

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 1 DE 71

RUBRO : RN-001

UNIDAD: u

DETALLE : Colocación de puntos GPS

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					4.064
RTK	1.00	12.50	12.500	9.00000	112.500
SUBTOTAL M					116.564
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Topógrafo EO C1	1.00	4.75	4.750	9.00000	42.750
Cadenero EO D2	1.00	4.28	4.280	9.00000	38.520
SUBTOTAL N					81.270
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Mojón de hormigón	u	1.00000	10.00	10.000	
SUBTOTAL O				10.000	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	207.834
INDIRECTOS (%) 20.00%	41.567
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	249.40
VALOR UNITARIO	249.40

SON: DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE DOLARES, 40/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 2 DE 71

RUBRO : RN-002

UNIDAD: Ha

DETALLE : Topografía auxiliar

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					9.675
Estación total	1.00	5.00	5.000	11.00000	55.000
SUBTOTAL M					64.675
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Topógrafo EO C1	1.00	4.75	4.750	11.00000	52.250
Cadenero EO D2	3.00	4.28	12.840	11.00000	141.240
SUBTOTAL N					193.490
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
MADERA:ESTACAS 3cmx3cmx40cm EN REPLANTEO	u	150.00000	0.15	22.500	
CLAVOS 2" A 4"	kg	6.00000	2.50	15.000	
PINTURA ESMALTE	gal	0.12500	22.00	2.750	
SUBTOTAL O					40.250
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					298.415
INDIRECTOS (%) 20.00%					59.683
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					358.10
VALOR UNITARIO					358.10

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO DOLARES, 10/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 3 DE 71

RUBRO : RN-003

UNIDAD: km

DETALLE : Replanteo y nivelación de vías

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					16.579
Estación total	1.00	5.00	5.000	18.85000	94.250
SUBTOTAL M					110.829
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Topógrafo EO C1	1.00	4.75	4.750	18.85000	89.538
Cadenero EO D2	3.00	4.28	12.840	18.85000	242.034
SUBTOTAL N					331.572
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
MADERA:ESTACAS 3cmx3cmx40cm EN REPLANTEO	u	150.00000	0.15	22.500	
CLAVOS 2" A 4"	kg	0.60000	2.50	1.500	
PINTURA ESMALTE	gal	0.12500	22.00	2.750	
SUBTOTAL O					26.750
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	469.151
INDIRECTOS (%) 20.00%	93.830
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	562.98
VALOR UNITARIO	562.98

SON: QUINIENTOS SESENTA Y DOS DOLARES, 98/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 4 DE 71

RUBRO : RN-004

UNIDAD: km

DETALLE : Diseño vertical de la vía, incluye informe final

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
Ordenador con software diseño	1.00	1.50	1.500	15.50000	23.250
SUBTOTAL M					23.250
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Ingeniero civil (Vial) EO B1	1.00	4.77	4.770	15.50000	73.935
Dibujante EO C2	1.00	4.52	4.520	15.50000	70.060
SUBTOTAL N					143.995
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	167.245
INDIRECTOS (%) 20.00%	33.449
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	200.69
VALOR UNITARIO	200.69

SON: DOSCIENTOS DOLARES, 69/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 5 DE 71

RUBRO : 406-3(E)

UNIDAD: m2

DETALLE : Reciclaje de pavimento rígido

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.005
Rompedor Resonante 30.60 Ton	1.00	2,332.94	2,332.940	0.00312	7.279
Rodillo liso 150 HP/10 Ton.	1.00	45.10	45.100	0.00312	0.141
Tanquero agua 6000 lit 210 HP	1.00	19.59	19.590	0.00312	0.061
Equipo de oxicorte	1.00	4.60	4.600	0.00312	0.014
SUBTOTAL M					7.500
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Operador para máquina OP C1	1.00	4.75	4.750	0.00312	0.015
Rodillo autopropulsado OP C2	1.00	4.52	4.520	0.00312	0.014
Licencia TIPO E CH C1	2.00	6.22	12.440	0.00312	0.039
Soldador acetileno o eléctrico EO C1	1.00	4.75	4.750	0.00312	0.015
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	0.00312	0.026
SUBTOTAL N					0.109
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Agua	m3	0.19000	3.12	0.593	
Oxígeno	m3	0.00500	2.68	0.013	
SUBTOTAL O				0.606	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				8.215	
INDIRECTOS (%) 20.00%				1.643	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				9.86	
VALOR UNITARIO				9.86	

SON: NUEVE DOLARES, 86/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 6 DE 71

RUBRO : 406-1 a (E)

UNIDAD: m2

DETALLE : Geomalla de fibra de vidrio para pavimentación y repavimento

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.006
Camión mediano de 120 HP	0.25	10.32	2.580	0.00600	0.015
SUBTOTAL M					0.021

MANO DE OBRA DESCRIPCION		CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil	EO C1	1.00	4.75	4.750	0.00600	0.029
Albañil	EO D2	1.00	4.28	4.280	0.00600	0.026
Chofer de camión	CH C1	0.25	6.22	1.555	0.00600	0.009
Peón	EO E2	2.00	4.23	8.460	0.00600	0.051
SUBTOTAL N						0.115

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Geomalla de fibra de vidrio para pavimentación y repavimento	m2	1.05000	2.20	2.310
Clavos para sujeción	kg	0.18500	1.18	0.218
SUBTOTAL O				2.528

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P				0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	2.664
INDIRECTOS (%) 20.00%	0.533
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	3.20
VALOR UNITARIO	3.20

SON: TRES DOLARES, 20/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 7 DE 71

RUBRO : 406-7.E

UNIDAD: m2

DETALLE : Capa de rodadura de micro aglomerado 2.5 cm de espesor

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.008
Terminadora de asfalto 107 HP	1.00	100.25	100.250	0.00200	0.201
Rodillo vibratorio liso 145 HP	1.00	37.55	37.550	0.00200	0.075
Rodillo neumático 150 HP	1.00	45.10	45.100	0.00200	0.090
Rodillo de asfalto (dos tambor	1.00	47.93	47.930	0.00200	0.096
Planta asfáltica 120 Ton	1.00	154.64	154.640	0.00200	0.309
Cargadora fronta rueda 120 HP	1.00	32.17	32.170	0.00200	0.064
Generador de energía	1.00	13.23	13.230	0.00200	0.026
Tanque estacionario para asfal	3.00	10.00	30.000	0.00200	0.060
Tanque estacionario para diese	1.00	10.00	10.000	0.00200	0.020
Tractor sobre orugas de 165 HP	1.00	53.66	53.660	0.00200	0.107
Volqueta 12 m3 (350 HP)	1.00	31.73	31.730	0.00200	0.063
SUBTOTAL M					1.119

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Op. acabadora de pavimento asf EO C2	1.00	4.52	4.520	0.00200	0.009
Rodillo autopropulsado OP C2	2.00	4.52	9.040	0.00200	0.018
Cargadora frontal (payloader) OP C1	1.00	4.75	4.750	0.00200	0.010
Peón EO E2	12.00	4.23	50.760	0.00200	0.102
Engrasador o abastecedor respo EO D2	1.00	4.28	4.280	0.00200	0.009
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.00200	0.012
Planta asfáltica OP C2	1.00	4.52	4.520	0.00200	0.009
SUBTOTAL N					0.169

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Material grueso (triturado 3/4 grueso)	m3	0.01000	11.00	0.110
Material intermedio (triturado 3/8 fino)	m3	0.01000	11.00	0.110
Materail fino (triturado Arena)	m3	0.01000	8.00	0.080
Asfalto PG70-22 normalizado y modificado con polímeros elastoméricos. Inc. Promotor de adherencia.	gal	0.91000	2.17	1.975
Diesel	lt	0.40500	0.69	0.279
Pallets de fibras naturales al 90%	kg	0.20000	0.75	0.150
SUBTOTAL O				2.704

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
Asfalto PG70-22 normalizado y modificado con polímeros elastoméricos. Inc. Promotor de adherencia.	gal	0.91000	0.06	0.055
SUBTOTAL P				0.055

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	4.047
INDIRECTOS (%) 20.00%	0.809
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	4.86
VALOR UNITARIO	4.86

SON: CUATRO DOLARES, 86/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 8 DE 71

RUBRO : 309-6(4)Ec1
DETALLE : Transporte de mezcla asfáltica para capa de rodadura (DMT>50 km)

UNIDAD: m3-km

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
Volqueta 12 m3 (350 HP)	1.00	31.73	31.730	0.00800	0.254
SUBTOTAL M					0.254
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.00800	0.050
SUBTOTAL N					0.050
MATERIALES DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.304
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.061
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.37
VALOR UNITARIO					0.37

SON: CERO DOLARES, 37/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 9 DE 71

RUBRO : 405-5.E

UNIDAD: m2

DETALLE : Hormigón asfáltico con polímeros mezclado en planta de 12.5 cm de espesor (SMA)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.012
Terminadora de asfalto 107 HP	1.00	100.25	100.250	0.00280	0.281
Rodillo vibratorio liso 145 HP	1.00	37.55	37.550	0.00280	0.105
Rodillo neumático 150 HP	1.00	45.10	45.100	0.00280	0.126
Rodillo de asfalto (dos tambor	1.00	47.93	47.930	0.00280	0.134
Planta asfáltica 120 Ton	1.00	154.64	154.640	0.00280	0.433
Cargadora fronta rueda 120 HP	1.00	32.17	32.170	0.00280	0.090
Generador de energía	1.00	13.23	13.230	0.00280	0.037
Tanque estacionario para asfal	3.00	10.00	30.000	0.00280	0.084
Tanque estacionario para diese	1.00	10.00	10.000	0.00280	0.028
Tractor sobre orugas de 165 HP	1.00	53.66	53.660	0.00280	0.150
Volqueta 12 m3 (350 HP)	1.00	31.73	31.730	0.00280	0.089
SUBTOTAL M					1.569

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Op. acabadora de pavimento asf EO C2	1.00	4.52	4.520	0.00280	0.013
Rodillo autopropulsado OP C2	2.00	4.52	9.040	0.00280	0.025
Cargadora frontal (payloader) OP C1	1.00	4.75	4.750	0.00280	0.013
Peón EO E2	12.00	4.23	50.760	0.00280	0.142
Engrasador o abastecedor respo EO D2	1.00	4.28	4.280	0.00280	0.012
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.00280	0.017
Planta asfáltica OP C2	1.00	4.52	4.520	0.00280	0.013
SUBTOTAL N					0.235

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Material grueso (triturado 3/4 grueso)	m3	0.02500	11.00	0.275
Material intermedio (triturado 3/8 fino)	m3	0.05000	11.00	0.550
Materail fino (triturado Arena)	m3	0.07500	8.00	0.600
Asfalto PG70-22 normalizado y modificado con polímeros elastoméricos. Inc. Promotor de adherencia.	gal	4.40000	2.17	9.548
Diesel	lt	2.02500	0.69	1.397
Aditivo multiproposito (organosilanos)	kg	0.00800	1.73	0.014
SUBTOTAL O				12.384

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
Asfalto PG70-22 normalizado y modificado con polímeros elastoméricos. Inc. Promotor de adherencia.	gal	4.40000	0.06	0.264
SUBTOTAL P				0.264

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	14.452
INDIRECTOS (%) 20.00%	2.890
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	17.34
VALOR UNITARIO	17.34

SON: DIECISIETE DOLARES, 34/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 10 DE 71

RUBRO : RN-005

UNIDAD: m3

DETALLE : Mezcla asfáltica

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.019
Planta asfáltica de 120 TON	1.00	154.64	154.640	0.02858	4.420
Planta eléctrica de 260 HP	1.00	32.95	32.950	0.02858	0.942
Cargadora frontal de 110 HP	1.00	28.51	28.510	0.02858	0.815
SUBTOTAL M					6.196
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Planta asfáltica OP C2	1.00	4.52	4.520	0.02858	0.129
Cargadora frontal (payloader) OP C1	1.00	4.75	4.750	0.02858	0.136
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.02858	0.124
SUBTOTAL N					0.389
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Asfalto (Esmeraldas)	lt	144.00000	0.28	40.320	
Material para carpeta	m3	1.40000	10.84	15.176	
Diesel	lt	30.00000	0.69	20.700	
Aditivo de adherencia	lt	1.33900	4.97	6.655	
SUBTOTAL O					82.851
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
Asfalto (Esmeraldas)	lt	144.00000	0.06	8.640	
SUBTOTAL P					8.640
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					98.076
INDIRECTOS (%) 20.00%					19.615
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					117.69
VALOR UNITARIO					117.69

SON: CIENTO DIECISIETE DOLARES, 69/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 11 DE 71

RUBRO : 405-2 (1)
DETALLE : Asfalto emulsionado tipo CRS-1, para riego de adherencia

UNIDAD: lt

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.000
Distribuidor de asfalto 300 HP	1.00	34.60	34.600	0.00033	0.011
Escoba autopropulsada de 76 HP	1.00	21.91	21.910	0.00033	0.007
SUBTOTAL M					0.018
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Distribuidor asfalto OP C2	1.00	4.52	4.520	0.00033	0.001
Barredora autopropulsada OP C2	1.00	4.52	4.520	0.00033	0.001
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	0.00033	0.003
SUBTOTAL N					0.005
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Emulsión asfáltica CRS-1	lts	0.50000	0.54	0.270	
Agua	lts	0.50000	0.41	0.205	
SUBTOTAL O				0.475	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				0.498	
INDIRECTOS (%) 20.00%				0.100	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				0.60	
VALOR UNITARIO				0.60	

SON: CERO DOLARES, 60/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 12 DE 71

RUBRO : 405-8(3c)E

UNIDAD: m

DETALLE : Sellado de grietas con mastico bituminoso

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.002
Compresor aire 85 cfm. 30 HP	1.00	6.20	6.200	0.00280	0.017
SUBTOTAL M					0.019
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Ayudante de albañil EO E2	1.00	4.23	4.230	0.00280	0.012
Compresor OP C2	1.00	4.52	4.520	0.00280	0.013
Peón EO E2	1.00	4.23	4.230	0.00280	0.012
SUBTOTAL N					0.037
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Material de relleno	m3	0.02400	10.00	0.240	
Mástico bituminoso	kg	0.57600	2.30	1.325	
SUBTOTAL O					1.565
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.621
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.324
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.95
VALOR UNITARIO					1.95

SON: UN DOLAR, 95/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 13 DE 71

RUBRO : 405-8 (3)

UNIDAD: m

DETALLE : Juntas simuladas longitudinales y transversales (limpieza y sello)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.002
Cortadora de concreto piso	1.00	7.07	7.070	0.00250	0.018
Compresor aire 85 cfm. 30 HP	1.00	6.20	6.200	0.00250	0.016
Selladora de fisuras	1.00	37.50	37.500	0.00250	0.094
SUBTOTAL M					0.130
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Ayudante de albañil EO E2	1.00	4.23	4.230	0.00250	0.011
Operador equipo liviano EO D2	1.00	4.28	4.280	0.00250	0.011
Compresor OP C2	1.00	4.52	4.520	0.00250	0.011
Peón EO E2	1.00	4.23	4.230	0.00250	0.011
SUBTOTAL N					0.044
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Cordón rod o similar, resistente al calor, Ø=3/8"	m	1.05000	0.48	0.504	
Sellante bituminoso elastérico	kg	0.35000	2.20	0.770	
Disco de corte	u	0.00300	363.08	1.089	
SUBTOTAL O				2.363	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.537
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.507
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3.04
VALOR UNITARIO					3.04

SON: TRES DOLARES, 04/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 14 DE 71

RUBRO : 405-8 (3) E

UNIDAD: m2

DETALLE : Bacheo con mastico bituminoso

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.230
Cortadora de concreto	1.00	7.07	7.070	0.26400	1.866
Máquina mezcladora de mástico	1.00	40.00	40.000	0.26400	10.560
Compactador	1.00	6.75	6.750	0.26400	1.782
SUBTOTAL M					14.438
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Operador equipo liviano EO D2	1.00	4.28	4.280	0.26400	1.130
Distribuidor asfalto OP C2	1.00	4.52	4.520	0.26400	1.193
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.26580	1.156
Peón EO E2	1.00	4.23	4.230	0.26580	1.124
SUBTOTAL N					4.603
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Mastico bituminoso	kg	13.20000	2.85	37.620	
Material de relleno	m3	0.24200	10.00	2.420	
Disco de corte	u	0.00750	363.08	2.723	
SUBTOTAL O				42.763	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				61.804	
INDIRECTOS (%) 20.00%				12.361	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				74.17	
VALOR UNITARIO				74.17	

SON: SETENTA Y CUATRO DOLARES, 17/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 15 DE 71

RUBRO : MR-111.E

UNIDAD: m3

DETALLE : Bacheo asfáltico

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.429
Cortadora de asfalto	1.00	3.86	3.860	0.26580	1.026
Retroexcavadora 75 HP	0.50	22.55	11.275	0.26580	2.997
Rodillo vibratorio liso 107 HP	0.50	32.86	16.430	0.26580	4.367
Volqueta 8 m3 (210 HP)	0.25	19.59	4.898	0.26580	1.302
SUBTOTAL M					10.121

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Operador equipo liviano EO D2	1.00	4.28	4.280	0.26580	1.138
Rodillo autopropulsado OP C2	0.50	4.52	2.260	0.26580	0.601
Retroexcavadora OP C1	0.50	4.75	2.375	0.26580	0.631
Chofer de volqueta CH C1	0.25	6.22	1.555	0.26580	0.413
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.26580	1.156
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.26580	1.263
Peón EO E2	3.00	4.23	12.690	0.26580	3.373
SUBTOTAL N					8.575

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Mezcla asfáltica	m3	1.02000	97.96	99.919
Disco de corte	u	0.02500	363.08	9.077
Asfalto (Esmeraldas)	lt	8.00000	0.28	2.240
SUBTOTAL O				111.236

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
Asfalto (Esmeraldas)	lt	8.00000	0.06	0.480
SUBTOTAL P				0.480

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	130.412
INDIRECTOS (%) 20.00%	26.082
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	156.49
VALOR UNITARIO	156.49

SON: CIENTO CINCUENTA Y SEIS DOLARES, 49/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 16 DE 71

RUBRO : 301-3 (1)

UNIDAD: m3

DETALLE : Remoción de losas de hormigón

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.459
Volqueta 8 m3 (210 HP)	1.00	19.59	19.590	0.28050	5.495
Compresor aire 375 cfm. 125 HP	1.00	16.18	16.180	0.28050	4.538
Martillo neumático	1.00	19.33	19.330	0.28050	5.422
SUBTOTAL M					15.914
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Compresor OP C2	1.00	4.52	4.520	0.28050	1.268
Martillo-punzón neumático OP C2	1.00	4.52	4.520	0.28050	1.268
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.28050	1.745
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.28050	1.332
Peón EO E2	3.00	4.23	12.690	0.28050	3.560
SUBTOTAL N					9.173
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25.087
INDIRECTOS (%)				20.00%	5.017
UTILIDAD (%)				0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30.10
VALOR UNITARIO					30.10

SON: TREINTA DOLARES, 10/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 17 DE 71

RUBRO : 309-6(4)Ec4
DETALLE : Transporte de escombros (remoción de hormigón) (DMT>20 Km<=50 Km)

UNIDAD: m3-km

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
Volqueta 12 m3 (350 HP)	1.00	31.73	31.730	0.00800	0.254
SUBTOTAL M					0.254
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.00800	0.050
SUBTOTAL N					0.050
MATERIALES DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.304
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.061
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.37
VALOR UNITARIO					0.37

SON: CERO DOLARES, 37/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 18 DE 71

RUBRO : 503 (1)
DETALLE : Hormigón estructural de cemento Portland, Clase A ($f'c = 350 \text{ Kg/cm}^2$)

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					3.423
Vibrador de hormigón (8 HP)	1.00	1.93	1.930	1.00000	1.930
Concretera 1 saco	1.00	6.75	6.750	1.00000	6.750
SUBTOTAL M					12.103
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	1.00000	4.750
Albañil EO D2	5.00	4.28	21.400	1.00000	21.400
Ayudante de albañil EO E2	4.00	4.23	16.920	1.00000	16.920
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	1.00000	25.380
SUBTOTAL N					68.450
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Cemento	kg	470.00000	0.15	70.500	
Arena para hormigones	m3	0.65000	6.49	4.219	
Ripio para hormigones	m3	0.95000	6.37	6.052	
Agua	m3	0.25000	3.12	0.780	
Encofrado metálico	m2	4.20000	6.89	28.938	
SUBTOTAL O				110.489	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
Cemento	kg	470.00000	0.01	4.700	
Arena para hormigones	m3	0.65000	9.85	6.403	
Ripio para hormigones	m3	0.95000	9.84	9.348	
SUBTOTAL P				20.451	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					211.493
INDIRECTOS (%) 20.00%					42.299
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					253.79
VALOR UNITARIO					253.79

SON: DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES DOLARES, 79/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 19 DE 71

RUBRO : 405-8 (4)

UNIDAD: kg

DETALLE : Barras de unión, incluye canastilla y pasadores (Dowel bar D=32mm; L=450mm)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.044
Soldadora eléctrica	1.00	2.18	2.180	0.05000	0.109
Cortadora dobladora de hierro	1.00	3.22	3.220	0.05000	0.161
SUBTOTAL M					0.314
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.05000	0.238
Fierrero EO D2	1.00	4.28	4.280	0.05000	0.214
Peón EO E2	1.00	4.23	4.230	0.05000	0.212
Soldador en construcción OP C3	1.00	4.35	4.350	0.05000	0.218
SUBTOTAL N					0.882
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Varilla lisa "pasador" (D=32 mm)	kg	1.05000	1.20	1.260	
Acero en barras	kg	0.70000	1.10	0.770	
Electrodos E-7018	kg	0.12000	2.60	0.312	
SUBTOTAL O				2.342	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
Acero en barras	kg	0.70000	0.01	0.007	
SUBTOTAL P				0.007	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				3.545	
INDIRECTOS (%) 20.00%				0.709	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				4.25	
VALOR UNITARIO				4.25	

SON: CUATRO DOLARES, 25/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 20 DE 71

RUBRO : MR-112E
DETALLE : Limpieza de alcantarillas

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					1.120
SUBTOTAL M					1.120
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.47620	2.262
Peón EO E2	10.00	4.23	42.300	0.47620	20.143
SUBTOTAL N					22.405
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					23.525
INDIRECTOS (%) 20.00%					4.705
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					28.23
VALOR UNITARIO					28.23

SON: VEINTE Y OCHO DOLARES, 23/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 21 DE 71

RUBRO : 301-3 (1)
DETALLE : Remoción de hormigón (cabezales, muros de ala, obras de entrada y salida de alcantarillas)

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.460
Volqueta 8 m3 (210 HP)	1.00	19.59	19.590	0.28150	5.515
Compresor aire 375 cfm. 125 HP	1.00	16.18	16.180	0.28150	4.555
Martillo neumático	1.00	19.33	19.330	0.28150	5.441
SUBTOTAL M					15.971
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Compresor OP C2	1.00	4.52	4.520	0.28150	1.272
Martillo-punzón neumático OP C2	1.00	4.52	4.520	0.28150	1.272
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.28150	1.337
Peón EO E2	3.00	4.23	12.690	0.28150	3.572
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.28150	1.751
SUBTOTAL N					9.204
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25.175
INDIRECTOS (%)				20.00%	5.035
UTILIDAD (%)				0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30.21
VALOR UNITARIO					30.21

SON: TREINTA DOLARES, 21/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 22 DE 71

RUBRO : 301-2.06(1)b

UNIDAD: m

DETALLE : Remoción de alcantarillas de tubo corrugado metálico (D=1.50 m)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.328
Excavadora sobre orugas 153 HP	1.00	77.21	77.210	0.16705	12.898
SUBTOTAL M					13.226
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.16705	0.793
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.16705	0.727
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.16705	0.793
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	0.16705	4.240
SUBTOTAL N					6.553
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19.779
INDIRECTOS (%)				20.00%	3.956
UTILIDAD (%)				0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					23.74
VALOR UNITARIO					23.74

SON: VEINTE Y TRES DOLARES, 74/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 23 DE 71

RUBRO : 301-2.06(1)a

UNIDAD: m

DETALLE : Remoción de alcantarillas de tubo corrugado metálico (D=1.20 m)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.328
Excavadora sobre orugas 153 HP	1.00	77.21	77.210	0.16705	12.898
SUBTOTAL M					13.226
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.16705	0.793
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.16705	0.727
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.16705	0.793
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	0.16705	4.240
SUBTOTAL N					6.553
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19.779
INDIRECTOS (%)				20.00%	3.956
UTILIDAD (%)				0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					23.74
VALOR UNITARIO					23.74

SON: VEINTE Y TRES DOLARES, 74/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 24 DE 71

RUBRO : 301-2.06(1)w

UNIDAD: m

DETALLE : Remoción de alcantarillas de tubo de hormigón (D=2.00m)

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.353
Excavadora sobre orugas 153 HP	1.00	77.21	77.210	0.18000	13.898
SUBTOTAL M					14.251

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.18000	0.855
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.18000	0.783
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.18000	0.855
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	0.18000	4.568
SUBTOTAL N					7.061

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
SUBTOTAL O				0.000

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
SUBTOTAL P				0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	21.312
INDIRECTOS (%) 20.00%	4.262
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	25.57
VALOR UNITARIO	25.57

SON: VEINTE Y CINCO DOLARES, 57/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 25 DE 71

RUBRO : 301-2.06(1)t

UNIDAD: m

DETALLE : Remoción de alcantarillas de tubo de hormigón (D=0.60m)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.353
Excavadora sobre orugas 153 HP	1.00	77.21	77.210	0.18000	13.898
SUBTOTAL M					14.251
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.18000	0.855
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.18000	0.783
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.18000	0.855
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	0.18000	4.568
SUBTOTAL N					7.061
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					21.312
INDIRECTOS (%) 20.00%					4.262
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					25.57
VALOR UNITARIO					25.57

SON: VEINTE Y CINCO DOLARES, 57/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 26 DE 71

RUBRO : 301-2.06(1)p

UNIDAD: m

DETALLE : Remoción de alcantarillas de tubo de hormigón (D=0.90 m)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.353
Excavadora sobre orugas 153 HP	1.00	77.21	77.210	0.18000	13.898
SUBTOTAL M					14.251
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.18000	0.855
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.18000	0.783
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.18000	0.855
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	0.18000	4.568
SUBTOTAL N					7.061
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					21.312
INDIRECTOS (%)				20.00%	4.262
UTILIDAD (%)				0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					25.57
VALOR UNITARIO					25.57

SON: VEINTE Y CINCO DOLARES, 57/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 27 DE 71

RUBRO : 508-E
DETALLE : Encauzamiento del río

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.026
Volqueta 12 m3 (350 HP)	1.00	31.73	31.730	0.02616	0.830
Excavadora sobre orugas 128 HP	1.00	59.70	59.700	0.02616	1.562
SUBTOTAL M					2.418
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Licencia TIPO E CH C1	1.00	6.22	6.220	0.02616	0.163
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.02616	0.124
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.02616	0.114
Peón EO E2	1.00	4.23	4.230	0.02616	0.111
SUBTOTAL N					0.512
MATERIALES DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.930
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.586
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3.52
VALOR UNITARIO					3.52

SON: TRES DOLARES, 52/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 28 DE 71

RUBRO : 503 (2)

UNIDAD: m3

DETALLE : Hormigón estructural de cemento Portland, Clase B (f'c = 210 Kg/cm2), cabezales y ducto cajón

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					3.400
Hormigonera (8HP)	1.00	2.57	2.570	0.99340	2.553
Vibrador de hormigón (8 HP)	1.00	1.93	1.930	0.99340	1.917
SUBTOTAL M					7.870
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.99340	4.719
Albañil EO D2	5.00	4.28	21.400	0.99340	21.259
Ayudante de albañil EO E2	4.00	4.23	16.920	0.99340	16.808
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	0.99340	25.212
SUBTOTAL N					67.998
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Cemento	kg	370.00000	0.15	55.500	
Arena para hormigones	m3	0.58000	6.49	3.764	
Ripio para hormigones	m3	0.91000	6.37	5.797	
Agua	m3	0.25000	3.12	0.780	
Madera de encofrado	glb	4.00000	0.51	2.040	
SUBTOTAL O					67.881
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
Cemento	kg	370.00000	0.01	3.700	
Arena para hormigones	m3	0.58000	9.85	5.713	
Ripio para hormigones	m3	0.91000	9.84	8.954	
SUBTOTAL P					18.367
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					162.116
INDIRECTOS (%) 20.00%					32.423
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					194.54
VALOR UNITARIO					194.54

SON: CIENTO NOVENTA Y CUATRO DOLARES, 54/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 29 DE 71

RUBRO : 511-1 (1)
 DETALLE : Escollera de piedra suelta, material de sitio (D >= 0.60 m)

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.108
Excavadora sobre orugas 153 HP	1.00	77.21	77.210	0.06620	5.111
Cargadora fronta rueda 120 HP	0.50	32.17	16.085	0.06620	1.065
SUBTOTAL M					6.284
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.06620	0.314
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.06620	0.288
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.06620	0.283
Peón EO E2	4.00	4.23	16.920	0.06620	1.120
Cargadora frontal (payloader) OP C1	0.50	4.75	2.375	0.06620	0.157
SUBTOTAL N					2.162
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Piedra para escollera D>=0.60m	m3		1.00000	3.56	3.560
SUBTOTAL O					3.560
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12.006
INDIRECTOS (%) 20.00%					2.401
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					14.41
VALOR UNITARIO					14.41

SON: CATORCE DOLARES, 41/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 30 DE 71

RUBRO : 309-6(8)Ec3
DETALLE : Transporte de piedra para escollera (DMT> 20<= 50 Km)

UNIDAD: m3-km

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
Volqueta 12 m3 (350 HP)	1.00	31.73	31.730	0.00800	0.254
SUBTOTAL M					0.254
<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Licencia TIPO E CH C1	1.00	6.22	6.220	0.00800	0.050
SUBTOTAL N					0.050
<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>	
SUBTOTAL O					0.000
<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>	
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	0.304
INDIRECTOS (%) 20.00%	0.061
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	0.37
VALOR UNITARIO	0.37

SON: CERO DOLARES, 37/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 31 DE 71

RUBRO : 307-2 (1)

UNIDAD: m3

DETALLE : Excavación y relleno para estructuras

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.135
Excavadora sobre orugas 128 HP	0.50	59.70	29.850	0.07325	2.187
Compactador manual	1.00	2.57	2.570	0.07325	0.188
SUBTOTAL M					2.510
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Excavadora OP C1	0.50	4.75	2.375	0.07325	0.174
Operador equipo liviano EO D2	1.00	4.28	4.280	0.07325	0.314
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.07325	0.348
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	0.07325	1.859
SUBTOTAL N					2.695
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.205
INDIRECTOS (%) 20.00%					1.041
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6.25
VALOR UNITARIO					6.25

SON: SEIS DOLARES, 25/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 32 DE 71

RUBRO : 504 (1)

UNIDAD: kg

DETALLE : Acero de refuerzo en barras (fy = 4200 Kg/cm2)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.016
Soldadora eléctrica	1.00	2.18	2.180	0.01770	0.039
Cortadora dobladora de hierro	1.00	3.22	3.220	0.01770	0.057
SUBTOTAL M					0.112
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.01770	0.084
Fierrero EO D2	1.00	4.28	4.280	0.01770	0.076
Peón EO E2	1.00	4.23	4.230	0.01770	0.075
Soldador en construcción OP C3	1.00	4.35	4.350	0.01770	0.077
SUBTOTAL N					0.312
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Acero en barras	kg	1.05000	1.10	1.155	
Alambre de amarre galvanizado #18	kg	0.10000	3.17	0.317	
SUBTOTAL O				1.472	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
Acero en barras	kg	1.05000	0.01	0.011	
SUBTOTAL P				0.011	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				1.907	
INDIRECTOS (%) 20.00%				0.381	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				2.29	
VALOR UNITARIO				2.29	

SON: DOS DOLARES, 29/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 33 DE 71

RUBRO : 602-(2A)q

UNIDAD: m

DETALLE : Tubería de acero corrugado D=1,20 m e= 2,5 mm (PM-100)

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					1.006
SUBTOTAL M					1.006

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>		<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Maestro mayor ejec. obra civil	EO C1	1.00	4.75	4.750	0.66667	3.167
Albañil	EO D2	1.00	4.28	4.280	0.66667	2.853
Peón	EO E2	5.00	4.23	21.150	0.66667	14.100
SUBTOTAL N						20.120

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
TUBERÍA DE ACERO CORRUGADO D=1,20 m e= 2,5 mm (PM-100)	m	1.00000	285.00	285.000
SUBTOTAL O				285.000

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
SUBTOTAL P				0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	306.126
INDIRECTOS (%) 20.00%	61.225
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	367.35
VALOR UNITARIO	367.35

SON: TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE DOLARES, 35/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 34 DE 71

RUBRO : 606-1 (1b)a

UNIDAD: m2

DETALLE : Geotextil NT 2000 o similar

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.013
Camión mediano de 120 HP	0.25	10.32	2.580	0.01410	0.036
SUBTOTAL M					0.049
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.01410	0.067
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.01410	0.060
Chofer de camión CH C1	0.25	6.22	1.555	0.01410	0.022
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	0.01410	0.119
SUBTOTAL N					0.268
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Geotextil NT 2000	m2	1.05000	0.97	1.019	
SUBTOTAL O				1.019	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.336
INDIRECTOS (%)				20.00%	0.267
UTILIDAD (%)				0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.60
VALOR UNITARIO					1.60

SON: UN DOLAR, 60/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 35 DE 71

RUBRO : 301-3 (1)
DETALLE : Remoción de hormigón (cunetas)

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.498
Volqueta 8 m3 (210 HP)	1.00	19.59	19.590	0.43020	8.428
SUBTOTAL M					8.926
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.43020	2.676
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	0.43020	3.639
Ayudante de albañil EO E2	2.00	4.23	8.460	0.43020	3.639
SUBTOTAL N					9.954
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18.880
INDIRECTOS (%) 20.00%					3.776
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22.66
VALOR UNITARIO					22.66

SON: VEINTE Y DOS DOLARES, 66/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 36 DE 71

RUBRO : 301-2.06(1)z
DETALLE : Remoción de alcantarillas de tubo pvc (D=200 mm)

UNIDAD: m

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.112
Retroexcavadora 75 HP	1.00	22.55	22.550	0.10000	2.255
SUBTOTAL M					2.367
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.10000	0.475
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.10000	0.435
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.10000	0.475
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	0.10000	0.846
SUBTOTAL N					2.231
MATERIALES DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4.598
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.920
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5.52
VALOR UNITARIO					5.52

SON: CINCO DOLARES, 52/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 37 DE 71

RUBRO : 606-1 (1a)d

UNIDAD: m

DETALLE : Tubería para subdrenes (D = 200 mm)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.053
SUBTOTAL M					0.053
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Peón EO E2	1.00	4.23	4.230	0.12500	0.529
Plomero EO D2	1.00	4.28	4.280	0.12500	0.535
SUBTOTAL N					1.064
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Tubería de PVC perforada y corrugada para drenaje, D=200 mm	m		1.05000	8.95	9.398
SUBTOTAL O					9.398
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		10.515
INDIRECTOS (%)	20.00%	2.103
UTILIDAD (%)	0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO		12.62
VALOR UNITARIO		12.62

SON: DOCE DOLARES, 62/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 38 DE 71

RUBRO : 606-1 (2)
DETALLE : Material filtrante

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.12490	0.593
Peón EO E2	10.00	4.23	42.300	0.12490	5.283
SUBTOTAL N					5.876
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Material filtrante	m3		1.05000	3.35	3.518
SUBTOTAL O					3.518
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		9.394
INDIRECTOS (%)	20.00%	1.879
UTILIDAD (%)	0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO		11.27
VALOR UNITARIO		11.27

SON: ONCE DOLARES, 27/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 39 DE 71

RUBRO : 309-6(8)Ec2
DETALLE : Transporte de material filtrante (DMT>20 Km<=50 Km)

UNIDAD: m3-km

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
Volqueta 12 m3 (350 HP)	1.00	31.73	31.730	0.00769	0.244
SUBTOTAL M					0.244
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.00769	0.048
SUBTOTAL N					0.048
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	0.292
INDIRECTOS (%) 20.00%	0.058
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	0.35
VALOR UNITARIO	0.35

SON: CERO DOLARES, 35/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 40 DE 71

RUBRO : 309-6(8)Ec2

UNIDAD: m3-km

DETALLE : Transporte de material filtrante (DMT>50 Km)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
Volqueta 12 m3 (350 HP)	1.00	31.73	31.730	0.00740	0.235
SUBTOTAL M					0.235
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.00740	0.046
SUBTOTAL N					0.046
MATERIALES DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.281
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.056
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.34
VALOR UNITARIO					0.34

SON: CERO DOLARES, 34/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 41 DE 71

RUBRO : MR-121.E
DETALLE : Limpieza de cunetas y encauzamientos a mano

UNIDAD: M3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.336
SUBTOTAL M					0.336
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.14286	0.679
Peón EO E2	10.00	4.23	42.300	0.14286	6.043
SUBTOTAL N					6.722
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	7.058
INDIRECTOS (%) 20.00%	1.412
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	8.47
VALOR UNITARIO	8.47

SON: OCHO DOLARES, 47/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 42 DE 71

RUBRO : 307-3 (1)

UNIDAD: m3

DETALLE : Excavación para cunetas y encauzamientos (con Maquinaria)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.013
Excavadora sobre orugas 128 HP	1.00	59.70	59.700	0.02857	1.706
SUBTOTAL M					1.719
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.02857	0.136
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.02857	0.124
SUBTOTAL N					0.260
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.979
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.396
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.38
VALOR UNITARIO					2.38

SON: DOS DOLARES, 38/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 43 DE 71

RUBRO : 503 (4)
DETALLE : Hormigón estructural de cemento Portland, Clase D (f' c = 180 kg/cm2), cunetas

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					2.549
Vibrador de hormigón (8 HP)	1.00	1.93	1.930	0.79430	1.533
Hormigonera (8HP)	1.00	2.57	2.570	0.79430	2.041
SUBTOTAL M					6.123
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.79430	3.773
Albañil EO D2	4.00	4.28	17.120	0.79430	13.598
Ayudante de albañil EO E2	4.00	4.23	16.920	0.79430	13.440
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	0.79430	20.159
SUBTOTAL N					50.970
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Cemento	kg	300.00000	0.15	45.000	
Arena para hormigones	m3	0.63000	6.49	4.089	
Ripio para hormigones	m3	0.84000	6.37	5.351	
Agua	m3	0.25000	3.12	0.780	
Madera de encofrado	glb	2.00000	0.51	1.020	
SUBTOTAL O				56.240	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
Cemento	kg	300.00000	0.01	3.000	
Arena para hormigones	m3	0.63000	9.85	6.206	
Ripio para hormigones	m3	0.84000	9.84	8.266	
SUBTOTAL P				17.472	

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	130.805
INDIRECTOS (%) 20.00%	26.161
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	156.97
VALOR UNITARIO	156.97

SON: CIENTO CINCUENTA Y SEIS DOLARES, 97/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 44 DE 71

RUBRO : ME-316.E
DETALLE : Limpieza de márgenes a máquina

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.007
Excavadora sobre orugas 128 HP	1.00	59.70	59.700	0.01429	0.853
SUBTOTAL M					0.860
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Excavadora OP C1	1.00	4.75	4.750	0.01429	0.068
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.01429	0.062
SUBTOTAL N					0.130
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.990
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.198
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.19
VALOR UNITARIO					1.19

SON: UN DOLAR, 19/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 45 DE 71

RUBRO : 304-1 (1)

UNIDAD: m3

DETALLE : Material de préstamo local

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.012
Tractor sobre orugas de 285 HP	1.00	99.61	99.610	0.00893	0.890
Tractor sobre orugas de 165 HP	1.00	53.66	53.660	0.00893	0.479
Motoniveladora de 135 HP	0.60	48.91	29.346	0.00893	0.262
Rodillo vibratorio liso 145 HP	0.60	37.55	22.530	0.00893	0.201
Tanquero agua 6000 lts. 210 HP	0.60	19.59	11.754	0.00893	0.105
SUBTOTAL M					1.949

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Tractor carriles o rueda OP C1	2.00	4.75	9.500	0.00893	0.085
Motoniveladora OP C1	0.60	4.75	2.850	0.00893	0.025
Rodillo autopropulsado OP C2	0.60	4.52	2.712	0.00893	0.024
Licencia TIPO E CH C1	0.60	6.22	3.732	0.00893	0.033
Ayudante de maquinaria EO D2	2.00	4.35	8.700	0.00893	0.078
SUBTOTAL N					0.245

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O				0.000

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P				0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	2.194
INDIRECTOS (%) 20.00%	0.439
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	2.63
VALOR UNITARIO	2.63

SON: DOS DOLARES, 63/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 46 DE 71

RUBRO : 703 (1)

UNIDAD: m

DETALLE : Guardacaminos (Doble metálico)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.261
Camión mediano de 120 HP	0.50	10.32	5.160	0.28610	1.476
SUBTOTAL M					1.737

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Chofer de camión CH C1	0.50	6.22	3.110	0.28610	0.890
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	0.50	4.75	2.375	0.28610	0.679
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.28610	1.225
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	0.28610	2.420
SUBTOTAL N					5.214

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Perfil de guardavía Tipo "W" L=3.81 m; e=2.50 mm.	m	2.00000	20.63	41.260
Terminal de guardavía, e = 2.5 mm.	u	0.13300	18.54	2.466
Poste de guardavía h=1.80 m; e=4.75 mm.	u	0.30000	46.10	13.830
Cemento	kg	2.00000	0.15	0.300
Arena para hormigones	m3	0.00800	6.49	0.052
Ripio para hormigones	m3	0.01500	6.37	0.096
SET de (perno + tuerca) de guardavía	u	4.72000	1.20	5.664
Gema reflectiva	u	0.52500	3.50	1.838
SUBTOTAL O				65.506

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
Cemento	kg	2.00000	0.01	0.020
Arena para hormigones	m3	0.00800	9.85	0.079
Ripio para hormigones	m3	0.01500	9.84	0.148
SUBTOTAL P				0.247

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	72.704
INDIRECTOS (%) 20.00%	14.541
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	87.25
VALOR UNITARIO	87.25

SON: OCHENTA Y SIETE DOLARES, 25/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 47 DE 71

RUBRO : 705-(1)

UNIDAD: m

DETALLE : Marcas de pavimento (Pintura termoplástica), e = 2.3 mm (ancho = 10 cm), con imprimante

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
Equipo de limpieza de curador	1.00	313.71	313.710	0.00100	0.314
Equipo aplicador	1.00	90.62	90.620	0.00100	0.091
Vehículo de apoyo	1.00	102.39	102.390	0.00100	0.102
Vehículo con caldero	1.00	118.50	118.500	0.00100	0.119
Máquina aplicadora de sellador	1.00	48.78	48.780	0.00100	0.049
Calderos	1.00	39.04	39.040	0.00100	0.039
SUBTOTAL M					0.714
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Chofer de vehículo CH C1	3.00	6.22	18.660	0.00100	0.019
Operador equipo aplicador pint EO D2	2.00	4.28	8.560	0.00100	0.009
Peón EO E2	10.00	4.23	42.300	0.00100	0.042
Ayudante de maquinaria EO D2	2.00	4.35	8.700	0.00100	0.009
SUBTOTAL N					0.079
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Pintura termoplástica	kg	0.60000	1.90	1.140	
Microesferas de vidrio Tipo III	kg	0.03000	2.08	0.062	
Sellador (Imprimante acrílico)	gln	0.00500	37.33	0.187	
Microesferas ASHTO TIPO 1	kg	0.06000	0.98	0.059	
Agua	gln	0.50000	0.06	0.030	
SUBTOTAL O				1.478	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
Pintura termoplástica	kg	0.60000	0.01	0.006	
Microesferas de vidrio Tipo III	kg	0.03000	2.08	0.062	
Sellador (Imprimante acrílico)	gln	0.00500	0.04	0.000	
Microesferas ASHTO TIPO 1	kg	0.06000	0.98	0.059	
SUBTOTAL P				0.127	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				2.398	
INDIRECTOS (%) 20.00%				0.480	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				2.88	
VALOR UNITARIO				2.88	

SON: DOS DOLARES, 88/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 48 DE 71

RUBRO : 705-(4)

UNIDAD: u

DETALLE : Marcas sobresalidas de pavimento (Bidireccionales color amarillo), con adhesivo bituminoso

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.017
SUBTOTAL M					0.017
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Operador equipo liviano EO D2	1.00	4.28	4.280	0.02000	0.086
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.02000	0.086
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	0.02000	0.169
SUBTOTAL N					0.341
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Tachas (cerámicos reflectivos) bidireccionales color amarillo	u	1.00000	2.73	2.730	
Adhesivo bituminoso	kg	0.13000	3.01	0.391	
SUBTOTAL O				3.121	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				3.479	
INDIRECTOS (%) 20.00%				0.696	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				4.18	
VALOR UNITARIO				4.18	

SON: CUATRO DOLARES, 18/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 49 DE 71

RUBRO : 705-(4)

UNIDAD: u

DETALLE : Marcas sobresalidas de pavimento (Bidireccionales color rojo), con adhesivo bituminoso

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.017
SUBTOTAL M					0.017
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Operador equipo liviano EO D2	1.00	4.28	4.280	0.02000	0.086
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.02000	0.086
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	0.02000	0.169
SUBTOTAL N					0.341
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Tachas (cerámicos reflectivos) bidireccionales	u	1.00000	2.73	2.730	
Adhesivo bituminoso	kg	0.13000	3.01	0.391	
SUBTOTAL O				3.121	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	3.479
INDIRECTOS (%) 20.00%	0.696
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	4.18
VALOR UNITARIO	4.18

SON: CUATRO DOLARES, 18/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 50 DE 71

RUBRO : 708-5(1)abh

UNIDAD: u

DETALLE : Señales al lado de la carretera (0.75 x 0.75) MTS, preventivas

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.528
Aplicador	1.00	3.22	3.220	0.32010	1.031
Mesa	1.00	1.61	1.610	0.32010	0.515
Cortadora dobladora de hierro	1.00	3.22	3.220	0.32010	1.031
Volqueta 8 m3 (210 HP)	1.00	19.59	19.590	0.32010	6.271
SUBTOTAL M					9.376

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.32010	1.520
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.32010	1.370
Ayudante de albañil EO E2	2.00	4.23	8.460	0.32010	2.708
Soldador acetileno o eléctrico EO C1	1.00	4.75	4.750	0.32010	1.520
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.32010	1.991
Perforador, perfilero EO C2	1.00	4.52	4.520	0.32010	1.447
SUBTOTAL N					10.556

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Placas de aluminio anodizado e= 2mm (2.44m x 1.22m)	m2	0.56250	33.62	18.911
Tubo galvanizado cuadrado 2"x 2" (50.8mm x 50.8mm); e=2 mm (postes)	m	3.50000	17.34	60.690
Pernos de 3" x 1/4" (con tuercas y rodellas)	u	2.00000	0.26	0.520
Electrocorte (Sobrelaminación y pictogramas, leyendas, números, etc.)	m2	0.56250	33.18	18.664
Material retroreflectivo tipo IV norma ASTM D 4956	m2	0.56250	56.03	31.517
Varios	set	1.00000	2.59	2.590
Hormigón Clase E, f'c=180 kg/cm2	m3	0.07000	129.97	9.098
Angulo 30x3 mm	m	3.00000	1.49	4.470
SUBTOTAL O				146.460

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P				0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	166.392
INDIRECTOS (%) 20.00%	33.278
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	199.67
VALOR UNITARIO	199.67

SON: CIENTO NOVENTA Y NUEVE DOLARES, 67/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 51 DE 71

RUBRO : 708-5(1)abh

UNIDAD: u

DETALLE : Señales al lado de la carretera (0.75 x 0.75) MTS, regulatorias

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.528
Aplicador	1.00	3.22	3.220	0.32010	1.031
Mesa	1.00	1.61	1.610	0.32010	0.515
Cortadora dobladora de hierro	1.00	3.22	3.220	0.32010	1.031
Volqueta 8 m3 (210 HP)	1.00	19.59	19.590	0.32010	6.271
SUBTOTAL M					9.376

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.32010	1.520
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.32010	1.370
Ayudante de albañil EO E2	2.00	4.23	8.460	0.32010	2.708
Soldador acetileno o eléctrico EO C1	1.00	4.75	4.750	0.32010	1.520
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.32010	1.991
Perforador, perfilero EO C2	1.00	4.52	4.520	0.32010	1.447
SUBTOTAL N					10.556

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Placas de aluminio anodizado e= 2mm (2.44m x 1.22m)	m2	0.56250	33.62	18.911
Tubo galvanizado cuadrado 2"x 2" (50.8mm x 50.8mm); e=2 mm (postes)	m	3.50000	17.34	60.690
Pernos de 3" x 1/4" (con tuercas y rodela)	u	2.00000	0.26	0.520
Electrocorte (Sobrelaminación y pictogramas, leyendas, números, etc.)	m2	0.56250	33.18	18.664
Material retroreflectivo tipo IV norma ASTM D 4956	m2	0.56250	56.03	31.517
Varios	set	1.00000	2.59	2.590
Hormigón Clase E, f'c=180 kg/cm2	m3	0.07000	129.97	9.098
Angulo 30x3 mm	m	3.00000	1.49	4.470
SUBTOTAL O				146.460

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P				0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	166.392
INDIRECTOS (%) 20.00%	33.278
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	199.67
VALOR UNITARIO	199.67

SON: CIENTO NOVENTA Y NUEVE DOLARES, 67/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 52 DE 71

RUBRO : 708-5(1)Eh

UNIDAD: u

DETALLE : Señales al lado de la carretera (2.40 x 1.20) MTS, información vial

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					2.087
Aplicador	1.00	3.22	3.220	1.00000	3.220
Mesa	1.00	1.61	1.610	1.00000	1.610
Cortadora dobladora de hierro	1.00	3.22	3.220	1.00000	3.220
Volqueta 8 m3 (210 HP)	1.00	19.59	19.590	1.00000	19.590
SUBTOTAL M					29.727
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro de obra EO C2	1.00	4.52	4.520	1.00000	4.520
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	1.00000	4.280
Ayudante de albañil EO E2	3.00	4.23	12.690	1.00000	12.690
Soldador acetileno o eléctrico EO C1	2.00	4.75	9.500	1.00000	9.500
Licencia TIPO E CH C1	1.00	6.22	6.220	1.00000	6.220
Perforador, perfilero EO C2	1.00	4.52	4.520	1.00000	4.520
SUBTOTAL N					41.730
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Placas de aluminio anodizado e= 2mm (2.44m x 1.22m)	m2	2.88430	33.62	96.970	
Tubo galvanizado cuadrado 2"x 2" (50.8mm x 50.8mm); e=2 mm (postes)	m	8.00000	17.34	138.720	
Pernos de 3" x 1/4" (con tuercas y rodellas)	u	6.00000	0.26	1.560	
Electrocorte (Sobrelaminación y pictogramas, leyendas, números, etc.)	m2	2.88430	33.18	95.701	
Material retroreflectivo tipo IV norma ASTM D 4956	m2	2.88430	56.03	161.607	
Electrodos E-6011	kg	0.45000	2.60	1.170	
Hormigón Clase E, f'c=180 kg/cm2	m3	0.14000	129.97	18.196	
Aditivo de adherencia (A dos manos)	lt	0.16000	4.97	0.795	
Platina galvanizada (ancho:38mm; espesor: 3mm)	m	3.00000	0.99	2.970	
Silicon (tubo)	u	1.00000	3.50	3.500	
Tubo galvanizado rectangular (ancho:20 mm; alto:40mm; espesor: 2 mm)	m	7.20000	8.14	58.608	
Acero en barras	kg	0.60000	1.10	0.660	
Tapa cuadrada galvanizada 2" x 2"; e=2 mm	u	2.00000	1.25	2.500	
Varios	set	1.00000	2.59	2.590	
SUBTOTAL O				585.547	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
Acero en barras	kg	0.60000	0.01	0.006	
SUBTOTAL P				0.006	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				657.010	
INDIRECTOS (%) 20.00%				131.402	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				788.41	
VALOR UNITARIO				788.41	

SON: SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO DOLARES, 41/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 53 DE 71

RUBRO : 708-5(1)abr

UNIDAD: u

DETALLE : Señales al lado de la carretera, chevron doble (0.75 x 0.90) MTS

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.236
Aplicador	1.00	3.22	3.220	0.14286	0.460
Mesa	1.00	1.61	1.610	0.14286	0.230
Cortadora dobladora de hierro	1.00	3.22	3.220	0.14286	0.460
Volqueta 8 m3 (210 HP)	1.00	19.59	19.590	0.14286	2.799
SUBTOTAL M					4.185
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.14286	0.679
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.14286	0.611
Ayudante de albañil EO E2	2.00	4.23	8.460	0.14286	1.209
Soldador acetileno o eléctrico EO C1	1.00	4.75	4.750	0.14286	0.679
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.14286	0.889
Perforador, perfilero EO C2	1.00	4.52	4.520	0.14286	0.646
SUBTOTAL N					4.713
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Placas de aluminio anodizado e= 2mm (2.44m x 1.22m)	m2	1.35000	33.62	45.387	
Tubo galvanizado cuadrado 2"x 2" (50.8mm x 50.8mm); e=2 mm (postes)	m	3.50000	17.34	60.690	
Pernos de 3" x 1/4" (con tuercas y rodela)	u	2.00000	0.26	0.520	
Material retroreflectivo tipo IV norma ASTM D 4956	m2	1.35000	56.03	75.641	
Electrocorte (Sobrelaminación y pictogramas, leyendas, números, etc.)	m2	1.35000	33.18	44.793	
Varios	set	1.00000	2.59	2.590	
Hormigón Clase E, f'c=180 kg/cm2	m3	0.07000	129.97	9.098	
Angulo 30x3 mm	m	3.30000	1.49	4.917	
SUBTOTAL O				243.636	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				252.534	
INDIRECTOS (%) 20.00%				50.507	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				303.04	
VALOR UNITARIO				303.04	

SON: TRESCIENTOS TRES DOLARES, 04/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 54 DE 71

RUBRO : 702 (3)

UNIDAD: u

DETALLE : Señales indicadoras (señal de kilometraje)(0.35x0.5) m

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.071
Aplicador	1.00	3.22	3.220	0.05882	0.189
Mesa	1.00	1.61	1.610	0.05882	0.095
Cortadora dobladora de hierro	1.00	3.22	3.220	0.05882	0.189
Volqueta 8 m3 (210 HP)	1.00	19.59	19.590	0.05882	1.152
SUBTOTAL M					1.696
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.05882	0.279
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.05882	0.252
Ayudante de albañil EO E2	1.00	4.23	4.230	0.05882	0.249
Soldador acetileno o eléctrico EO C1	1.00	4.75	4.750	0.05882	0.279
Chofer de volqueta CH C1	1.00	6.22	6.220	0.05882	0.366
SUBTOTAL N					1.425
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Placas de aluminio anodizado e= 2mm (2.44m x 1.22m)	m2	0.17500	33.62	5.884	
Tubo galvanizado cuadrado 2"x 2" (50.8mm x 50.8mm); e=2 mm (postes)	m	3.50000	17.34	60.690	
Pernos de 3" x 1/4" (con tuercas y rodela)	u	2.00000	0.26	0.520	
Material retroreflectivo tipo IV norma ASTM D 4956	m2	0.17500	56.03	9.805	
Electrocorte (Sobrelaminación y pictogramas, leyendas, números, etc.)	m2	0.17500	33.18	5.807	
Hormigón Clase E, f'c=180 kg/cm2	m3	0.07000	129.97	9.098	
Angulo 30x3 mm	m	1.70000	1.49	2.533	
Varios	set	1.00000	2.59	2.590	
SUBTOTAL O				96.927	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				100.048	
INDIRECTOS (%) 20.00%				20.010	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				120.06	
VALOR UNITARIO				120.06	

SON: CIENTO VEINTE DOLARES, 06/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 55 DE 71

RUBRO : 201-(1)E
DETALLE : Batería sanitaria móvil y mantenimiento

UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
SUBTOTAL N					0.000
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Batería sanitaria móvil, incluye mantenimiento	u	1.00000	164.07	164.070	
SUBTOTAL O				164.070	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	164.070
INDIRECTOS (%)	20.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO	196.88
VALOR UNITARIO	196.88

SON: CIENTO NOVENTA Y SEIS DOLARES, 88/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 56 DE 71

RUBRO : 201-(1)cE

UNIDAD: u

DETALLE : Trampa de grasas y aceites

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					2.104
SUBTOTAL M					2.104

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Peón EO E2	6.00	4.23	25.380	1.10080	27.938
Albañil EO D2	3.00	4.28	12.840	1.10080	14.134
SUBTOTAL N					42.072

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Cemento	kg	237.00000	0.15	35.550
Arena para hormigones	m3	0.60000	6.49	3.894
Ripio para hormigones	m3	0.90000	6.37	5.733
Acero en barras	kg	40.00000	1.10	44.000
Agua	m3	0.25000	3.12	0.780
Tubería de PVC, D=110 mm	m	2.00000	5.60	11.200
SUBTOTAL O				101.157

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
Cemento	kg	237.00000	0.01	2.370
Arena para hormigones	m3	0.60000	9.85	5.910
Ripio para hormigones	m3	0.90000	9.84	8.856
Acero en barras	kg	40.00000	0.01	0.400
SUBTOTAL P				17.536

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	162.869
INDIRECTOS (%) 20.00%	32.574
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	195.44
VALOR UNITARIO	195.44

SON: CIENTO NOVENTA Y CINCO DOLARES, 44/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 57 DE 71

RUBRO : 201-(1)JE

UNIDAD: u

DETALLE : Biotanque 2000 lts. (aguas negras y grises), incluido kit de instalación

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.179
SUBTOTAL M					0.179

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	0.16500	1.396
Maestro plomero EO D2	1.00	4.28	4.280	0.16500	0.706
Ayudante de plomero EO E2	1.00	4.23	4.230	0.16500	0.698
Inspector de obra EO B3	1.00	4.76	4.760	0.16500	0.785
SUBTOTAL N					3.585

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Biotanque séptico (Capacidad 2000 lt.), incluye kit de instalación tanque 50 m.	u	1.00000	864.10	864.100
SUBTOTAL O				864.100

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P				0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	867.864
INDIRECTOS (%) 20.00%	173.573
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	1,041.44
VALOR UNITARIO	1,041.44

SON: UN MIL CUARENTA Y UN DOLARES, 44/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 58 DE 71

RUBRO : 201-(1)gE

UNIDAD: u

DETALLE : Sedimentadores

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					27.531
Concretera 1 saco	1.00	6.75	6.750	21.61000	145.868
Vibrador de hormigón (8 HP)	1.00	1.93	1.930	21.61000	41.707
Cortadora de hierro	1.00	1.69	1.690	21.61000	36.521
SUBTOTAL M					251.627
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Peón EO E2	2.00	4.23	8.460	21.61000	182.821
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	21.61000	92.491
Ayudante de albañil EO E2	2.00	4.23	8.460	21.61000	182.821
Operador equipo liviano EO D2	1.00	4.28	4.280	21.61000	92.491
SUBTOTAL N					550.624
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Cemento	kg	721.00000	0.15	108.150	
Arena para hormigones	m3	1.30000	6.49	8.437	
Ripio para hormigones	m3	1.90000	6.37	12.103	
Acero en barras	kg	110.00000	1.10	121.000	
Agua	m3	0.44200	3.12	1.379	
Alambre de amarre galvanizado #18	kg	0.06000	3.17	0.190	
Tabla de monte	u	10.00000	1.66	16.600	
Alfajía de eucalipto (6x6x250)cm, cepillado	m	1.80000	1.45	2.610	
Clavos	kg	0.50000	1.54	0.770	
SUBTOTAL O					271.239
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
Cemento	kg	721.00000	0.01	7.210	
Arena para hormigones	m3	1.30000	9.85	12.805	
Ripio para hormigones	m3	1.90000	9.84	18.696	
Acero en barras	kg	110.00000	0.01	1.100	
SUBTOTAL P					39.811
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,113.301
INDIRECTOS (%)				20.00%	222.660
UTILIDAD (%)				0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,335.96
VALOR UNITARIO					1,335.96

SON: UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO DOLARES, 96/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 59 DE 71

RUBRO : 205-(1)
DETALLE : Agua para control de polvo

UNIDAD: miles

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
Tanquero agua 6000 lts. 210 HP	1.00	19.59	19.590	0.11110	2.176
SUBTOTAL M					2.176
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Chofer de camión CH C1	1.00	6.22	6.220	0.11110	0.691
SUBTOTAL N					0.691
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Agua para control de polvo	m3	1.00000	0.77	0.770	
SUBTOTAL O				0.770	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	3.637
INDIRECTOS (%) 20.00%	0.727
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	4.36
VALOR UNITARIO	4.36

SON: CUATRO DOLARES, 36/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 60 DE 71

RUBRO : 206(1)

UNIDAD: m2

DETALLE : Área sembrada

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.026
SUBTOTAL M					0.026
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Peón EO E2	1.00	4.23	4.230	0.12500	0.529
SUBTOTAL N					0.529
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Semillas	kg		0.00100	259.35	0.259
Fertilizantes	kg		0.10000	0.64	0.064
SUBTOTAL O					0.323
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.878
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.176
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.05
VALOR UNITARIO					1.05

SON: UN DOLAR, 05/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 61 DE 71

RUBRO : 206(2)
DETALLE : Área plantada (Árboles y arbustos)

UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.026
SUBTOTAL M					0.026
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Peón EO E2	1.00	4.23	4.230	0.12500	0.529
SUBTOTAL N					0.529
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
PLANTAS DEL SECTOR (HUECOS Y SIEMBRA)	u	1.12000	0.41	0.459	
Limpieza de vegetacion, riego, resiembra	globa	1.00000	0.26	0.260	
SUBTOTAL O				0.719	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				1.274	
INDIRECTOS (%) 20.00%				0.255	
UTILIDAD (%) 0.00%				0.000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				1.53	
VALOR UNITARIO				1.53	

SON: UN DOLAR, 53/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 62 DE 71

RUBRO : 220-(1)

UNIDAD: cada

DETALLE : Charlas de concientización

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000

MANO DE OBRA DESCRIPCION		CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Inspector de obra EO B3		1.00	4.76	4.760	5.98840	28.505
Conferencista ambiental EO B3		1.00	26.60	26.600	5.98840	159.291
SUBTOTAL N						187.796

MATERIALES DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Equipo de proyección		u	1.00000	8.29	8.290
Láminas, diapositivas, etc.		u	1.00000	20.75	20.750
SUBTOTAL O					29.040

TRANSPORTE DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	216.836
INDIRECTOS (%) 20.00%	43.367
UTILIDAD (%) 0.00%	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	260.20
VALOR UNITARIO	260.20

SON: DOSCIENTOS SESENTA DOLARES, 20/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 63 DE 71

RUBRO : 220-(5)
DETALLE : Comunicados radiales

UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
SUBTOTAL N					0.000
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Comunicados radiales	u		1.00000	3.63	3.630
SUBTOTAL O					3.630
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	3.630
INDIRECTOS (%)	20.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO	4.36
VALOR UNITARIO	4.36

SON: CUATRO DOLARES, 36/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 64 DE 71

RUBRO : 215-(1)E
DETALLE : Monitoreo de la calidad del agua

UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
SUBTOTAL N					0.000
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Monitoreo de la calidad del agua	u		1.00000	262.73	262.730
SUBTOTAL O					262.730
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	262.730
INDIRECTOS (%)	20.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO	315.28
VALOR UNITARIO	315.28

SON: TRESCIENTOS QUINCE DOLARES, 28/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 65 DE 71

RUBRO : 216-1E
DETALLE : Monitoreo de calidad del aire (material particulado)

UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
SUBTOTAL N					0.000
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Monitoreo de la calidad del aire (material particulado)	u	1.00000	221.33	221.330	
SUBTOTAL O				221.330	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	221.330
INDIRECTOS (%)	20.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO	265.60
VALOR UNITARIO	265.60

SON: DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO DOLARES, 60/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 66 DE 71

RUBRO : 216-2E

UNIDAD: u

DETALLE : Monitoreo de calidad del aire (gases de combustión)

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
SUBTOTAL N					0.000

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
Monitoreo de la calidad del aire (gases de combustión)	u	1.00010	237.69	237.714
SUBTOTAL O				237.714

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
SUBTOTAL P				0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	237.714
INDIRECTOS (%)	20.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO	285.26
VALOR UNITARIO	285.26

SON: DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO DOLARES, 26/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 67 DE 71

RUBRO : 217-01E

UNIDAD:

DETALLE : Monitoreo de ruido ambiental y laboral

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
SUBTOTAL N					0.000
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
Monitoreo de ruido por laboratorio SAE	u		1.00000	36.93	36.930
SUBTOTAL O					36.930
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	36.930
INDIRECTOS (%)	20.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO	44.32
VALOR UNITARIO	44.32

SON: CUARENTA Y CUATRO DOLARES, 32/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ

ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 68 DE 71

RUBRO : 230-(2)Ae
DETALLE : Tasas Ambientales (Pago por Obtención de Registro Ambiental)

UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
SUBTOTAL N					0.000
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Tasas Ambientales (Pago por obtención de registro ambiental)	u	1.00000	65.65	65.650	
SUBTOTAL O				65.650	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	65.650
INDIRECTOS (%)	20.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO	78.78
VALOR UNITARIO	78.78

SON: SETENTA Y OCHO DOLARES, 78/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 69 DE 71

RUBRO : 230-(2)Be
DETALLE : Tasas Ambientales (Pago Pronunciamiento de IAC; Control y Seguimiento)

UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.000
SUBTOTAL M					0.000
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
SUBTOTAL N					0.000
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Tasas Ambientales (Pago Pronunciamiento de IAC; Control y Seguimiento)	u	1.00000	106.68	106.680	
SUBTOTAL O					106.680
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	106.680
INDIRECTOS (%)	21.336
UTILIDAD (%)	0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO	128.02
VALOR UNITARIO	128.02

SON: CIENTO VEINTE Y OCHO DOLARES, 02/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 70 DE 71

RUBRO : 310-(1)E
DETALLE : Escombrera (Disposición final y tratamiento paisajístico de zonas de depósito)

UNIDAD: m3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.002
Tractor sobre orugas de 285 HP	1.00	99.61	99.610	0.00400	0.398
SUBTOTAL M					0.400
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Tractor carriles o rueda OP C1	1.00	4.75	4.750	0.00400	0.019
Ayudante de maquinaria EO D2	1.00	4.35	4.350	0.00400	0.017
SUBTOTAL N					0.036
MATERIALES DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL O					0.000
TRANSPORTE DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P					0.000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.436
INDIRECTOS (%) 20.00%					0.087
UTILIDAD (%) 0.00%					0.000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.52
VALOR UNITARIO					0.52

SON: CERO DOLARES, 52/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

RIOBAMBA, FEBRERO DE 2025

ING. JOSÉ ORDOÑEZ
ELABORADO

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS DISTRITAL DE CHIMBORAZO

PROYECTO: MANTENIMIENTO POR RESULTADOS DE LA CARRETERA E487: BALBANERA-PALLATANGA-CUMANDÁ, CON UNA LONGITUD DE 106.69 KM, UBICADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.
UBICACION: RED VIAL ESTATAL DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 71 DE 71

RUBRO : 711-(1)
DETALLE : Señalización ambiental (0.90 x 1.80) MTS

UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.131
Aplicador	1.00	3.22	3.220	0.13570	0.437
Mesa	1.00	1.61	1.610	0.13570	0.218
Cortadora dobladora de hierro	1.00	3.22	3.220	0.13570	0.437
Volqueta 8 m3 (210 HP)	0.20	19.59	3.918	0.13570	0.532
SUBTOTAL M					1.755
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Maestro mayor ejec. obra civil EO C1	1.00	4.75	4.750	0.13570	0.645
Albañil EO D2	1.00	4.28	4.280	0.13570	0.581
Ayudante de albañil EO E2	1.00	4.23	4.230	0.13570	0.574
Soldador acetileno o eléctrico EO C1	1.00	4.75	4.750	0.13570	0.645
Chofer de volqueta CH C1	0.20	6.22	1.244	0.13570	0.169
SUBTOTAL N					2.614
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
Placas de aluminio anodizado e= 2mm (2.44m x 1.22m)	m2	1.62000	33.62	54.464	
Tubo galvanizado cuadrado 2"x 2" (50.8mm x 50.8mm); e=2 mm (postes)	m	7.00000	17.34	121.380	
Pernos de 3" x 1/4" (con tuercas y rodela)	u	4.00000	0.26	1.040	
Electrocorte (Sobrelaminación y pictogramas, leyendas, números, etc.)	m2	1.62000	33.18	53.752	
Material retroreflectivo tipo IV norma ASTM D 4956	m2	1.62000	56.03	90.769	
Electrodos E-6011	kg	0.01000	2.60	0.026	
Hormigón Clase E, f'c=180 kg/cm2	m3	0.10000	129.97	12.997	
Aditivo de adherencia (A dos manos)	lt	0.01000	4.97	0.050	
Platina galvanizada (ancho:38mm; espesor: 3mm)	m	1.00000	0.99	0.990	
Tubo galvanizado rectangular (ancho:20 mm; alto:40mm; espesor: 2 mm)	m	2.00000	8.14	16.280	
SUBTOTAL O				351.748	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.000	

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	356.117
INDIRECTOS (%)	20.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO	427.34
VALOR UNITARIO	427.34

SON: CUATROCIENTOS VEINTE Y SIETE DOLARES, 34/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA