

CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA

MARZO DE 2018

Ancho de Placa huella (Metros)

5,00

Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	274,75
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	288,95
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	149,12
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	556,47
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	615,06
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	162,58
Longitud de placa huella (Metros)	2046,93

CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE

Unidad: M2

	Long. de Vía	Ancho de calzada	Area (m2)
Tramos de vías terciarias	2046,93	5,00	10234,66
TOTAL			10234,66

EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES

Unidad: M3

	Volumen (m3)	Ancho de calzada	Profundidad	Volumen (m3)
Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	113,36	5,00		113,36
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	279,98	5,00		279,98
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	171,13	5,00		171,13
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	317,43	5,00		317,43
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	245,88	5,00		245,88
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	65,03	5,00		65,03
TOTAL				1192,81

Observación: Valores de volúmenes tomado del diseño geométrico de vía.

TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIENTO METROS (100 M).

Unidad: M3-Km

	Excavación sin clasificar	% de expansión	Distancia acarreo libre (Km)	Volumen (m3-Km)
Tramos de vías terciarias	1192,81	30%	48,00	74431,34
TOTAL				74431,34

EXCAVACIÓN MANUAL (VIGAS RIOSTRAS)

Unidad: M3

Long. de Vía	No. De Vigas	Ancho	Largo de viga	Profundidad	Volumen (m3)
274,75	92,00	0,20	4,60	0,18	15,24
288,95	97,00	0,20	4,60	0,18	16,06
149,12	50,00	0,20	4,60	0,18	8,28
556,47	186,00	0,20	4,60	0,18	30,80
615,06	206,00	0,20	4,60	0,18	34,11
162,58	55,00	0,20	4,60	0,18	9,11
TOTAL					113,60

CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA

MARZO DE 2018

Ancho de Placa huella (Metros)

5,00

Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	274,75
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	288,95
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	149,12
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	556,47
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	615,06
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	162,58
Longitud de placa huella (Metros)	2046,93

AFIRMADO

Unidad: M3

	Volumen (m3)	Ancho de calzada	Profundidad	Volumen (m3)
Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	121,56	5,00		121,56
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	48,51	5,00		48,51
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	6,42	5,00		6,42
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	183,74	5,00		183,74
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	916,41	5,00		916,41
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	39,00	5,00		39,00
TOTAL	1315,64			

Observación: Valores de volúmenes tomado del diseño geométrico de vía.

SUBBASE GRANULAR CLASE C

Unidad: M3

	Volumen (m3)	Ancho de calzada	Profundidad	Volumen (m3)
Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	189,00	5,00		189,00
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	203,84	5,00		203,84
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	105,24	5,00		105,24
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	392,37	5,00		392,37
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	436,25	5,00		436,25
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	114,13	5,00		114,13
TOTAL	1440,83			

Observación: Valores de volúmenes tomado del diseño geométrico de vía.

PLACA HUELLA DE CONCRETO HIDRÁULICO

Unidad: M2

	Long. de Vía	Ancho franja concreto	Profundidad	No. De franjas	Area (m2)
Tramo 1 - sin sobreancho	215,92	0,90		2,00	388,66
Tramo 1 - sobreancho	58,83	1,35		2,00	158,84
Tramo 2 - sobreancho	63,01	1,35		2,00	170,13
Tramo 2 - sin sobreancho	225,94	0,90		2,00	406,69
Tramo 3 - sobreancho	0,00	1,35		2,00	0,00
Tramo 3 - sin sobreancho	149,12	0,90		2,00	268,42
Tramo 4 - sobreancho	0,00	1,35		2,00	0,00
Tramo 4 - sin sobreancho	556,47	0,90		2,00	1001,64
Tramo 5 - sobreancho	213,25	1,35		2,00	575,78
Tramo 5 - sin sobreancho	401,81	0,90		2,00	723,27
Tramo 6 - sobreancho	35,56	1,35		2,00	96,01
Tramo 6 - sin sobreancho	127,02	0,90		2,00	228,64
TOTAL					4018,06

CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA

MARZO DE 2018

Ancho de Placa huella (Metros)

5,00

Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	274,75
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	288,95
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	149,12
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	556,47
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	615,06
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	162,58
Longitud de placa huella (Metros)	2046,93

CONCRETO RESISTENCIA 14MPA (G) (CICLOPEO)

Unidad: M2

	Long. de Vía	Longitud Franja ciclopeo	No. De franjas	Area (m2)
Tramo 1 - sin sobreebanco	215,92	0,90	1,00	194,33
Tramo 1 - sin sobreebanco	215,92	0,45	2,00	194,33
Tramo 1 - sobreebanco	58,83	0,45	2,00	52,95
Tramo 2 - sobreebanco	63,01	0,45	2,00	56,71
Tramo 2 - sin sobreebanco	225,94	0,90	1,00	203,35
Tramo 2 - sin sobreebanco	225,94	0,45	2,00	203,35
Tramo 3 - sobreebanco	0,00	0,00	0,00	0,00
Tramo 3 - sin sobreebanco	149,12	0,90	1,00	134,21
Tramo 3 - sin sobreebanco	149,12	0,45	2,00	134,21
Tramo 4 - sobreebanco	0,00	0,00	0,00	0,00
Tramo 4 - sin sobreebanco	556,47	0,90	1,00	500,82
Tramo 4 - sin sobreebanco	556,47	0,45	2,00	500,82
Tramo 5 - sobreebanco	213,25	0,45	2,00	191,93
Tramo 5 - sin sobreebanco	401,81	0,90	1,00	361,63
Tramo 5 - sin sobreebanco	401,81	0,45	2,00	361,63
Tramo 6 - sobreebanco	35,56	0,45	2,00	32,00
Tramo 6 - sin sobreebanco	127,02	0,90	1,00	114,32
Tramo 6 - sin sobreebanco	127,02	0,45	2,00	114,32
TOTAL				3236,57

VIGA RIOSTRA DE CONCRETO HIDRÁULICO (0,30 x 0,20 x 4,60 MTS); INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO

Unidad: ML

Long. de Vía	No. De Vigas	Ancho	Base	Longitud	Longitud (ml)
274,75	92,00	0,20	0,30	4,60	423,20
288,95	97,00	0,20	0,30	4,60	446,20
149,12	50,00	0,20	0,30	4,60	230,00
556,47	186,00	0,20	0,30	4,60	855,60
615,06	206,00	0,20	0,30	4,60	947,60
162,58	55,00	0,20	0,30	4,60	253,00
TOTAL					3155,60

BORDILLO DE CONCRETO VACIADO IN SITU; INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO

Unidad: ML

	Long. de Vía (Total)	Cantidad bordillo x ml	Profundidad	Longitud (ml)
Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	274,75	2,00		549,50
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	288,95	2,00		577,90
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	149,12	2,00		298,24
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	556,47	2,00		1112,94
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	615,06	2,00		1230,13
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	162,58	2,00		325,16
TOTAL				4093,86

CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA

MARZO DE 2018

Ancho de Placa huella (Metros)

5,00

Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	274,75
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	288,95
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	149,12
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	556,47
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	615,06
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	162,58
Longitud de placa huella (Metros)	2046,93

CUNETA DE CONCRETO VACIADA IN SITU; INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO

Unidad: M3

	Long. de Vía	Ancho	Profundidad	Volumen (m3)
Franja 1	2046,93	0,55	0,15	168,87
Franja 2	2046,93	0,55	0,15	168,87
TOTAL				337,74

ACERO DE REFUERZO Fy 4200 Mpa

Unidad: KG

Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	Longitud	No. De franjas	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Placa - #4	215,92	2,00	6,00	1,00	2591,04
Acero transversal Placa - #2	215,92	2,00	2,25	0,25	242,91
Acero longitudinal Placa sobreancho - #4	58,83	2,00	9,00	1,00	1058,94
Acero transversal Placa sobreancho - #2	58,83	2,00	3,60	0,25	105,89
Acero longitudinal Cuneta - #4	215,92	2,00	3,00	1,00	1295,52
Acero transversal Cuneta - #2	215,92	2,00	0,90	0,25	97,16
Acero longitudinal Bordillo - #4	215,92	2,00	2,00	1,00	863,68
Acero transversal Bordillo - #3	215,92	2,00	4,20	0,56	1015,69
TOTAL					7270,84

	No. de vigas	Longitud de viga	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Viga - #4	92,00	5,00	4,00	1,00	1840,00
Acero transversal Viga - #2	92,00	5,00	5,60	0,25	644,00
TOTAL					2484,00
TOTAL REFUERZO TRAMO 1					9754,84

Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	Longitud	No. De franjas	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Placa - #4	225,94	2,00	6,00	1,00	2711,28
Acero transversal Placa - #2	225,94	2,00	2,25	0,25	254,18
Acero longitudinal Placa sobreancho - #4	63,01	2,00	9,00	1,00	1134,18
Acero transversal Placa sobreancho - #2	63,01	2,00	3,60	0,25	113,42
Acero longitudinal Cuneta - #4	225,94	2,00	3,00	1,00	1355,64
Acero transversal Cuneta - #2	225,94	2,00	0,90	0,25	101,67
Acero longitudinal Bordillo - #4	225,94	2,00	2,00	1,00	903,76
Acero transversal Bordillo - #3	225,94	2,00	4,20	0,56	1062,82
TOTAL					7636,96

	No. de vigas	Longitud de viga	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Viga - #4	97,00	5,00	4,00	1,00	1940,00
Acero transversal Viga - #2	97,00	0,00	5,60	0,25	0,00
TOTAL					1940,00
TOTAL REFUERZO TRAMO 2					9576,96

CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA

MARZO DE 2018

Ancho de Placa huella (Metros)

5,00

Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	274,75
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	288,95
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	149,12
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	556,47
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	615,06
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	162,58
Longitud de placa huella (Metros)	2046,93

Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	Longitud	No. De franjas	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Placa - #4	149,12	2,00	6,00	1,00	1789,44
Acero transversal Placa - #2	149,12	2,00	2,25	0,25	167,76
Acero longitudinal Placa sobreancho - #4	0,00	2,00	9,00	1,00	0,00
Acero transversal Placa sobreancho - #2	0,00	2,00	3,60	0,25	0,00
Acero longitudinal Cuneta - #4	149,12	2,00	3,00	1,00	894,72
Acero transversal Cuneta - #2	149,12	2,00	0,90	0,25	67,10
Acero longitudinal Bordillo - #4	149,12	2,00	2,00	1,00	596,48
Acero transversal Bordillo - #3	149,12	2,00	4,20	0,56	701,46
TOTAL					4216,96

	No. de vigas	Longitud de viga	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Viga - #4	50,00	5,00	4,00	1,00	1000,00
Acero transversal Viga - #2	50,00	0,00	5,60	0,25	0,00
TOTAL					1000,00
TOTAL REFUERZO TRAMO 3					5216,96

Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	Longitud	No. De franjas	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Placa - #4	556,47	2,00	6,00	1,00	6677,62
Acero transversal Placa - #2	556,47	2,00	2,25	0,25	626,03
Acero longitudinal Placa sobreancho - #4	0,00	2,00	9,00	1,00	0,00
Acero transversal Placa sobreancho - #2	0,00	2,00	3,60	0,25	0,00
Acero longitudinal Cuneta - #4	556,47	2,00	3,00	1,00	3338,81
Acero transversal Cuneta - #2	556,47	2,00	0,90	0,25	250,41
Acero longitudinal Bordillo - #4	556,47	2,00	2,00	1,00	2225,87
Acero transversal Bordillo - #3	556,47	2,00	4,20	0,56	2617,63
TOTAL					15736,36

	No. de vigas	Longitud de viga	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Viga - #4	186,00	5,00	4,00	1,00	3720,00
Acero transversal Viga - #2	186,00	0,00	5,60	0,25	0,00
TOTAL					3720,00
TOTAL REFUERZO TRAMO 4					19456,36

CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA

MARZO DE 2018

Ancho de Placa huella (Metros)

5,00

Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	274,75
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	288,95
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	149,12
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	556,47
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	615,06
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	162,58
Longitud de placa huella (Metros)	2046,93

Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	Longitud	No. De franjas	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Placa - #4	401,81	2,00	6,00	1,00	4821,77
Acero transversal Placa - #2	401,81	2,00	2,25	0,25	452,04
Acero longitudinal Placa sobreancho - #4	213,25	2,00	9,00	1,00	3838,50
Acero transversal Placa sobreancho - #2	213,25	2,00	3,60	0,25	383,85
Acero longitudinal Cuneta - #4	401,81	2,00	3,00	1,00	2410,88
Acero transversal Cuneta - #2	401,81	2,00	0,90	0,25	180,82
Acero longitudinal Bordillo - #4	401,81	2,00	2,00	1,00	1607,26
Acero transversal Bordillo - #3	401,81	2,00	4,20	0,56	1890,13
TOTAL					15585,25

	No. de vigas	Longitud de viga	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Viga - #4	206,00	5,00	4,00	1,00	4120,00
Acero transversal Viga - #2	206,00	0,00	5,60	0,25	0,00
TOTAL					4120,00
TOTAL REFUERZO TRAMO 5					19705,25

Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	Longitud	No. De franjas	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Placa - #4	127,02	2,00	6,00	1,00	1524,24
Acero transversal Placa - #2	127,02	2,00	2,25	0,25	142,90
Acero longitudinal Placa sobreancho - #4	35,56	2,00	9,00	1,00	640,08
Acero transversal Placa sobreancho - #2	35,56	2,00	3,60	0,25	64,01
Acero longitudinal Cuneta - #4	127,02	2,00	3,00	1,00	762,12
Acero transversal Cuneta - #2	127,02	2,00	0,90	0,25	57,16
Acero longitudinal Bordillo - #4	127,02	2,00	2,00	1,00	508,08
Acero transversal Bordillo - #3	127,02	2,00	4,20	0,56	597,50
TOTAL					4296,09

	No. de vigas	Longitud de viga	Acero x metro	Peso Kg/mt	Peso (Kg)
Acero longitudinal Viga - #4	55,00	5,00	4,00	1,00	1100,00
Acero transversal Viga - #2	55,00	0,00	5,60	0,25	0,00
TOTAL					1100,00
TOTAL REFUERZO TRAMO 6					5396,09

TOTAL REFUERZO TRAMO 1 AL 6

69106,45

CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS PARA PLACA HUELLA

Unidad: ML

	Long. de Vía	No. Juntas longitudinales	No. Vigas riostras	Longitud (ml)
Junta longitudinal sin sobreancho	1676,28	6,00		10057,69
Junta longitudinal con sobreancho	370,65	5,00		1853,25
Juntas transversales		2,00	686,00	1372,00
TOTAL				13282,94

CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA

MARZO DE 2018

Ancho de Placa huella (Metros)

5,00

Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	274,75
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	288,95
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	149,12
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	556,47
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	615,06
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	162,58
Longitud de placa huella (Metros)	2046,93

SELLADO PARA JUNTAS

Unidad: ML

	Long. de Vía	No. Juntas longitudinales	No. Vigas riostras	Longitud (ml)
Junta longitudinal sin sobreancho	1676,28	6,00		10057,69
Junta longitudinal con sobreancho	370,65	5,00		1853,25
Juntas transversales		2,00	686,00	1372,00
TOTAL				13282,94

SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO 1 CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (75 X 75) CM

Unidad: UND

	No. De señales			Unidad (Und)
Tramo 1 - sentido k0+000 al k0+273,1	2,00			2,00
Tramo 1 - sentido k0+273,1 al k0+000	2,00			2,00
Tramo 2 - sentido k0+000 al k0+289,1	2,00			2,00
Tramo 2 - sentido k0+289,1 al k0+000	2,00			2,00
Tramo 3 - sentido k0+000 al k0+149,3	1,00			1,00
Tramo 3 - sentido k0+149,3 al k0+000	1,00			1,00
Tramo 4 - sentido k0+000 al k0+556,6	0,00			0,00
Tramo 4 - sentido k0+556,6 al k0+000	0,00			0,00
Tramo 5 - sentido k0+000 al k0+620	6,00			6,00
Tramo 5 - sentido k0+620 al k0+000	6,00			6,00
Tramo 6 - sentido k0+000 al k0+162,3	1,00			1,00
Tramo 6 - sentido k0+162,3 al k0+000	1,00			1,00
TOTAL				24,00

EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO (ALCANTARILLAS)

Unidad: M3

	No. De alcantarillas	Ancho	Longitud	Profundidad	Volumen (m3)
Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	3,00	1,80	7,00	2,00	75,60
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	3,00	1,80	7,00	2,00	75,60
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	1,00	1,80	7,00	2,00	25,20
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	9,00	1,80	7,00	2,00	226,80
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	2,00	1,80	7,00	2,00	50,40
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	3,00	1,80	7,00	2,00	75,60
TOTAL					529,20

CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA

MARZO DE 2018

Ancho de Placa huella (Metros)

5,00

Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	274,75
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	288,95
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	149,12
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	556,47
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	615,06
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	162,58
Longitud de placa huella (Metros)	2046,93

RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO (ALCANTARILLAS)

Unidad: M3

	No. De alcantarillas	Volumen excavacion (m3)	Volumen tubería (m3)	Volumen estructuras (m3)	Volumen (m3)
Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	3,00	75,60	11,77	5,04	25,17
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	3,00	75,60	11,77	5,04	25,17
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	1,00	25,20	11,77	5,04	8,39
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	9,00	226,80	11,77	5,04	75,51
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	2,00	50,40	11,77	5,04	16,78
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	3,00	75,60	11,77	5,04	25,17
TOTAL					176,19

TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 21 Mpa DE 900 MM DE DIAMETRO INTERIOR

Unidad: ML

	No. De alcantarillas	Ancho	Longitud	Profundidad	Longitud (ml)
Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	3,00		6,00		18,00
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	3,00		6,00		18,00
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	1,00		6,00		6,00
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	9,00		6,00		54,00
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	2,00		6,00		12,00
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	3,00		6,00		18,00
TOTAL					126,00

CONCRETO RESISTENCIA 21MPA (D)

Unidad: M3

	No. De alcantarillas	Volumen poceta (m3)	Volumen cabezote (m3)	Volumen (m3)
Tramo 1 - Vía Paraíso - Ayacucho	3,00	2,74	12,17	44,73
Tramo 2 - Vía Paraíso - Ayacucho	3,00	2,74	12,17	44,73
Tramo 3 - Vía Paraíso - Ayacucho	1,00	2,74	12,17	14,91
Tramo 4 - Vía Sabanas de Bubeta - La Gloria	9,00	2,74	12,17	134,19
Tramo 5 - Vía San Pablo - Besote	2,00	2,74	12,17	29,82
Tramo 6 - Vía El Cairo - Ayacucho	3,00	2,74	12,17	44,73
TOTAL				313,11