	15.834	0,010	158,34	
Acero A-36 para Estructura Metálica	kg	3.332	1,010	3.365,32	
Sub-Total					3.847,28

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte de Estructuras M	1,00	100,0	100,0	\$ 0,45	\$ 44,94	
Sub-Total						44,94

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREROS (3)	\$ 35.512,00	185%	197.091,60	100,00	1.970,92	
Oficial	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	100,00	1.082,62	
Sub-Total						3.053,54

Total Costo Directo

8.355,00

A #jREF! #jREF!

I #jREF! #jREF!

U #jREF! #jREF!

TOTAL #jREF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--	--------------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TAR. **ITEM 641,1** **ESPECIFICACIÓN:** 641-2020
ITEM: **ACERO DE PREESFUERZO PARA VIGAS POSTENSADAS, TORONES DE Diam 5/8"** **UNIDAD :** tf-m

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (2% MANO DE OBRA)				7,15	
Bomba de Inyección de lechada		19.381	670,00	28,93	
Bomba para gato de tensionamiento		50.792	670,00	75,81	
Gato para tensionamiento, fuerza Max 200 ton, área de		125.839	670,00	187,82	
Sub-Total					299,71

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Anclajes o cúñasp para tensionamiento	u	15.062	0,004	60,25	
Ductos	m	10.834	0,004	43,34	
Lechada para ductos	lt	1.045	0,020	20,90	
Torón de tensionamiento 1/2" o 5/8"	kg	5.446	0,085	462,93	
Trompetas de 12 torones(ten)	kg	70.852	0,001	70,85	
Alambre negro para amarre	kg	3.854	0,02	77,08	
Sub-Total					735,35

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OBREROS (2)	\$ 35.512,00	185%	131.394,40	670,00	196,11	
OFICIAL	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	670,00	161,59	
Sub-Total						357,70

Total Costo Directo

1.392,75

A #¡REF! #¡REF!

I #¡REF! #¡REF!

U #¡REF! #¡REF!

TOTAL #¡REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL ITEM 642,1

ESPECIFICACIÓN 641-2020P UNIDAD : und

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR (1%)				32,85
Sub-Total				32,85

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Almohadillas de neopreno dureza 60 (35cm*45cm*5cm con 2 laminas de 3mm)	U	490.389	1,000	490.389,14
Sub-Total				490.389,14

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
OBRERO	\$ 35.512,00	185%	65.697,20	20,00	3.284,86
Sub-Total					3.284,86

Total Costo Directo 493.706,85

A #¡REF! #¡REF!

I #¡REF! #¡REF!

U #¡REF! #¡REF!

TOTAL #¡REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EI
 ITEM: MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-10

ITEM 450,3

ESPECIFICACIÓ 450-2020
 UNIDAD : m3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Compactador neumático de Potencia 70 HP, peso de 13 ton		124.808	10,00	12.480,77	
Compactador de Rodillo POTENCIA: 99HP, PESO: 8 ton		112.691	10,00	11.269,15	
Terminadora de asfalto (Finisher), potencia en el volante 174 HP, R=20M3/H, velocidad de desplazamiento 114 m/min		195.893	10,00	19.589,30	
Herramienta menor (10%MO)				792,30	
Sub-Total					44.131,51

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Mezcla densa en caliente MDC-10	m3	477.773	1,00	477.773,10	
Sub-Total					477.773,10

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte de Mezcla Densa en Caliente MD	1,3	80,0	104,00	1.313,22	136.574,51	
Sub-Total						136.574,51

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Obreros (8)	\$ 35.512,00	185%	525.577,60	80,00	6.569,72	
Oficial	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	80,00	1.353,28	
Sub-Total						7.923,00

Total Costo Directo

666.402,11

A	#REF!	#REF!
I	#REF!	#REF!
U	#REF!	#REF!
TOTAL		#REF!

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIN **ITEM 420,2** **ESPECIFICACIÓN 420-2020**
ITEM: RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1 **UNIDAD :** m2

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Carrotanque irrigador de asfalto		122.770	500,00	245,54	
Compresor (Barrido y soplado)		72.907	500,00	145,81	
Herramienta menor (1%MO)				0,66	
Sub-Total					392,01

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Emulsión asfáltica CRL-1	lt	1.183	1,05	1.241,67	
Sub-Total					1.241,67

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Obreros (4)	\$ 35.512,00	185%	262.788,80	4.000,00	65,70	
Sub-Total						65,70

Total Costo Directo			1.699,38
A	#¡REF!	#¡REF!	
I	#¡REF!	#¡REF!	
U	#¡REF!	#¡REF!	
TOTAL		#¡REF!	

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

CARRETERA VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EI ITEM 700.1 ESPECIFICACIÓN 700-2020
 ITEM: LINEA DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO UNIDAD : ml

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Camioneta D-300		56.713,78	1.500,000	37,81
Vehiculo delineador		143.004,17	1.500,000	95,34
Herramienta menor (1%MO)				0,25
Sub-Total				133,40

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Esferas reflectivas	kg	4.725	0,046	217,33
Pintura acrílica pura para tráfico	gal	79.609	0,014	1.114,53
Disolvente para pintura tráfico (acrílico)	gal	24.078	0,00043	10,35
Sub-Total				1.342,21

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Sub-Total					0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Obreros (3)	\$ 35.512,00	185%	197.091,60	12.000,00	16,42
Oficial	\$ 58.520,00	185%	108.262,00	12.000,00	9,02
Sub-Total					25,45

Total Costo Directo 1.501,05

A #¡REF! #¡REF!
 I #¡REF! #¡REF!
 U #¡REF! #¡REF!
 TOTAL #¡REF!

Código	ACTIVIDADES	Unidad	Valor Unitario
A01	Acero PDR 60	kg	\$ 2.784,15
A02	Agregado para Concreto Hidraulico	m³	\$ 55.409,02
A03	Agregado Petero para Triturar (Crudo)	m3	\$ 24.990,00
A04	Agua	l	\$ 50,06
A05	Alambre negro Para Amarre	kg	\$ 3.854,16
A06	Antisol blanco (presentacion 20kg)	kg	\$ 5.674,77
A07	Arena de sello (fina)	m³	\$ 59.976,00
A08	Arena Lavada	m³	\$ 45.220,00
A09	Barras de transferencia de carga (1")	kg	\$ 3.058,33
A10	Barras de unión de 1/2"	kg	\$ 2.775,63
A11	Bordillo Prefabricado En Concreto Ref.A85 Ntc-4109, 0,20 X 0,35 X 0.80 M	un	\$ 31.219,65
A12	Cal	kg	\$ 887,22
A13	Cemento asfáltico 60-70	kg	\$ 1.397,06
A14	Cemento gris	kg	\$ 423,35
A15	Cintilla De Poliuretano (Sikarod) (Pavimentos De Concreto Hidráulico)	m	\$ 916,30
A16	Concreto 14MPa	m³	\$ 381.078,97
A17	Concreto 21 MPa	m³	\$ 445.027,15
A18	Concreto 28 MPa	m3	\$ 475.043,65
A19	Concreto 35 MPa	m3	\$ 533.771,57
A20	Concreto hidráulico para pavimento MR-43	m3	\$ 297.342,00
A21	Concreto hidráulico para pavimento MR-43	m3	\$ 463.662,71
A22	Derecho de explotacion y/o disposición de materiales	m3	\$ 5.255,35
A23	Disolvente para pintura tráfico (acrílico)	gal	\$ 24.078,45
A24	Emulsión CRL - 1	lt	\$ 1.182,54
A25	Esferas reflectivas	kg	\$ 4.724,55
A26	Formaleta (gaviones, juntas de bordillos, juntas de cunetas, muros, concretos clase D,E, F y G)	m2	\$ 4.733,33
A27	Geotextil Nt - 2500 o similar (proveedores, Pavco, Geomatrix, Tensar, Omnes u otros)	m2	\$ 5.832,21
A28	Limpiador PVC x 1/4 de galón	m2	\$ 27.633,37
A29	Material de Base (Gradación 3)	m3	\$ 57.120,00
A30	Material de Recebo Para Relleno	m3	\$ 17.272,92
A31	Material de Sub Base CBR = 40%	m³	\$ 33.804,07
A32	Material Drenante (3")	m3	\$ 49.283,83
A33	Material Seleccionado para relleno	m3	\$ 19.230,13
A34	Material para solado y atraque	m3	\$ 29.897,50
A35	Mezcla densa en caliente tipo MDC-10	m3	\$ 477.773,10
A36	Mortero 1:3 para anillos	m³	\$ 368.059,03
A37	Piedra para concreto ciclópeo (rajón o canto rodado)	m³	\$ 45.000,00
A38	Pintura acrílica pura para tráfico	gal	\$ 79.608,96
A39	Poste de angulo de 2*2" 1/4 de 3,5m para señal	u	\$ 73.942,35
A40	Sello de silicona o sellador autonivelante	m	\$ 5.751,06
A41	Señal (grupo 1). Tablero en lámina galvanizada de 75cm*75cm, calibre 16, reflectivo tipo1(incluye poste)	u	\$ 169.735,30
A42	Soldadura PVC wet bonding 1/8 galón	un	\$ 35.990,18
A43	Tubo de concreto reforzado de 900mm	m	\$ 399.140,28
A44	Tubería perforada para drenaje de 4"	m	\$ 23.796,00
A45	Camisa para Pilote D=1.30m	kg	\$ 27.845,95
A46	Equipo de Soldadura	h	\$ 6.511,13
A47	Grúa con torre capacidad 1 ton en la punta.	h	\$ 183.103,21
A48	Motobomba de concreto	h	\$ 91.388,97
A49	Pala auxiliar de piloteadora	h	\$ 332.952,66
A50	Piloteadora potencia 250KW, RPM 1800, fuerza elevadora 200KN	h	\$ 530.754,94
A51	Retroexcavadora A25C	h	\$ 203.212,39
A52	Concreto Resistencia 28 (Mpa)	m3	\$ 475.043,65
A53	Formaleta (Depende para que sea el Concreto)	m3	\$ 18.111,89
A54	Fundente	kg	\$ 33.827,50
A55	Gas Propano	kg	\$ 3.032,36

A56	Oxigeno industrial	kg	\$	11.007,07
A57	Soldadura7018	kg	\$	8.428,64
A58	Soldadura L-70	kg	\$	15.834,06
A59	Acero A-36 para Estructura Metálica	kg	\$	3.332,00
A60	Almohadillas de neopreno dureza 60 (35cm*45cm*5cm con 2 laminas de 3mm)	u	\$	490.389,14
A61	Anfo	kg	\$	5.440,54
A62	Cordón detonante	m	\$	1.468,47
A63	Explosivos 75% (indugel)	lb	\$	12.626,61
A64	Fulminantes	u	\$	888,32
A65	Mecha lenta	m	\$	862,00
A66	Escolta y transporte (una tarifa por cada m3 escoltado y transportado)	kg	\$	6.140,39
A67	Derechos de explotación y/o disposición de materiales	m3	\$	5.255,35
A68	Bolsacreto 1m3	m3	\$	23.021,67
A69	Piedra para Gavión	m3	\$	43.853,16
A70	Malla Para Colchagaviones Espesor 0,30 M	u	\$	73.326,33
A71	Obra falsa concreto clase A y B (puntal de 3m metálico)☐	m2	\$	46.361,61

Cuadro de equipos			
Código	Actividades	unidad	Precio guía
EH	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		
EH-01	Aspersor manual	h	\$ 1.894,03
EH-02	Bomba de concreto, producción: 30m3/h, POTENCIA:67HP, MAX PRESION : 1150 PSI	h	\$ 37.640,51
EH-03	Bulldozer, potencia al volante 140 HP, motor 2200 RPM, longitud de hoja 4.80 m	h	\$ 209.416,65
EH-04	Camioneta D-300	h	\$ 56.713,78
EH-05	Cargador: Potencia en el volante 125 hp, Clasificación de RPM del motor 2300	h	\$ 157.739,91
EH-06	Carrotanque de agua (1000 Galones)	h	\$ 66.962,54
EH-07	Carrotanque irigador de asfalto	h	\$ 122.769,72
EH-08	Cizalla manual de 90 cm	h	\$ 1.595,89
EH-09	Compactador de Rodillo POTENCIA: 99HP, PESO: 8 ton	h	\$ 112.691,49
EH-10	Compactador manual (SALTARIN) peso de operación 52 Kg, fuerza de impacto por golpe 12 KN	h	\$ 7.833,73
EH-11	Compactador manual vibratorio (RANA) con motor de 6 HP	h	\$ 6.425,01
EH-12	Compactador neumático de Pontencia 70 HP, peso de 13 ton	h	\$ 124.807,69
EH-13	Compresor (Barrido y soplado)	h	\$ 72.907,05
EH-14	Compresor 120 Hp, Con martillo	h	\$ 102.822,76
EH-15	Compresor 125 pies 3 con martillo	h	\$ 113.490,00
EH-16	Grúa (Transporte en Obra)	h	\$ 91.624,47
EH-17	Guadañadora, cilindraje 41,5 cm3, longitud del mango 1450 mm, peso 7,4 kg	h	\$ 5.034,29
EH-18	Mezcladora de concreto 1 bulto	h	\$ 5.293,02
EH-19	motosierra, 93,6 cm3 - 7.1 hp, 45-90 cm - 7,9 kg	h	\$ 5.392,16
EH-20	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4.27m, peso 18 ton	h	\$ 212.415,00
EH-21	Planta de asfalto en caliente	h	\$ 598.736,70
EH-22	Planta Trituradora	h	\$ 481.861,17
EH-23	Retroexcavadora E-200 sobre orugas	h	\$ 200.279,86
EH-24	Retroexcavadora sobre llantas	h	\$ 101.657,81
EH-25	Retroexcavadora sobre oruga, potencia 138 HP, balde de 1,5 m3	h	\$ 204.166,00
EH-26	Terminadora de asfalto (Finisher), potencia en el volante 174 HP, R= 20M3/H, velocidad de desplazamiento 114 m/min	h	\$ 195.892,96
EH-27	vehiculo delineador	h	\$ 143.004,17
EH-28	Vibrador de concreto, motor 3hp a 18.000 rpm Mangueras de 4mt	h	\$ 6.361,61
EH-29	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 Ton	h	\$ 125.746,30
EH-30	Volqueta 6 m³	h	\$ 86.403,39
EH-31	Cortadora de pavimento, Máxima profundidad de corte: 160 mm. Capacidad de disco: desde 12'' hasta 18'' de diámetro. Peso operacional: 135 kg, 13.5 hp de potencia	h	\$ 14.903,17
EH-32	Formaleta metálica (concreto hidráulico)	h	\$ 2.764,32
EH-33	Regla vibratoria, de longitud de 3 a 5 m, motor de 3600 rpm, potencia 6 HP	h	\$ 7.059,84
EH-35	Diferencial de 3 Ton	h	\$ 4.997,20
EH-36	Taladro industrial	h	\$ 4.154,48
EH-37	Equipo de Oxicorte, Capacidad de corte: hasta 6" (152mm)	h	\$ 9.395,34
EH-38	Equipo de Soldadura 250 AMP	h	\$ 9.360,91
EH-39	Equipo de soldadura 400	h	\$ 10.373,55
EH-40	Equipo de soldadura 600	h	\$ 11.981,18
EH-41	Equipo de Topografía	h	\$ 13.845,89
EH-42	Motobomba 3 Pulgadas(incluye Operario)	h	\$ 10.031,36
EH-43	Grúa 10 ton	h	\$ 123.140,32
EH-44	Equipo de Soldadura	h	\$ 6.511,13
EH-45	Grúa con torre capacidad 1 ton en la punta.	h	\$ 183.103,21
EH-46	Motobomba de concreto	h	\$ 91.388,97
EH-47	Pala auxiliar de piloteadora	h	\$ 332.952,66
EH-48	Piloteadora potencia 250KW, RPM 1800, fuerza elevadora 200KN	h	\$ 530.754,94
EH-49	Retroexcavadora A25C	h	\$ 203.212,39



Sueldos y parafiscales personal por salario mínimo

SALARIO DE 2020 887.802,00 AUX. TRANSPORTE 102.853,00

SALARIO ANUAL SMMLV	1,00	1,20	1,50	1,80	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
AUX. TRANS ANUAL SIN DESC (B*12)	1.234.236,00	1.234.236,00	1.234.236,00	1.234.236,00	1.234.236,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(B) AUX. TRANS MES	102.853,00	102.853,00	102.853,00	102.853,00	102.853,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(A) SALARIO MES	887.802,00	1.065.362,40	1.331.703,00	1.598.043,60	1.775.604,00	2.219.505,00	2.663.406,00	3.107.307,00	3.551.208,00
SUELDO ANUAL (Ax 12)	10.653.624,00	12.784.349,00	15.980.436,00	19.176.523,00	21.307.248,00	26.634.060,00	31.960.872,00	37.287.684,00	42.614.496,00
(C) CESANTÍAS (A+B)*10%	1.188.786,00	1.401.859,00	1.721.467,00	2.041.076,00	2.254.148,00	2.663.406,00	3.196.087,00	3.728.768,00	4.261.450,00
VACACIONES (A+B)	443.901,00	532.681,00	665.852,00	799.022,00	887.802,00	1.109.753,00	1.331.703,00	1.553.654,00	1.775.604,00
PRIMA (A+B)	990.655,00	1.168.215,40	1.434.556,00	1.700.896,60	1.878.457,00	2.219.505,00	2.663.406,00	3.107.307,00	3.551.208,00
INTERES DE CESANTIA (CX12%)	142.654,00	168.223,00	206.576,00	244.929,00	270.498,00	319.609,00	383.530,00	447.452,00	511.374,00
FONDO FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA (A+12/40)	266.341,00	266.341,00	266.341,00	266.341,00	266.341,00	266.341,00	266.341,00	266.341,00	266.341,00
AUX. TRANSP CON DESC (B/30)-(360-18)	1.172.524,20	1.172.524,20	1.172.524,20	1.172.524,20	1.172.524,20	0,00	0,00	0,00	0,00
SALUD, ENFERMEDAD GENERAL Y MUERTE SEGÚN CREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PENSIÓN ((A*12)*12%)	1.278.435,00	1.534.122,00	1.917.652,00	2.301.183,00	2.556.870,00	3.196.087,00	3.835.305,00	4.474.522,00	5.113.740,00
RIESGOS PROFESIONALES ((A*12)*6,96)	741.492,00	889.791,00	1.112.238,00	1.334.686,00	1.482.984,00	1.853.731,00	2.224.477,00	2.595.223,00	2.965.969,00
CAJA DE COMPENSACIÓN (A*12)*4%	426.145,00	511.374,00	639.217,00	767.061,00	852.290,00	1.065.362,00	1.278.435,00	1.491.507,00	1.704.580,00
SENA SEGÚN CREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ICBF SEGÚN CREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DOTACIÓN	377.400,00	377.400,00	377.400,00	377.400,00	377.400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Implementos de Seguridad Industrial	172.620,00	172.620,00	172.620,00	172.620,00	172.620,00	172.620,00	172.620,00	172.620,00	172.620,00
TOTAL (X)	17.854.577,20	20.979.499,60	25.666.879,20	30.354.261,80	33.479.182,20	39.500.474,00	47.312.776,00	55.125.078,00	62.937.382,00

JORNAL **35.512,00** SALARIO NOMINAL **59.187,00**

	ANUAL	11.887.860	14.018.585	17.214.672	20.410.759	22.541.484	26.634.060	31.960.872	37.287.684	42.614.496
MENSUAL	990.655	1.168.215	1.434.556	1.700.897	1.878.457	2.219.505	2.663.406	3.107.307	3.551.208	3.551.208
DÍA	33.022	38.941	47.819	56.697	62.615	73.984	88.780	103.577	118.374	118.374
HORA	4.128	4.868	5.977	7.087	7.827	9.248	11.098	12.947	14.797	14.797

CÁLCULO DEL SOBRECOSTO PARA HORAS EFECTIVAS TRABAJADAS

(F) SALARIO MÍNIMO ANUAL CON PRESTACIONES		17.854.577,20	
(G) HORAS CALENDARIO ANUALES	360x8 HORAS	2.880,00	
(H) HORAS LABORALES ANUALES	52 SEMANAS X48 HORAS	2.496,00	
(I) HORAS EFECTIVAS ANUALES	((52DOMINGOS+16 FESTIVOS+3PERMISOS+15DIAS VACACIONES)x8 HORAS)	2.232,0	
(J) VALOR HORA CALENDARIO (F/G)		6.199,51	100,00%
(K) VALOR HORA LABORAL (F/H)		7.153,28	115,38%
(L) VALOR HORA EFECTIVA (F/I)		7.999,36	129,03%

SALARIO ANUAL SMMLV	1,00	1,20	1,50	1,80	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
PORCENTAJE SALARIO VS SALARIO MÁS ADICIONES (TOTAL ANUALx100%)/(SUELDO ANUAL+AUXILIO TRANSPORTE ANUAL)	150,19%	149,65%	149,10%	148,72%	148,52%	148,31%	148,03%	147,84%	147,69%
PORCENTAJE HORA EFECTIVA BASE HORA CALENDARIO	193,80%	193,10%	192,39%	191,89%	191,64%	191,37%	191,01%	190,76%	190,57%

SUELDO Y PARAFISCALES PERSONAL DE OBRA POR ADMINISTRACIÓN

	DIRECTOR DE OBRA	RESIDENTE DE OBRA	ALMACENISTA	VIGILANTE	COMISION TOPOGRÁFICA		
					TOPOGRAFO	EJERO O CADENERO	ALQUILER EQUIPO
SALARIO ANUAL SMMLV	3,50	2,50	1,5	1,2	1	1	
AUX. TRANS ANUAL SIN DESC (B*12)	1,00	0,00	1.234.236,00	1.234.236,00	1.234.236,00	1.234.236,00	
(B) AUX. TRANS MES	0,00	0,00	102.853,00	102.853,00	102.853,00	102.853,00	
(A) SALARIO MES	3.107.307,00	2.219.505,00	1.331.703,00	1.065.362,40	887.802,00	887.802,00	
SUELDO ANUAL (Ax 12)	37.287.684,00	26.634.060,00	15.980.436,00	12.784.349,00	10.653.624,00	10.653.624,00	
(C) CESANTÍAS (A+B)*10%	3.728.769,00	2.663.406,00	1.721.467,00	1.401.859,00	1.188.786,00	1.188.786,00	
VACACIONES (A+B)	1.553.654,00	1.109.753,00	665.852,00	532.681,00	443.901,00	443.901,00	
PRIMA (A+B)	3.107.307,00	2.219.505,00	1.434.556,00	1.168.215,40	990.655,00	990.655,00	
INTERÉS DE CESANTIA (CX12%)	447.452,00	319.609,00	206.576,00	168.223,00	142.654,00	142.654,00	
FONDO FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA (A+12/40)	206.837,00	206.837,00	206.837,00	206.837,00	206.837,00	206.837,00	
AUX. TRANSP CON DESC (B/30)-(360-18)	0,00	0,00	1.172.524,20	1.172.524,20	1.172.524,20	1.172.524,20	
SALUD, ENFERMEDAD GENERAL Y MUERTE SEGÚN CREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
PENSIÓN ((A*12)*12%)	4.474.522,00	3.196.087,00	1.917.652,00	1.534.122,00	1.278.435,00	1.278.435,00	
RIESGOS PROFESIONALES ((A*12)*6,96)	2.595.223,00	1.853.731,00	1.112.238,00	889.791,00	741.492,00	741.492,00	

250000

CAJA DE COMPENSACIÓN (A*12)*4%	1.491.507,00	1.065.362,00	639.217,00	511.374,00	426.145,00	426.145,00	
SENA SEGÚN CREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ICBF SEGÚN CREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
DOTACIÓN	0,00	0,00	405.900,00	405.900,00	405.900,00	405.900,00	
EXAMEN MÉDICO	336.280,00	336.280,00	336.280,00	336.280,00	336.280,00	336.280,00	
TOTAL (X)	55.229.229	39.604.633,00	25.799.535,20	21.112.155,60	17.987.233,20	17.987.233,20	3.000.000,00
TOTAL MES	4.602.436,000	3.300.386,08	2.149.961,27	1.759.346,30	1.498.936,10	1.498.936,10	250.000,00
						3.247.872,20	

	RECURSOS HUMANOS	MAESTRO AUXILIAR	CONTRAMAESTRO	EJERO	OFICIALES	AYUDANTES	TECNICO EN SEGURIDAD	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	MAESTRO GENERAL
	3,5	2	1,8	1,5	2	1,2			
SALARIO ANUAL SMMMLV	2,3	2	1,8	1,5	2	1,2	2,3	1	2,3
AUX TRANS ANUAL SIN DESC (B*12)	0,00	1.234.236,00	1.234.236,00	1.234.236,00	1.234.236,00	1.234.236,00	0,00	0,00	0,00
(B) AUX TRANS MES	0,00	102.853,00	102.853,00	102.853,00	102.853,00	102.853,00	0,00	0,00	0,00
(A) SALARIO MES	2.041.944,60	1.775.604,00	1.598.043,60	1.331.703,00	1.775.604,00	1.065.362,40	2.041.944,60	887.802,00	2.041.944,60
SUELDO ANUAL (Ax 12)	24.503.335,00	21.307.248,00	19.176.523,00	15.980.436,00	21.307.248,00	12.784.349,00	24.503.335,00	10.653.624,00	24.503.335,00
(C) CESANTÍAS (A+B)*10%	2.450.334,00	2.254.148,00	2.041.076,00	1.721.467,00	2.254.148,00	1.401.859,00	2.450.334,00	1.065.362,00	2.450.334,00
VACACIONES (A+B)	1.020.972,00	887.802,00	799.022,00	665.852,00	887.802,00	532.681,00	1.020.972,00	443.901,00	1.020.972,00
PRIMA (A+B)	2.041.944,60	1.878.457,00	1.700.896,60	1.434.556,00	1.878.457,00	1.168.215,40	2.041.944,60	887.802,00	2.041.944,60
INTERÉS DE CESANTIA (CX12%)	294.040,00	270.498,00	244.929,00	206.576,00	270.498,00	168.223,00	294.040,00	127.843,00	294.040,00
FONDO FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA (A+12/40)	612.583,00	532.681,00	479.413,00	399.511,00	206.837,00	206.837,00	612.583,00	266.341,00	612.583,00
AUX. TRANSP CON DESC (B/30)-(360-18)	0,00	1.172.524,20	1.172.524,20	1.172.524,20	1.172.524,20	1.172.524,20	0,00	0,00	0,00
SALUD, ENFERMEDAD GENERAL Y MUERTE SEGÚN CREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PENSIÓN ((A*12)*12%)	2.940.400,00	2.556.870,00	2.301.183,00	1.917.652,00	2.556.870,00	1.534.122,00	2.940.400,00	1.278.435,00	2.940.400,00
RIESGOS PROFESIONALES ((A*12)*6,96)	1.705.432,00	1.482.984,00	1.334.686,00	1.112.238,00	1.482.984,00	889.791,00	1.705.432,00	741.492,00	1.705.432,00
CAJA DE COMPENSACIÓN (A*12)*4%	980.133,00	852.290,00	767.061,00	639.217,00	852.290,00	511.374,00	980.133,00	426.145,00	980.133,00
SENA SEGÚN CREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ICBF SEGÚN CREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DOTACIÓN	0,00	405.900,00	405.900,00	405.900,00	405.900,00	405.900,00	0,00	0,00	405.900,00
EXAMEN MÉDICO	336.280,00	336.280,00	336.280,00	336.280,00	336.280,00	336.280,00	336.280,00	336.280,00	336.280,00
TOTAL ANUAL (X)	36.885.453,60	33.937.682,20	30.759.493,80	25.992.209,20	33.611.838,20	21.112.155,60	36.885.453,60	16.227.225,00	37.291.353,60
TOTAL MES	3.073.787,80	2.828.140,18	2.563.291,15	2.166.017,43	2.800.986,52	1.759.346,30	3.073.787,80	1.352.268,75	3.107.612,80
JORNAL					59187,00	35512,00			

COMISIÓN TOPOGRÁFICA			
TOPÓGRAFO	EJERO O CADENERO	AYUDANTE	ALQUILER EQUIPO
1	0,8	0,8	
1.234.236,00	1.234.236,00	1.234.236,00	
102.853,00	102.853,00	102.853,00	
887.802,00	710.241,60	710.241,60	
10.653.624,00	8.522.899,00	8.522.899,00	
1.188.786,00	975.714,00	975.714,00	
443.901,00	355.121,00	355.121,00	
990.655,00	813.094,60	813.094,60	
142.654,00	117.086,00	117.086,00	166766,33
266.340,60	266.340,60	266.340,60	
1.172.524,20	1.172.524,20	1.172.524,20	
0,00	0,00	0,00	
1.278.435,00	1.022.748,00	1.022.748,00	
741.492,00	593.194,00	593.194,00	
426.145,00	340.916,00	340.916,00	
0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	
405.900,00	405.900,00	405.900,00	
336.280,00	336.280,00	336.280,00	
18.046.736,80	14.921.817,40	14.921.817,40	2.001.195,96
1.503.894,73	1.243.484,78	1.243.484,78	166.766,33
	4.157.630,63		

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL GUAIMARO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

2. COSTOS DE ACTIVIDADES AMBIENTALES DEL CONTRATO DE OBRA

CODIGO / FICHA	NOMBRE DEL INSUMO O ÍTEM			MEDIDA A EJECUTAR					CONDICIONES PROYECTADAS				OBSERVACIONES	
	PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	CONTROL	PREVENCIÓN	MITIGACIÓN	CORRECCIÓN	COMPENSACIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VR. UNITARIO BÁSICO (sin IVA) (\$)	VR. TOTAL (\$)		
DAGA-1.1-01	DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL	Residente socio-ambiental	x	x					5	mes	\$ 3.500.000,00	\$ 17.500.000,00	
DAGA-1.2-02	DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	CAPACITACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA	Capacitación personal	x	x	x				20	mes	\$ 50.000,00	\$ 1.000.000,00	Se harán 4 capacitaciones mensuales, una cada semana
PAC-2.3-06	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS	SEÑALIZACIÓN FRENDES DE OBRAS Y SITIOS TEMPORALES	Delimitación con cinta los frentes de obra	x	x					200	ml	\$ 997,00	\$ 199.400,00	
			Señalización tránsito vial base negra rectangular	x	x					20	un	\$ 36.900,00	\$ 738.000,00	
			Vómitos informativos publicitarios (color)		x	x				100	un	\$ 1.200,00	\$ 120.000,00	
PGS-6.2-19	GESTIÓN SOCIAL	INFORMACIÓN Y DMULGACIÓN	Reuniones informativa a la comunidad		x	x				3	un	\$ 650.000,00	\$ 1.950.000,00	1 reunión antes del inicio de la obra, a la mitad de avance de la obra y al final de la
												\$ 21.507.400,00		
PERMISO DE OCUPACIÓN DE CALIZE													\$ 6.945.984,00	

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL CORREGIMIENTO EL GUAIMARO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.								
PRESUPUESTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO								
No.	ITEM	ESPECIFICACIONES		ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	710,1	710-2013		SEÑAL DE TRÁNSITO SIO-01 "OBRA EN LA VÍA"	UN	12,00	\$ 280.514	\$ 3.366.167
2	710,1	710-2013		SEÑAL DE TRÁNSITO SR-30 "VELOCIDAD MAXIMA PERMITIDA"	UN	8,00	\$ 280.514	\$ 2.244.111
3	710,1	710-2013		SEÑAL DE TRÁNSITO SP-30 "REDUCCIÓN ASIMÉTRICA DE LA CALZADA IZO"	UN	2,00	\$ 279.862	\$ 559.723
4	710,1	710-2013		SEÑAL DE TRÁNSITO SP-31 "REDUCCIÓN ASIMÉTRICA DE LA CALZADA DER"	UN	2,00	\$ 279.862	\$ 559.723
3	710,1	710-2013		SEÑAL DE TRÁNSITO SP-102 "TRABAJOS EN LA VÍA"	UN	4,00	\$ 280.514	\$ 1.122.056
4	710,1	710-2013		SEÑAL DE TRÁNSITO SP0-03 "BANDERERO"	UN	4,00	\$ 280.514	\$ 1.122.056
5	710,1	710-2013		SEÑAL DE TRÁNSITO SIO-03 "FIN DE OBRA"	UN	2,00	\$ 280.514	\$ 561.028
6	710,1	710-2013		SEÑAL DE TRÁNSITO SPO-02 "MAQUINARIA EN LA VÍA"	UN	4,00	\$ 280.514	\$ 1.122.056
7	710,1	710-2013		SEÑAL DE TRÁNSITO SR-02 "ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS"	UN	4,00	\$ 280.514	\$ 1.122.056
8	710,1	710-2013		PALETERO	UN	2	\$ 1.759.346	\$ 3.518.693
9	710,1	710-2013		SEÑALIZACIÓN DE PRIMER NIVEL (PASAVIAS EN TELA)	UN	2	\$ 7.000	\$ 14.000
10	710,1	710-2013		SEÑALES MOVILES DE APROXIMACIÓN	UN	2	\$ 30.000	\$ 60.000
SUBTOTAL SEÑALIZACIÓN								\$ 15.371.668
No.	DESCRIPCION			UNIDAD	CANTIDAD	COSTO		VALOR PARCIAL
DISPOSITIVOS DE CONTROL								
13	BARRERA TIPO 3			UN	2,00	\$ 100.000,00		\$ 200.000
14	LINTERNAS REGULACION			UN	2,00	\$ 29.500,00		\$ 59.000
15	PALETAS PARE SIGA 45 cm			UN	4,00	\$ 24.190,00		\$ 96.760
16	DELINEADORES TUBULARES (COLOMBINAS)			UN	110,00	\$ 30.000,00		\$ 3.300.000
17	CONOS			UN	20,00	\$ 24.900,00		\$ 498.000
18	BARRERAS PLASTICAS (MALETINES TIPO NEWJERSEY)			UN	4,00	\$ 239.950,00		\$ 959.800
19	CINTA PLASTICA "PELIGRO NO PASE"			MI	500,00	\$ 140,00		\$ 70.000
20	FLASHER LUMINOSO			UN	4,00	\$ 63.000,00		\$ 252.000
SUBTOTAL DISPOSITIVOS DE CONTROL								\$ 5.435.560
EQUIPOS VARIOS								
21	CHALECOS REFLECTIVOS			UN	8,00	\$ 21.900,00		\$ 175.200
22	VOLANTES INFORMATIVOS			UN	500,00	\$ 50,00		\$ 25.000
23	PITOS PARA AUXILIARES DE TRÁNSITO			UN	4,00	\$ 2.000,00		\$ 8.000
24	CÁMARA FOTOGRÁFICA			UN	1,00	\$ 400.000,00		\$ 400.000
25	EQUIPOS TELÉFONOS CELULARES PARA COMUNICACIÓN (INSPECTOR, RESIDENTE)			UN	4,00	\$ 100.000,00		\$ 400.000
SUBTOTAL EQUIPOS VARIOS								\$ 1.008.200
SUBTOTAL PLAN MANEJO DE TRANSITO								\$ 21.815.428,49

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHÍCULAR
SOBRE LA QUEBRADA URALES EN LA VÍA QUE
CONDUCE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ A EL
CORREGIMIENTO EL GUAIMARO,
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARRETERA :

VIA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO TAR

ITEM

ESPECIFICACIÓN:

ITEM:

INVENTARIO VIAL PARA REPORTE DE INFORMACIÓN DE LA VÍA SEGÚN

UNIDAD : km

RESOLUCIÓN 0000412 de 2020

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
GPS MANUAL		3.000,00	0,50	6.000,00	
Camara fotografica		2.500	0,50	5.000,00	
Herramientas y otros equipos				1.000,00	
Sub-Total					12.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Papelaría	Global			3.500,00	
Gasto de movilizacion no convencional	Global			15.500,00	
Software tipo GIS	Global			35.500,00	
Sub-Total					54.500,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Camioneta campero	1,0	0,18	0,2	2.500.000,00	450.000,00	
Sub-Total					450.000,00	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Conductor	\$ 31.666,67	185%	58.583,33	1,00	58.583,33	
Ingeniero	\$ 116.666,67	185%	215.833,33	1,00	215.833,33	
Auxiliar de Ingeniería	\$ 60.000,00	185%	111.000,00	1,00	111.000,00	
Sub-Total					385.416,67	

Total Costo Directo

901.917,00