

**SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA****ALCALDIA MUNICIPAL DE PITALITO**

CONTRATISTA:	CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO	FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 1:	18 DE ABRIL DEL 2018	FECHA ACTA DE SUSP. No 2:	06 DE MAYO DE 2019
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORIA 2017	FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 1:	17 DE MAYO DE 2018	FECHA PRORROGA No 1 SUSP. No 2:	27 DE MAYO DE 2019
MUNICIPIO:	PITALITO	FECHA PRORROGA No 4 SUSP. No 1:	18 DE JUNIO DE 2018	FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 2:	17 DE JUNIO DE 2019
VALOR DEL CONTRATO:	\$ 1.840.541.736,57	FECHA PRORROGA No 5 SUSP. No 1:	18 DE JULIO DE 2018	FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 2:	8 DE JULIO DE 2019
OBJETO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA	FECHA PRORROGA No 6 SUSP. No 1:	18 DE AGOSTO DE 2018	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 2:	17 DE JULIO DE 2019
FECHA DE INICIACION:	26 DE DICIEMBRE DE 2017	FECHA PRORROGA No 7 SUSP. No 1:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2018	FECHA DE ACTA DE SUSP. No 3	25 DE JULIO DE 2019
FECHA SUSPENSION No. 1:	03 DE ENERO DE 2018.	FECHA PRORROGA No 8 SUSP. No 1:	18 DE OCTUBRE DE 2019	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 3:	14 DE AGOSTO DE 2019
FECHA PROR. No 1 SUSP. No 1:	03 DE FEBRERO DEL 2018	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 1:	15 DE FEBRERO DE 2019	ADICION EN TIEMPO No 1 POR 40 DIAS	26 DE AGOSTO DE 2019
		FECHA ACTA DE MODIFICACION No 1:	06 DE MAYO DE 2019	ADICION EN TIEMPO No 2 POR 30 DIAS	15 DE OCTUBRE DE 2019
				FECHA PRESENTE ACTA:	06-NOVIEMBRE-2019

**ACTA MODIFICATORIA No 3**

ESPECIF.	ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES CONTRACTUALES				CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA MODIFICATORIA No 1.		MODIFICACIONES			ACUMULADO	
			UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	+ / -	DIFERENCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		<b>EXPLANACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>				\$ 147.916.998,48		\$ 239.979.596,47					\$ 258.060.074,75
PARTICULAR	1P	TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO. INCLUYE REVISIÓN Y AJUSTE DE DISEÑOS.	km	0,97	\$ 2.025.727,50	\$ 1.964.955,68	0,97	\$ 1.964.955,68	-	-	\$ -	0,97	\$ 1.964.955,68
900-2013	900.2	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTES DE EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES A MIL METROS (1000m) ESP. 900.2013 INV	m3-km	4.035,90	\$ 1.560,00	\$ 6.296.004,00	4.035,90	\$ 6.296.004,00	-	(0,70)	\$ (1.092,00)	4.035,20	\$ 6.294.912,00
210-2013	210.2,2	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS.	m3	2.936,00	\$ 4.796,85	\$ 14.083.551,60	2.168,00	\$ 10.399.570,80	-	-	\$ -	2.168,00	\$ 10.399.570,80
900	INP 1	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS, ENTRE CIEN METROS (100 M) Y MIL METROS (1000 M) DE DISTANCIA	M3/E	21.674,69	\$ 1.410,00	\$ 30.561.312,90	17.055,27	\$ 24.047.930,70	-	(3.142,15)	\$ (4.430.431,50)	13.913,12	\$ 19.617.499,20
PARTICULAR	INP 2	RELLENO PARA CONFORMACION DE VIA CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	1.512,70	\$ 62.809,00	\$ 95.011.174,30	3.140,81	\$ 197.271.135,29	+	358,42	\$ 22.512.001,78	3.499,23	\$ 219.783.137,07
		<b>SUB-BASES-BASES</b>				\$ 356.983.810,48		\$ 341.867.050,33					\$ 341.427.387,33
320-2013	320.1	SUBBASE GRANULAR (SBG-38, NT1) ESP.320-2013	m3	1.485,63	\$ 93.541,89	\$ 138.968.638,04	1.532,81	\$ 143.381.944,41	-	-	\$ -	1.532,81	\$ 143.381.944,41
330-2013	330.1	BASE GRANULAR (BG-27, NT1) ESP.330-2013 INV	m3	1.088,81	\$ 109.154,54	\$ 118.848.554,70	1.114,08	\$ 121.606.889,92	-	-	\$ -	1.114,08	\$ 121.606.889,92
230	INP 3	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE EMPLEANDO MATERIAL SELECCIONADO	m3	1.578,86	\$ 62.809,00	\$ 99.166.617,74	1.224,00	\$ 76.878.216,00	-	(7,00)	\$ (439.663,00)	1.217,00	\$ 76.438.553,00
		<b>RIEGOS Y PAVIMENTOS ASFALTICOS</b>				\$ 241.127.922,85		\$ 260.341.894,71					\$ 248.602.663,15
(400-420)-2013	400-420.1	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (CRL-1) ESP. 420-2013	m2	7.262,90	\$ 2.982,43	\$ 21.661.090,85	7.401,24	\$ 22.073.680,21	-	(276,24)	\$ (823.866,46)	7.125,00	\$ 21.249.813,75
(400-421)-2013	400-421.1	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA (CRR-1) ESP. 421-2013 INV	m2	-	\$ 1.329,93	\$ -	-	\$ -	-	-	\$ -	-	\$ -
450-2013	450.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO (MDC-19) ESP. 450-2013 INV	m3	361,51	\$ 607.083,71	\$ 219.466.832,00	392,48	\$ 238.268.214,50	-	(17,98)	\$ (10.915.365,11)	374,50	\$ 227.352.849,40
		<b>OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL</b>				\$ 52.799.799,75		\$ 59.453.313,94					\$ 54.231.473,53
600-2013	600.1.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR EN MATERIAL COMUN SECO.	m3	44,00	\$ 25.027,97	\$ 1.101.230,68	45,69	\$ 1.143.527,95	-	(0,03)	\$ (750,84)	45,66	\$ 1.142.777,11
610-2013	610.2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO.	m3	94,45	\$ 68.459,19	\$ 6.465.970,50	94,45	\$ 6.465.970,50	-	(70,90)	\$ (4.853.756,57)	23,55	\$ 1.612.213,92
630-2013	630.1	CONCRETO CLASE F (F'C=210KGF/CM2) PARA SOLADO	m3	-	\$ 465.449,65	\$ -	-	\$ -	-	-	\$ -	-	\$ -
630-2013	630.1	CONCRETO CLASE D (F'C=140KGF/CM2) PARA MUROS	m3	-	\$ 423.980,75	\$ -	-	\$ -	-	-	\$ -	-	\$ -
661-2013	661-1	TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 900 mm DE DIAMETRO INTERIOR.	m	8,00	\$ 308.988,38	\$ 2.471.907,04	17,00	\$ 5.252.802,46	-	-	\$ -	17,00	\$ 5.252.802,46
673-2013	673.2	MATERIAL GRANULAR DRENANTE.	m3	4,80	\$ 82.072,68	\$ 393.948,86	4,80	\$ 393.948,86	-	(0,48)	\$ (39.394,89)	4,32	\$ 354.553,98
630-2013	INP 4	CONCRETO CLASE D (F'C=210KGF/CM2) PARA MUROS	m3	60,35	\$ 465.449,65	\$ 28.089.886,38	69,64	\$ 32.413.913,63	-	(0,24)	\$ (111.707,92)	69,40	\$ 32.302.205,71



**SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA****ALCALDIA MUNICIPAL DE PITALITO**

CONTRATISTA:	CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO	FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 1:	18 DE ABRIL DEL 2018	FECHA ACTA DE SUSP. No 2:	06 DE MAYO DE 2019
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORIA 2017	FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 1:	17 DE MAYO DE 2018	FECHA PRORROGA No 1 SUSP. No 2:	27 DE MAYO DE 2019
MUNICIPIO:	PITALITO	FECHA PRORROGA No 4 SUSP. No 1:	18 DE JUNIO DE 2018	FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 2:	17 DE JUNIO DE 2019
VALOR DEL CONTRATO:	\$ 1.840.541.736,57	FECHA PRORROGA No 5 SUSP. No 1:	18 DE JULIO DE 2018	FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 2:	8 DE JULIO DE 2019
OBJETO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA	FECHA PRORROGA No 6 SUSP. No 1:	18 DE AGOSTO DE 2018	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 2:	17 DE JULIO DE 2019
FECHA DE INICIACION:	26 DE DICIEMBRE DE 2017	FECHA PRORROGA No 7 SUSP. No 1:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2018	FECHA DE ACTA DE SUSP. No 3:	25 DE JULIO DE 2019
FECHA SUSPENSION No. 1:	03 DE ENERO DE 2018.	FECHA PRORROGA No 8 SUSP. No 1:	18 DE OCTUBRE DE 2019	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 3:	14 DE AGOSTO DE 2019
FECHA PROR.No 1 SUSP. No 1:	03 DE FEBRERO DEL 2018	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 1:	15 DE FEBRERO DE 2019	ADICION EN TIEMPO No 1 POR 40 DIAS	26 DE AGOSTO DE 2019
		FECHA ACTA DE MODIFICACION No 1:	06 DE MAYO DE 2019	ADICION EN TIEMPO No 2 POR 30 DIAS	15 DE OCTUBRE DE 2019
				FECHA PRESENTE ACTA:	06-NOVIEMBRE-2019

**ACTA MODIFICATORIA No 3**

ESPECIF.	ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES CONTRACTUALES				CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA MODIFICATORIA No 1.		MODIFICACIONES			ACUMULADO	
			UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	+ / -	DIFERENCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
630-2013	INP 5	CONCRETO CLASE F (F'C=140KGF/CM2) PARA SOLADOS	m3	21,18	\$ 423.980,75	\$ 8.979.912,29	24,18	\$ 10.251.854,54	-	(0,51)	\$ (216.230,18)	23,67	\$ 10.035.624,35
661-2013	INP 6	TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO DE 600 mm DE DIAMETRO INTERIOR.	m	24,00	\$ 220.706,00	\$ 5.296.944,00	16,00	\$ 3.531.296,00	-	-	\$ -	16,00	\$ 3.531.296,00
		<b>OBRAS DE DRENAJE LONGITUDINAL</b>				<b>\$ 432.168.546,45</b>		<b>\$ 359.815.598,48</b>					<b>\$ 308.588.881,58</b>
600-2013	600.1.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN SECO	m3	1.177,63	\$ 24.959,37	\$ 29.392.902,89	1.055,59	\$ 26.346.861,38	+	168,00	\$ 4.193.174,16	1.223,59	\$ 30.540.035,54
672-2013	672.3	BORDILLO DE CONCRETO VACIADO IN SITU, INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO (F'C=176 KGF/CM2).	m	1.919,40	\$ 85.563,41	\$ 164.230.409,15	1.360,00	\$ 116.366.237,60	+	165,00	\$ 14.117.962,65	1.525,00	\$ 130.484.200,25
674-2013	674.2	DREN LONGITUDINAL CON TUBERIA DE PVC DE 10mm PARA FILTRO	m	1.780,00	\$ 45.563,31	\$ 81.102.691,80	1.780,00	\$ 81.102.691,80	-	(564,00)	\$ (25.697.706,84)	1.216,00	\$ 55.404.984,96
640-2013	640.1	ACERO DE REFUERZO PARA BORDILLOS (3/8")	kg	3.918,42	\$ 4.212,10	\$ 16.504.776,88	3.918,42	\$ 16.504.776,88	+	188,34	\$ 793.306,91	4.106,76	\$ 17.298.083,80
673-2013	673.1	GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600	m2	6.942,00	\$ 4.281,97	\$ 29.725.435,74	6.060,60	\$ 25.951.307,38	-	(772,20)	\$ (3.306.537,23)	5.288,40	\$ 22.644.770,15
673-2013	673.2	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	961,20	\$ 82.072,68	\$ 78.888.260,02	745,92	\$ 61.219.653,47	-	(166,56)	\$ (13.670.025,58)	579,36	\$ 47.549.627,88
PARTICULAR	INP 7	CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 1,20 M DE ANCHO Y 0,50 M DE H. LIBRES	m	147,23	\$ 187.274,00	\$ 27.572.351,02	147,23	\$ 27.572.351,02	-	(147,23)	\$ (27.572.351,02)	-	\$ -
231-13	INP 8	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL T-2400	m2	530,03	\$ 8.965,00	\$ 4.751.718,95	530,03	\$ 4.751.718,95	-	(9,43)	\$ (84.539,95)	520,60	\$ 4.667.179,00
		<b>SEÑALIZACION VIAL DEFINITIVA</b>				<b>\$ 25.492.560,33</b>		<b>\$ 30.079.879,49</b>					<b>\$ 10.983.174,46</b>
700-2013	700.1	LINEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO	m	4.500,00	\$ 1.623,02	\$ 7.303.590,00	4.500,00	\$ 7.303.590,00	-	(1.650,00)	\$ (2.677.983,00)	2.850,00	\$ 4.625.607,00
701-2013	701.1	TACHA REFLECTIVA	U	200,00	\$ 10.409,58	\$ 2.081.916,00	200,00	\$ 2.081.916,00	-	-	\$ -	200,00	\$ 2.081.916,00
710-2013	710.1	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I (75cm X 75cm)	U	13,00	\$ 307.605,68	\$ 3.998.873,84	13,00	\$ 3.998.873,84	-	(6,00)	\$ (1.845.634,08)	7,00	\$ 2.153.239,76
710-2013	710.1	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO IV (60cmX 75cm). DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL	U	11,00	\$ 292.505,68	\$ 3.217.562,48	11,00	\$ 3.217.562,48	-	(5,00)	\$ (1.462.528,40)	6,00	\$ 1.755.034,08
710-2013	710.1	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO V INFORMATIVA (1.13m X 0.9m)	U	1,00	\$ 367.377,62	\$ 367.377,62	1,00	\$ 367.377,62	-	-	\$ -	1,00	\$ 367.377,62
740-2013	740.1	CAPTAFARO	U	13,00	\$ 14.715,99	\$ 191.307,87	13,00	\$ 191.307,87	-	(13,00)	\$ (191.307,87)	-	\$ -
730-2013	730.1	DEFENSA METALICA.	m	49,70	\$ 159.276,80	\$ 7.916.056,96	76,70	\$ 12.216.530,56	-	(76,70)	\$ (12.216.530,56)	-	\$ -
730-2013	730.2	SECCION FINAL DEFENSA METALICA.	U	4,00	\$ 71.711,39	\$ 286.845,56	8,00	\$ 573.691,12	-	(8,00)	\$ (573.691,12)	-	\$ -
700-2013	700.3	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO	m2	3,00	\$ 43.010,00	\$ 129.030,00	3,00	\$ 129.030,00	-	(3,00)	\$ (129.030,00)	-	\$ -
		<b>OBRAS VARIAS</b>				<b>\$ 159.311.697,49</b>		<b>\$ 124.264.002,41</b>					<b>\$ 193.907.681,03</b>
PARTICULAR	2P	PLACA DE PISO PARA ANDENES PERIMETRALES e=0.10 CONCRETO (F'C=176 KGF/CM2)	m2	1.030,11	\$ 74.629,85	\$ 76.876.954,78	748,00	\$ 55.823.127,80	-	-	\$ -	748,00	\$ 55.823.127,80
610-2013	610.2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	387,82	\$ 68.451,34	\$ 26.546.798,68	224,40	\$ 15.360.480,70	+	82,17	\$ 5.624.646,61	306,57	\$ 20.985.127,30
201	INP 9	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	M3	10,58	\$ 99.989,00	\$ 1.057.883,62	10,58	\$ 1.057.883,62	+	3,75	\$ 374.958,75	14,33	\$ 1.432.842,37
640-2013	INP 10	ACERO DE REFUERZO	kg	5.250,56	\$ 4.212,10	\$ 22.115.883,78	4.584,02	\$ 19.308.333,66	+	1.706,44	\$ 7.187.712,91	6.290,46	\$ 26.496.046,57



**SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA****ALCALDIA MUNICIPAL DE PITALITO**

CONTRATISTA:	CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO	FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 1:	18 DE ABRIL DEL 2018	FECHA ACTA DE SUSP. No 2:	06 DE MAYO DE 2019
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORIA 2017	FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 1:	17 DE MAYO DE 2018	FECHA PRORROGA No 1 SUSP. No 2:	27 DE MAYO DE 2019
MUNICIPIO:	PITALITO	FECHA PRORROGA No 4 SUSP. No 1:	18 DE JUNIO DE 2018	FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 2:	17 DE JUNIO DE 2019
VALOR DEL CONTRATO:	\$ 1.840.541.736,57	FECHA PRORROGA No 5 SUSP. No 1:	18 DE JULIO DE 2018	FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 2:	8 DE JULIO DE 2019
OBJETO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA	FECHA PRORROGA No 6 SUSP. No 1:	18 DE AGOSTO DE 2018	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 2:	17 DE JULIO DE 2019
		FECHA PRORROGA No 7 SUSP. No 1:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2018	FECHA DE ACTA DE SUSP. No 3	25 DE JULIO DE 2019
FECHA DE INICIACION:	26 DE DICIEMBRE DE 2017	FECHA PRORROGA No 8 SUSP. No 1:	18 DE OCTUBRE DE 2019	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 3:	14 DE AGOSTO DE 2019
FECHA SUSPENSION No. 1:	03 DE ENERO DE 2018.	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 1:	15 DE FEBRERO DE 2019	ADICION EN TIEMPO No 1 POR 40 DIAS	26 DE AGOSTO DE 2019
				ADICION EN TIEMPO No 2 POR 30 DIAS	15 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA PROR.No 1 SUSP. No 1:	03 DE FEBRERO DEL 2018	FECHA ACTA DE MODIFICACION No 1:	06 DE MAYO DE 2019	FECHA PRESENTE ACTA:	06-NOVIEMBRE-2019

**ACTA MODIFICATORIA No 3**

ESPECIF.	ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES CONTRACTUALES				CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA MODIFICATORIA No 1.		MODIFICACIONES			ACUMULADO	
			UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	+ / -	DIFERENCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
201	INP 11	REMOCION DE CERCAS DE ALAMBRE	M	305,00	\$ 1.959,00	\$ 597.495,00	305,00	\$ 597.495,00	-	(24,50)	\$ (47.995,50)	280,50	\$ 549.499,50
800	INP 12	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE MADERA	M	35,29	\$ 19.554,00	\$ 690.011,63	35,29	\$ 690.011,63	-	(35,29)	\$ (690.011,63)	-	\$ -
800	INP 13	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTE EN CONCRETO	M	280,00	\$ 23.859,00	\$ 6.680.520,00	280,00	\$ 6.680.520,00	-	(7,23)	\$ (172.541,51)	272,77	\$ 6.507.978,49
PARTICULAR	INP 14	TRASLADO DE POSTES DE SERVICIOS PUBLICOS	UND	5,00	\$ 478.270,00	\$ 2.391.350,00	5,00	\$ 2.391.350,00	-	-	\$ -	5,00	\$ 2.391.350,00
	INP 15	MANIOBRA EN LINEA VIVA	HR	40,00	\$ 558.870,00	\$ 22.354.800,00	40,00	\$ 22.354.800,00		(40,00)	\$ (22.354.800,00)	-	\$ -
PARTICULAR	INP 16	CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 1,20 M DE ANCHO Y 1,20 M DE H. LIBRES	M		\$ 345.622,00	\$ -				137,00	\$ 47.350.214,00	137,00	\$ 47.350.214,00
671,1-2013	INP 17	CUNETAS DE CONCRETO VACIADA IN SITU; NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO.	M3		\$ 463.775,00	\$ -				69,80	\$ 32.371.495,00	69,80	\$ 32.371.495,00

COSTOS DIRECTOS DE LA OBRA		\$ 1.415.801.335,83
ADMINISTRACION	20,00%	\$ 283.160.267,17
IMPREVISTOS	3,00%	\$ 42.474.040,07
UTILIDADES	7,00%	\$ 99.106.093,51
AIU	30,00%	\$ 424.740.400,75
COSTOS TOTALES DE LA OBRA		\$ 1.840.541.736,58
VALOR INTERVENTORIA		\$ 99.067.500,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO		\$ 1.939.609.236,58

\$ 1.415.801.335,83
\$ 283.160.267,17
\$ 42.474.040,07
\$ 99.106.093,51
\$ 424.740.400,75
\$ 1.840.541.736,58
\$ 99.067.500,00
\$ 1.939.609.236,58


\$ 1.415.801.335,83
\$ 283.160.267,17
\$ 42.474.040,07
\$ 99.106.093,51
\$ 424.740.400,75
\$ 1.840.541.736,58
\$ 99.067.500,00
\$ 1.939.609.236,58

DIANA PAOLA CEDENO CHICAIZA  
R.L. CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO  
CONTRATISTA

VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ  
R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA 2017  
INTERVENTORIA

Vo. Bo.  
ALVARO LIS ROJAS  
GOBERNACION DEL HUILA.  
SUPERVISOR INTERVENTORIA

Vo. Bo.  
JUAN PABLO CASTILLO RAMIREZ  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUCTURA  
ALCALDIA DE PITALITO  
SUPERVISOR.

Hoja 1 de 2	ALCALDIA MUNICIPAL DE PITALITO		
Fecha	SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA		
6 11 19			

CONTRATO No. 253 DE 2017

## ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS

CONTRATO DE OBRA No 253 DE 2017  
(Número de Contrato) Año de suscripción)

VIGENCIA

**CUATRO (4) MESES**

(Vigencia del Contrato suscrito especificando días y meses según sea necesario)

LICITACIÓN PÚBLICA ☒

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO ☐

Licitación Pública No. No. 016 de 2016

(Indique en este espacio la identificación de la licitación pública o contratación directa efectuada)

OBJETO DEL CONVENIO

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

MUNICIPIO DE PITALITO

(Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

**CUATRO (4) MESES**

(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO

26 DE DICIEMBRE DE 2017  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE SUSPENSION No 1

3 DE ENERO DE 2018  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 1 A LA SUSPENSION No 1

3 DE FEVERO DE 2018  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 2 A LA SUSPENSION No 1

18 DE ABRIL DE 2018  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 3 A LA SUSPENSION No 1

17 DE MAYO DE 2018  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 4 A LA SUSPENSION No 1

18 DE JUNIO DE 2018  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 5 A LA SUSPENSION No 1

18 DE JULIO DE 2018  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 6 A LA SUSPENSION No 1

18 DE AGOSTO DE 2018  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 7 A LA SUSPENSION No 1

18 DE SEPTIEMBRE DE 2018  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 8 A LA SUSPENSION No 1

18 DE OCTUBRE DE 2018  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE REINICIO No 1

15 DE FEBRERO DE 2019  
(Día) (Mes) (Año)

MODIFICATORIA No 1

6 DE MAYO DE 2019  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE SUSPENSION No 2

6 DE MAYO DE 2019  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 1 A LA SUSPENSION No 2

27 DE MAYO DE 2019  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 2 A LA SUSPENSION No 2

17 DE JUNIO DE 2019  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE PRORROGA No 3 A LA SUSPENSION No 2

8 DE JULIO DE 2019  
(Día) (Mes) (Año)

ACTA DE REINICIO No 2

17 DE JULIO DE 2019  
(Día) (Mes) (Año)


FECHA DE ACTA DE SUSPENSION No 3

25 DE JULIO DE 2019  
(Día) (Mes) (Año)

FECHA DE ACTA DE REINICIO No 3

14 DE AGOSTO DE 2019  
(Día) (Mes) (Año)



Hoja 1 de 2	ALCALDIA MUNICIPAL DE PITALITO	
Fecha	SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA	
6      11      19		

CONTRATO No. 253 DE 2017

### ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS

**ADICION EN TIEMPO No 1 POR 40 DIAS**      26      DE      AGOSTO      DE      2019  
(Dia)      (Mes)      (Año)

**ADICION EN TIEMPO No 2 POR 30 DIAS**      15      DE      OCTUBRE      DE      2019  
(Dia)      (Mes)      (Año)

**VALOR INICIAL DEL CONTRATO**      \$ 1.840.541.736,57

**VALOR ADICIONAL No. 1 AL CONTRATO**      \$ 0,00

**VALOR TOTAL DEL CONTRATO**      \$ 1.840.541.736,57

MIL OCHOCIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 57/100 M/CTE.

(Indique en este espacio el valor del contrato en letras)

**FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO**      15      DE      NOVIEMBRE      DE      2019  
(Dia)      (Mes)      (Año)

**CONTRATISTA**      CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO  
(Escriba el nombre o razón social del consultor contratado)

**INTERVENTOR**      CONSORCIO INTERVENTORIAS 2017  
(Escriba el nombre o razón social del Interventor)

**SUPERVISOR**      SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA DE PITALITO  
(Escriba el nombre o razón social del Coordinador)

En Pitalito Huila ; a los      seis      6      días del mes      NOVIEMBRE      de      2019  
(Indique el día en que se efectúa la reunión en letras y números)      (Indique el mes y año en que se efectúa el contrato)

se reunieron la ir      Ing. DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA,      en representacion del contratista,  
(Diligencie este espacio el nombre del representante legal o delegado del contratista)

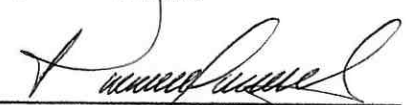
CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO y el ing.      VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ R      Representante Legal de la  
(Nombre del representante legal o delegado de la Interventoria)


INTERVENTORIA, con el fin de pactar y fijar los precios unitarios no previstos en el contrato anteriormente mencionado, indicando los ítems correspondientes.

Item	Descripción	Unidad	Precio Unitario	Precio Unitario incluye A.I.U
INP 16	CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 1,20 M DE ANCHO Y 1,20 M DE H. LIBRES	ML	\$ 345.622,00	\$ 449.308,60
INP17	CUNETAS DE CONCRETO VACIADAS IN SITU; NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO.	M3	\$ 463.775,00	\$ 602.907,50

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, en Pitalito Huila, a los

seis      (6)      día del mes de      NOVIEMBRE      de      2019  
(Dia en letras)      (Dia en números)      (Mes en que se firma el acta)      (Año de firma del acta)

  
(Firma)  
(Nombre) DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA  
R./L. Consorcio Aeropuerto Pitalito  
Contratista

  
(Firma)  
(Nombre) Ing. VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ  
R./L. Consorcio Interventorias 2017  
Interventoria



# ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: CONSTRUCCION PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA VIA ACCESO Y PLAZOLETA AL AEROPERTO CONTADOR MUNICIPIO DE PITALITO, HUILA

ITEM: CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 1,20 M DE ANCHO Y 1,20 M DE H. LIBRES

UNIDAD: ML

ITEM DE PAGO: INP 16

## I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA PARA ELEVACION DE ESTRUCTURAS.		\$ 45.000,00	1,00	\$ 45.000,00	
VIBRADOR DE CONCRETO ELECTRICO O A GASOLINA.		\$ 7.557,43	0,50	\$ 3.778,72	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)		\$ 57.882,60	0,10	\$ 5.788,26	
Sub-Total				\$	54.566,98

## II. MATERIALES

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO DE 3000 PSI (F'c=210 KGF/CM2)	M3	\$ 358.779,00	0,575	\$ 206.297,93	
DESPERDICIO			5%	\$ 10.314,90	
Sub-Total				\$	216.612,82

## III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso o Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE TRITURADO AGREGADOS POR M3 CONCRETO HIDRAULICO o MORTERO. DISTANCIA DE ACARREO (1-30)KM. (TRITURADO)	0,58	7,00	4,03	\$ 1.200,00	\$ 4.830,00	
TRANSPORTE TRITURADO AGREGADOS POR M3 CONCRETO HIDRAULICO o MORTERO. DISTANCIA DE ACARREO (1-30)KM. (ARENA)	0,58	17,00	9,78	\$ 1.200,00	\$ 11.730,00	
Sub-Total				\$	16.560,00	

## IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CUADRILLA TIPO 3 (OFICIAL (1) + OBREROS (3))	\$ 128.628,00	180%	\$ 231.530,40	4,00	\$ 57.882,60	
Sub-Total				\$	57.882,60	

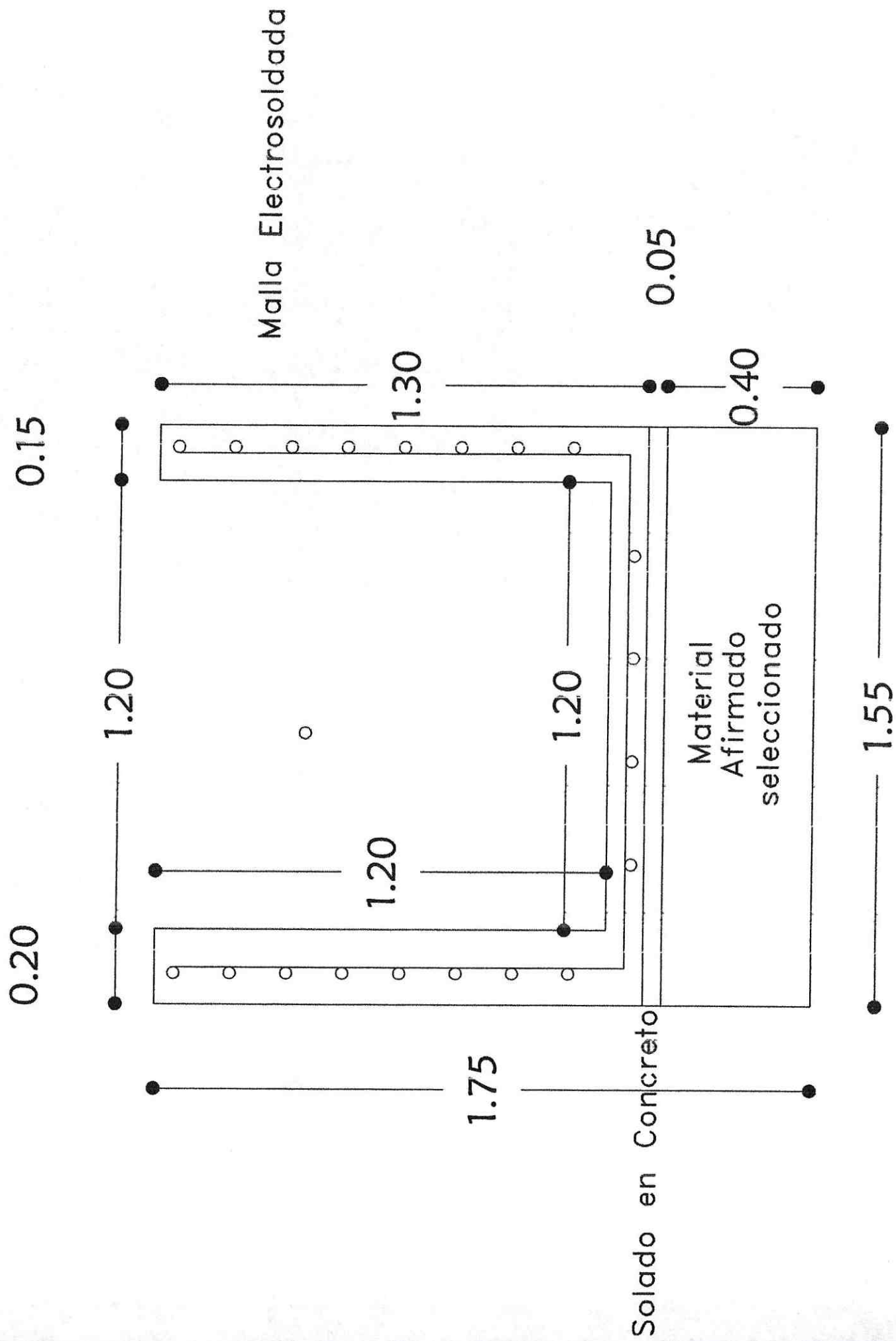
Total Costo Directo

\$ 345.622,00

DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA  
R/L. CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO

VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ  
R/L. CONSORCIO INTERVENTORÍA 2017









ALCALDIA MUNICIPAL DE PITALITO

DEPARTAMENTO DEL HUILA  
ALCALDIA MUNICIPAL DE PITALITO  
SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA  
CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017

CONTRATISTA: CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO NIT. 901079838-3 R/L DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA

INTERVENTORIA: CONSORCIO INTERVENTORIAS 2017 NIT. 901115522-6 R/L VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ R

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HU

**MEMORIAS DE CALCULO****EXPLANACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA**

TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO. INCLUYE REVISIÓN Y AJUSTE DE DISEÑOS.					UND	KM	1P
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Esp (m)	Area (m)	Cant	Total	
LOCALIZACION Y REPLANTEO	0,97					0,97	
TOTAL M³						0,97	

TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTES DE EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES A MIL METROS (1000m) ESP. 900.2013 INV					UND	M³-KM	900,2
Descripcion	Vol. (m³)	Fact. Exp.	Vol. T (m³)	KM		Total	
M. DERECHO K0+110 - K0+750 AMPLIACION	225,00	30%	67,50	4,00		1.170,00	
M. IZQUIERDA K0+000 - K0+750 AMPLIACION	551,00	30%	165,30	4,00		2.865,20	
TOTAL M³						4.035,20	

EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS.					UND	M³	210,2,2
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Esp (m)	Area (m)	Cant	Total	
SEGÚN CARTERA ADJUNTA DE CORTES Y RELLENOS						247,82	
M. DERECHO K0+000 - K0+750 AMPLIACION	750,00	0,50	0,60			225,00	
M. IZQUIERDA K0+000 - K0+750 AMPLIACION	750,00	1,50	0,60			675,00	
ABSCISAS K0+750 - K0+950 CAJEO	200,00	9,00	0,40			720,00	
ACCESO VIA AEROPUERTO RETIRO FALLO K0+930 A K0+950	20,00	3,00	0,60			36,00	
CANAL CONEXIÓN ALCANTARILLAS 2-3 (ABS K0+275 A K0 + 420) - DERECHO AMPLIACION	147,00	1,50	0,40			88,20	
MEJORAMIENTO K0+450 A K0+600 MEJORAMIENTO	150,00	9,00	0,10			135,00	
PARA CANAL DE DESCOLE ALCANTARILLA K0+863	90,00	0,50	0,60			27,00	
CAJEO PARA RETIRO DE FALLO K0+600 A K0+670 M. IZQUIERDA	70,00	1,00	0,20			14,00	
TOTAL M³						2.168,00	

TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS, ENTRE CIENTO METROS (100 M) Y MIL METROS (1000 M) DE DISTANCIA					UND	M³/E	INP 1
Descripcion	Vol. (m³)	Fact. Exp.	Vol. T (m³)	M³/E		Total	
SEGÚN CARTERA ADJUNTA DE CORTES Y RELLENOS	247,82	1,30	322,17	4,00		1288,66	
M. IZQUIERDA K0+000 - K0+750 AMPLIACION	124,00	1,30	161,20	4,00		644,80	
ABSCISAS K0+750 - K0+950 CAJEO	720,00	1,30	936,00	4,00		3744,00	
ACCESO VIA AEROPUERTO RETIRO FALLO K0+930 A K0+950	36,00	1,30	46,80	4,00		187,20	
CANAL CONEXIÓN ALCANTARILLAS 2-3 (ABS K0+275 A K0 + 420) - DERECHO AMPLIACION	88,20	1,30	114,66	4,00		458,64	
MEJORAMIENTO K0+450 A K0+600 MEJORAMIENTO	135,00	1,30	175,50	4,00		702,00	
PARA CANAL DE DESCOLE ALCANTARILLA K0+863	27,00	1,30	35,10	4,00		140,40	



CAJEO PARA RETIRO DE FALLO K0+600 A K0+670 M. IZQUIERDA	14,00	1,30	18,20	4,00		72,80
OBRAS TRANSVERSALES ITEM 600.1.1 EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR EN MATERIAL COMUN SECO.	45,66	1,30	59,36	4,00		237,43
DEMOLICION ESTRUCTURAS ITEM INP 9	14,33	1,30	18,63	4,00		74,52
OBRAS LONGITUDINALES ITEM 600.1.1 EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN SECO	1223,59	1,30	1590,67	4,00		6362,67
TOTAL M³						13.913,12

RELLENO PARA CONFORMACION DE VIA CON MATERIAL SELECCIONADO					UND	M³	INP 2
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Esp (m)	Area (m)	Cant	Total	
Material para conformacion de Via (según carteras topograficas)							2.282,35
Material para conformacion de Anden (según carteras topograficas) Nivel de Asfalto.							1.104,68
Material de relleno para conformacion de anden.	680,00	1,10	0,15	0,17			112,20
TOTAL M³							3.499,23

#### SUB-BASES-BASES

SUBBASE GRANULAR (SBG-38, NT1) ESP.320-2013					UND	M³	320,1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Esp (m)	Area (m)	Cant	Total	
SEGÚN CARTERA ADJUNTA DE SUB- BASE GRANULAR							1.532,81
TOTAL M³							1.532,81

BASE GRANULAR (BG-27, NT1) ESP.330-2013 INV					UND	M³	330,1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Esp (m)	Area (m)	Cant	Total	
SEGÚN CARTERA ADJUNTA DE BASE GRANULAR							1.114,08
TOTAL M³							1.114,08

MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE EMPLEANDO MATERIAL SELECCIONADO					UND	M³	INP 3
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Esp (m)	Area (m)	Cant	Total	
ACCESO VIA AEROPUERTO (FALLO)K0+930 A K0+950	20,00	3,00	0,60				36,00
CAJEO ABCISA K0+750 - K0+950	200,00	9,00	0,40				720,00
CAJEO M.D. K0+000 - K0+810	810,00	0,50	0,40				162,00
MEJORAMIENTO K0+450 A K0+600 MEJORAMIENTO	150,00	9,00	0,10				135,00
FALLO M.I. K0+600 A K0+670	70,00	1,00	0,20				14,00
MEJORAMIENTO DE K0+000 A K0+750 M.D	750,00	0,50	0,40				150,00
TOTAL M³							1.217,00

#### RIEGOS Y PAVIMENTOS ASFALTICOS.

RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (CRL-1) ESP. 420-2013					UND	M²	400-420,1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Esp (m)	Area (m)	Cant	Total	
Abscisa K0+00 a K0+950	950,00	7,50					7.125,00
TOTAL M²							7.125,00

MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO (MDC-19) ESP. 450-2013 INV					UND	M³	450,2
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Esp (m)	Area (m)	Cant	Total	
Abscisa K0+00 a K0+950 VER CARTERA ADJUNTA							374,50
TOTAL M²							374,50

#### OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL.

EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR EN MATERIAL COMUN SECO.					UND	M³	600.1.1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant	Total		
ALCANTARILLA K0+277	8,00	0,50	2,00	1,00			8,00



ALCANTARILLA K0+424	8,00	0,90	0,80	1,00		5,76
ALCANTARILLA K0+713	8,00	0,90	0,80	1,00		5,76
ALCANTARILLA K0+863	9,00	1,20	2,00	1,00		21,60
EXCAVACION DENTELLON ALCANTARILLAS	1,40	0,20	0,20	4,00		0,22
EXCAVACION ESCOLE Y ENCOLE	0,60	0,60	12,00			4,32
TOTAL M²						45,66

RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO.				UND	M³	610.2
---	--	--	--	-----	----	-------

Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
ALCANTARILLA K0+713	8	0,40	0,90	2		5,76
ALCANTARILLA K0+424	8	0,40	0,90	2		5,76
ALCANTARILLA K0+863	9	0,40	1,20	2		8,64
ALCANTARILLA K0+277	8	0,40	0,5	2		3,39
TOTAL M³						23,55

TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 900 mm DE DIAMETRO INTERIOR.				UND	M	661.1
--	--	--	--	-----	---	-------

Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
ALCANTARILLA K0+863				9,00		9,00
ALCANTARILLA K0+277				8,00		8,00
TOTAL M						17,00

MATERIAL GRANULAR DRENANTE.				UND	M³	673,2
-----------------------------	--	--	--	-----	----	-------

Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
ABSCISA K0+950 (FILTRO COSNTRUIDO EN EL CRUCE DE VIA)Abscisa K0+950	9,00	0,60	0,80	1,00		4,32
TOTAL M³						4,32

CONCRETO CLASE D (F'C=210KGF/CM2) PARA MUROS				UND	M³	INP 4
--	--	--	--	-----	----	-------

Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant	SUB TOTAL	Total
ALCANTARILLA K0+277 M.IZQUIERDA	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant	SUB TOTAL	
ALETAS	2,3	0,30	1,85	2	2,55	
PLACA PISO				1	1,34	
GUARDA RUEDA	1,7	0,20	0,55	1	0,19	
DENTELLON	3,6	0,20	0,40	1	0,29	
ENCOFRADO	8	1,50	1,20	1	14,40	
DESCUENTO TUBERÍA					-4,55	14,22
ALCANTARILLA K0+277 M.DERECHA	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant	SUB TOTAL	
ALETAS	4,2	0,30	1,70	1	2,14	
MURO FONDO	3	0,20	1,70	1	1,02	
PLACA PISO				1	1,34	
GUARDA RUEDA	1,7	0,20	0,58	1	0,20	
DENTELLON	3	0,20	0,40	1	0,24	
ALCANTARILLA K0+424 M. IZQUIERDA	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant	SUB TOTAL	
ALETAS	2,3	0,30	1,25	2	1,73	
PLACA PISO				1	1,34	
GUARDA RUEDA	1,4	0,20	0,28	1	0,08	
DENTELLON	3,9	0,20	0,40	1	0,31	
ENCOFRADO	8	1,20	0,90	1	8,64	
DESCUENTO TUBERÍA					-3,84	8,25
ALCANTARILLA K0+424 M.DERECHA	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant	SUB TOTAL	
ALETAS	2,7	0,30	1,40	1	1,13	
MURO FONDO	3	0,20	1,40	1	0,84	
PLACA PISO				1	1,34	
GUARDA RUEDA	1,4	0,20	0,28	1	0,08	
DENTELLON	3	0,20	0,40	1	0,24	3,63



# ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: CONSTRUCCION PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA VIA ACCESO Y PLAZOLETA AL AEROPERTO CONTADOR MUNICIPIO DE PITALITO, HUILA

ITEM: CUNETA DE CONCRETO VACIADA IN SITU; NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO.

UNIDAD: M³

ITEM DE PAGO: INP 17

## I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)		\$ 23.153,04	0,10	\$ 2.315,30	
				<b>Sub-Total</b>	\$ 2.315,30

## II. MATERIALES

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO DE 3000 PSI (F'C=210 KGF/CM²)	M3	\$ 358.779,00	1,00	\$ 358.779,00	
FORMALETAS(gaviones, juntas de bordillos, juntas de cunetas, muros, concretos clase D,E, F y G)	M2	\$ 45.000,00	0,30	\$ 13.500,00	
DESPERDICIO			10%	\$ 37.227,90	
				<b>Sub-Total</b>	\$ 409.506,90

## III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso o Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE TRITURADO AGREGADOS POR M3 CONCRETO HIDRAULICO o MORTERO. DISTANCIA DE ACARREO (1-30)KM. (TRITURADO)	1,00	7,00	7,00	\$ 1.200,00	\$ 8.400,00	
TRANSPORTE TRITURADO AGREGADOS POR M3 CONCRETO HIDRAULICO o MORTERO. DISTANCIA DE ACARREO (1-30)KM. (ARENA)	1,00	17,00	17,00	\$ 1.200,00	\$ 20.400,00	
				<b>Sub-Total</b>	\$ 28.800,00	

## IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CUADRILLA TIPO 3 (OFICIAL (1) + OBREROS (3))	\$ 128.628,00	180%	\$ 231.530,40	10,00	\$ 23.153,04	
				<b>Sub-Total</b>	\$ 23.153,04	

Total Costo Directo

\$ 463.775,00

DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA

R/L. CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO

VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ

R/L. CONSORCIO INTERVENTORÍA 2017



<b>ALCANTARILLA K0+713 M. IZQUIERDA</b>	<b>Long (m)</b>	<b>Ancho (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Cant</b>	<b>SUB TOTAL</b>	
ALETAS	2,3	0,30	1,64	2	2,26	
PLACA PISO				1	1,34	
GUARDA RUEDA	1,4	0,20	0,58	1	0,16	
DENTELLON	3,75	0,20	0,40	1	0,30	
ENCOFRADO	8	1,20	0,90	1	8,64	
DESCUENTO TUBERÍA					-3,84	8,86
<b>ALCANTARILLA K0+713 M. DERECHA</b>	<b>Long (m)</b>	<b>Ancho (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Cant</b>	<b>SUB TOTAL</b>	
ALETAS	2,3	0,30	1,64	2	2,26	
PLACA PISO				1	1,34	
GUARDA RUEDA	1,4	0,20	0,58	1	0,16	
DENTELLON	3,75	0,20	0,40	1	0,30	4,06
<b>ALCANTARILLA K0+863 M. IZQUIERDA</b>	<b>Long (m)</b>	<b>Ancho (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Cant</b>	<b>SUB TOTAL</b>	
ALETAS	2,3	0,30	2,20	2	3,04	
PLACA PISO				1	1,34	
GUARDA RUEDA	1,7	0,20	1,05	1	0,36	
DENTELLON	3,6	0,20	0,40	1	0,29	
ENCOFRADO	9	1,50	1,20	1	16,20	
DESCUENTO TUBERÍA					-4,55	16,67
<b>ALCANTARILLA K0+863 M. DERECHA</b>	<b>Long (m)</b>	<b>Ancho (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Cant</b>	<b>SUB TOTAL</b>	
ALETAS	2,3	0,30	2,20	2	3,04	
PLACA PISO				1	1,34	
GUARDA RUEDA	1,7	0,20	1,05	1	0,36	
DENTELLON	3,6	0,20	0,40	1	0,29	5,02
REPARACION VIGA DE CIMENTACION CERRAMIENTO AEROPUERTO	50	0,25	0,30		3,75	3,75
<b>TOTAL M³</b>						69,40

CONCRETO CLASE F (F'C=140KGF/CM2) PARA SOLADOS					UND	M³	INP 5
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Esp. (m)	Cant			Total
<b>ALCANTARILLA K0+713</b>							
SOLADO TUBERÍA	8,00	1,50	0,20	1,00			2,40
SOLADO ALETAS	2,40	0,50	0,20	4,00			0,96
<b>ALCANTARILLA K0+424</b>							-
SOLADO TUBERÍA	8,00	1,50	0,20	1,00			2,40
SOLADO ALETAS	2,40	0,50	0,20	4,00			0,96
<b>ALCANTARILLA K0+863</b>							-
SOLADO TUBERÍA	9,00	1,60	0,20	1,00			2,88
SOLADO ALETAS	2,40	0,50	0,20	4,00			0,96
<b>ALCANTARILLA K0+277</b>							-
SOLADO TUBERÍA	8,00	1,60	0,20	1,00			2,56
SOLADO ALETAS	2,40	0,50	0,20	4,00			0,96
SOLADO PARA CANAL EN CONCRETO	137,00	1,40	0,05	1,00			9,59
<b>TOTAL M³</b>							23,67

TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO DE 600 mm DE DIAMETRO INTERIOR.					UND	M	INP 6
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant			Total
ALCANTARILLA K0+713				8,00			8,00
ALCANTARILLA K0+424				8,00			8,00
<b>TOTAL M</b>							16,00



**OBRAS DE DRENAJE LONGITUDINAL**

**EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN SECO**

UND

M³

600.1.1

Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant	Total
<b>MARGEN IZQUIERDA</b>					-
ABCISAS K0+000 AL K0+277	275	0,60	0,80		132,00
ABCISAS K0+277 AL K0+424	145	0,60	0,80		69,60
ABCISAS K0+424 AL K0+650	224	0,60	0,80		107,52
ABCISAS K0+863 AL K0+950	86	0,60	0,80		41,28
<b>MARGEN DERECHA</b>					
ABCISAS K0+190 AL K0+277	87	0,60	0,80		41,76
ABCISAS K0+424 AL K0+650	224	0,60	0,80		107,52
ABCISAS K0+745 AL K0+863	116	0,60	0,80		55,68
ABCISAS K0+863 AL K0+930	50	0,60	0,80		24,00
DREN TRNASVERSAL K0+950	9	0,60	0,80		4,32
DESCAPOTE Y LIMPIEZA PARA FILTRO K0+425 A K0+645	220	0,60	1,80		237,60
EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE CANAL	137	1,40	1,70		326,06
EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE BORDILLOS K0+270 A K0+950	1525,00	0,20	0,25		76,25
<b>TOTAL M³</b>					<b>1.223,59</b>

**BORDILLO DE CONCRETO VACIADO IN SITU, INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO (F'C=176**

UND

M

672,3

Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant	Total
BORDILLO CONSTRUCCION DE ANDEN K0+270 a k0+950	1360			1,00	1.360,00
BORDILLO CONSTRUCCION DE CANAL	98			1,00	98,00
BORDILLO ABCISCA K0+863 AL K0+930	67			1,00	67,00
<b>TOTAL M</b>					<b>1.525,00</b>

**DREN LONGUITUDINAL CON TUBERIA DE PVC DE 10mm PARA FILTRO**

UND

M

674.2

Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant	Total
<b>MARGEN IZQUIERDA</b>					
ABCISAS K0+000 AL K0+277	275				275,00
ABCISAS K0+277 AL K0+424	145				145,00
ABCISAS K0+424 AL K0+650	224				224,00
ABCISAS K0+863 AL K0+950	86				86,00
<b>MARGEN DERECHA</b>					
ABCISAS K0+190 AL K0+277	87				87,00
ABCISAS K0+424 AL K0+650	224				224,00
ABCISAS K0+745 AL K0+863	116				116,00
ABCISAS K0+863 AL K0+930	50				50,00
DREN TRNASVERSAL K0+950	9				9,00
<b>TOTAL M</b>					<b>1.216,00</b>

**ACERO DE REFUERZO PARA BORDILLOS (3/8")**

UND

KG

640.1

Descripcion	Long (m)	Cant.	Barra #	Long. B.	P(Kg/m)	Total
BORDILLO CONSTRUCCION DE ANDEN K0+270 a k0+950 (Aceros Longitudinales)M.I	1.360	226,67	3,00	6,00	0,56	1.523,20
TRASLAPOS		226,67	3,00	0,90	0,56	228,48
ACEROS TRANSVERSALES	1.360	6.800,00	3,00	0,50	0,56	1.904,00
BORDILLO CONSTRUCCION DE CANAL K0+283 A K0+420 (Aceros Longitudinales)M.D	98	16,33	3,00	0,90	0,56	109,76
TRASLAPOS		24,00	3,00	0,90	0,56	24,19
ACEROS TRANSVERSALES	98	490,00	3,00	0,50	0,56	137,20
BORDILLO DE ABCISAS K0+863 AL K0+930 M.D.	67	11,17	3,00	0,50	0,56	75,04
TRASLAPOS		11,00	3,00	0,90	0,56	11,09
ACEROS TRANSVERSALES	67	335,00	3,00	0,50	0,56	93,80
<b>TOTAL KG</b>						<b>4.106,76</b>



GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600				UND	M²	673.1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
<b>MARGEN IZQUIERDA</b>						-
ABCISAS K0+000 AL K0+277	275,00	3,90				1.072,50
ABCISAS K0+277 AL K0+424	145,00	3,90				565,50
ABCISAS K0+424 AL K0+650	224,00	3,90				873,60
ABCISAS K0+863 AL K0+950	86,00	3,90				335,40
<b>MARGEN DERECHA</b>						-
ABCISAS K0+190 AL K0+277	87,00	3,90				339,30
ABCISAS K0+424 AL K0+650	224,00	3,90				873,60
ABCISAS K0+745 AL K0+863	116,00	3,90				452,40
ABCISAS K0+863 AL K0+930	50,00	3,90				195,00
DREN TRANSVERSAL K0+950	9,00	3,90				35,10
PROTECCION PARED DERECHO DEL CANAL EN CONCRETO	140,00	3,90				546,00
TOTAL M²						5.288,40
MATERIAL GRANULAR DRENANTE				UND	M³	674.2
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
<b>MARGEN IZQUIERDA</b>						
ABCISAS K0+000 AL K0+277	275	0,60	0,80			132,00
ABCISAS K0+277 AL K0+424	145	0,60	0,80			69,60
ABCISAS K0+424 AL K0+650	224	0,60	0,80			107,52
ABCISAS K0+863 AL K0+950	86	0,60	0,80			41,28
<b>MARGEN DERECHA</b>						
ABCISAS K0+190 AL K0+277	87	0,60	0,80			41,76
ABCISAS K0+424 AL K0+650	224	0,60	0,80			107,52
ABCISAS K0+745 AL K0+863	116	0,60	0,80			55,68
ABCISAS K0+863 AL K0+930	50	0,60	0,80			24,00
TOTAL M³						579,36
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL T-2400				UND	M²	INP 8
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
GEOTEXTIL UTILIZADO PARA EL SOPORTE DEL CANAL EN CONCRETO	137	3,80				520,60
TOTAL M²						520,60
SEÑALIZACION DEFINITIVA						
LINEAS DE DEMARCACION CON PINTURA EN FRIA				UND	ML	700.1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
DEMARCACION ENTRE LAS ABCISAS K0+000 A K0+950	950			3,00		2.850,00
TOTAL ML						2.850,00
TACHAS REFLECTIVAS				UND	UND	701.1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
INSTALACION DE TACHAS ENTRE LAS ABCISAS K0+000 A K0+950						200,00
TOTAL UND						200,00
SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I (75 CM* 75 CM)				UND	UND	701.1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
INSTALACION DE SEÑALIZACION ENTRE LAS ABCISAS K0+000 A K0+950						7,00
TOTAL UND						7,00



SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO VI (60 CM* 75 CM)				UND	UND	701.1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
INSTALACION DE SEÑALIZACION ENTRE LAS ABCISAS K0+000 A K0+950						6,00
TOTAL UND						6,00
SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO V INFORMATIVA (1.13m X 0.9m)				UND	UND	701.1
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
INSTALACION DE SEÑALIZACION ENTRE LAS ABCISAS K0+000 A K0+950						1,00
TOTAL UND						1,00
OBRAS VARIAS						
PLACA DE PISO PARA ANDENES PERIMETRALES e=0.10 CONCRETO (F' C=176 KGF/CM2)				UND	M <sup>2</sup>	2P
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
PLACA PARA CONSTRUCCION DE ANDEN K0+270 a k0+950 (Aceros Longitudinales)M.IZQUIERDA.	680	1,10				748,00
TOTAL M <sup>2</sup>						748,00
RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO				UND	M <sup>3</sup>	610.2
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
RELLENO PARA CONSTRUCCION DE CANAL	98,00	1,40	0,40			54,88
MEJORAMIENTO DEL SUELO DE SOPORTE DEL CANAL	98,00	1,40	0,30			41,16
RELLENO FILTRO DE ABCISA K0+745 a K0+860 M.D.	115	0,35	1,00			40,25
RELLENO FILTRO DE ABCISA K0+900 A K0+950 M.D.	50	0,35	0,60			10,50
RELLENO FILTRO EN CRUCE TRANSVERSAL DE LA VIA	9	0,35	0,60			1,89
RELLENO FILTRO DE ABCISA K0+900 A K0+950 M.I.	50	0,35	0,60			10,50
RELLENO FILTRO DE ABCISAK0+864 A K0+900 M.I.	36	0,30	0,60			6,48
RELLENO SOPORTE CUNETAS ABCISAS K0+190 AL K0+277	87	1,10	0,30			28,71
RELLENO SOPORTE CUNETAS ABCISAS K0+424 AL K0+650	224	1,10	0,30			73,92
RELLENO SOPORTE CUNETAS ABCISAS K0+745 AL K0+863	116	1,10	0,30			38,28
TOTAL M <sup>3</sup>						306,57
DEMOLICION DE ESTRUCTURAS				UND	M <sup>3</sup>	INP 9
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
ALCANTARILLA K0+424 M. DERECHO						-
MURO POSTERIOR	1,02	0,99	0,20			0,20
GUARDA RUEDA	1,02	0,20	0,20			0,04
ALETAS	1,02	0,60	0,20	2,00		0,24
PLACA ENTRE ALETAS	1,02	0,75	0,15			0,11
PLACA ENTRE ALETAS (TRIANGULOS)	0,55	0,75	0,15	2,00		0,12
ALCANTARILLA K0+424 M. IZQUIERDO						
MURO POSTERIOR	1,02	1,00	0,20			0,20
GUARDA RUEDA	1,02	0,20	0,20			0,04
ALETAS	0,96	0,60	0,20	2,00		0,23
PLACA ENTRE ALETAS	1,02	0,75	0,15			0,11
PLACA ENTRE ALETAS (TRIANGULOS)	0,54	0,75	0,15	2,00		0,12
ALCANTARILLA K0+713 M. DERECHO						
MURO POSTERIOR	1,02	1,02	0,20			0,21
GUARDA RUEDA	1,02	0,20	0,20			0,04
ALETAS	1,02	0,57	0,20	2,00		0,23
PLACA ENTRE ALETAS	1,02	0,80	0,15			0,12
PLACA ENTRE ALETAS (TRIANGULOS)	0,53	0,80	0,15	2,00		0,13
ALCANTARILLA K0+713 M. IZQUIERDO						
MURO POSTERIOR	1,04	0,97	0,20			0,20
GUARDA RUEDA	1,04	0,20	0,20			0,04



ALETAS	0,97	0,60	0,20	2,00		0,23
PLACA ENTRE ALETAS	1,04	0,80	0,15			0,12
PLACA ENTRE ALETAS (TRIANGULOS)	0,53	0,80	0,15	2,00		0,13
TUBERIA EN CONCRETO DE 24 PULGADAS (2 ALCANTARILLAS)	8	0,31		2		5,03
DEMOLICION CERRAMIENTO	2	0,80	0,40	1		0,64
ENCOFRADO TUBERIA ABCISA K0+7863	9	0,45	0,50	1		2,03
DEMOLICION CERRAMIENTO AEROPUERTO	50	0,30	0,25	1,00		3,75
TOTAL M³						14,33

ACERO DE REFUERZO				UND	KG	INP 10
Descripcion	Cant.	Barra #	Long. (m)	Peso (Kg/m)	# Alcantarilla	Total
<b><u>ALCANTARILLA K0+277 Margen Izquierda</u></b>	LOGITUD (M)	PESO (KG)	DIRECCIÓN	CANTIDAD	SUBTOTAL	
ALETAS	2,5	1,00	V	48	120,00	
	2,7	0,56	H	24	36,29	
	2,5	0,56	H	24	33,60	
PLACA PISO	3,6	0,56		3	6,05	
	3,1	0,56		1	1,74	
	2,7	0,56		1	1,51	
	2,4	0,56		1	1,34	
	1,8	0,56		9	9,07	
	1,5	0,56		2	1,68	
	1,4	0,56		2	1,57	
	1,1	0,56		2	1,23	
	0,8	0,56		4	1,79	
GUARDA RUEDA	0,7	1,00		8	5,60	
	2,5	0,56		6	8,40	
DENTELLON	3,9	0,56		4	8,74	
	1,02	0,56		18	10,28	248,89
<b><u>ALCANTARILLA K0+277 Margen Derecha</u></b>	LOGITUD (M)	PESO (KG)	DIRECCIÓN	CANTIDAD	SUBTOTAL	
ALETAS	1,7	1,00	V	48	81,60	
	1,3	0,56	H	6	4,37	
	1,4	0,56	H	6	4,70	
	1,5	0,56	H	8	6,72	
	1,6	0,56	H	8	7,17	
	3	0,56	H	14	23,52	
GUARDA RUEDA	0,7	1,00		8	5,60	
	2,5	0,56		6	8,40	
PLACA PISO	3,6	0,56		3	6,05	
	3,1	0,56		1	1,74	
	2,7	0,56		1	1,51	
	2,4	0,56		1	1,34	
	1,8	0,56		9	9,07	
	1,5	0,56		2	1,68	
	1,4	0,56		2	1,57	
	1,1	0,56		2	1,23	
	0,8	0,56		4	1,79	168,06
<b><u>ALCANTARILLA K0+424 Margen Izquierda.</u></b>	LOGITUD (M)	PESO (KG)	DIRECCIÓN	CANTIDAD	SUBTOTAL	
ALETAS	1,9	1,00	V	44,00	83,60	
	2,7	0,56	H	28,00	42,34	
	2,3	0,56	H	28,00	36,06	
PLACA PISO	3,6	0,56		3,00	6,05	
	3,1	0,56		1,00	1,74	
	2,7	0,56		1,00	1,51	
	2,4	0,56		1,00	1,34	
	1,8	0,56		9,00	9,07	



	1,5	0,56		2,00	1,68	
	1,4	0,56		2,00	1,57	
	1,1	0,56		2,00	1,23	
	0,8	0,56		4,00	1,79	
GUARDA RUEDA	0,7	1,00		8,00	5,60	
	2,5	0,56		6,00	8,40	
DENTELLON	3,9	0,56		4	8,74	
	1,02	0,56		18	10,28	221,00
<b><u>ALCANTARILLA K0+424 Margen Derecha</u></b>	<b>LOGITUD (M)</b>	<b>PESO (KG)</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUBTOTAL</b>	
ALETAS	1,4	1,00	V	24	33,60	
	0,7	0,56	H	12	4,70	
	1,4	0,56	H	6	4,70	
	1,5	0,56	H	8	6,72	
	0,7	0,56	H	6	2,35	
	0,8	0,56	H	6	2,69	
GUARDA RUEDA	0,7	1,00		8	5,60	
	2,5	0,56		6	8,40	
PLACA PISO	3,6	0,56		3	6,05	
	3,1	0,56		1	1,74	
	2,7	0,56		1	1,51	
	2,4	0,56		1	1,34	
	1,8	0,56		9	9,07	
	1,5	0,56		2	1,68	
	1,4	0,56		2	1,57	
	1,1	0,56		2	1,23	
	0,8	0,56		4	1,79	
	0,8	0,56		4	1,79	96,54
<b><u>ALCANTARILLA K0+713 Margen Izquierda.</u></b>	<b>LOGITUD (M)</b>	<b>PESO (KG)</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUBTOTAL</b>	
ALETAS	1,9	1,00	V	44,00	83,60	
	2,7	0,56	H	28,00	42,34	
	2,3	0,56	H	28,00	36,06	
PLACA PISO	3,6	0,56		3,00	6,05	
	3,1	0,56		1,00	1,74	
	2,7	0,56		1,00	1,51	
	2,4	0,56		1,00	1,34	
	1,8	0,56		9,00	9,07	
	1,5	0,56		2,00	1,68	
	1,4	0,56		2,00	1,57	
	1,1	0,56		2,00	1,23	
	0,8	0,56		4,00	1,79	
GUARDA RUEDA	0,9	1,00		12,00	10,80	
	2,5	0,56		6,00	8,40	
DENTELLON	3,9	0,56		4,00	8,74	
	1,02	0,56		18,00	10,28	226,20
<b><u>ALCANTARILLA K0+713 Margen Derecha</u></b>	<b>LOGITUD (M)</b>	<b>PESO (KG)</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUBTOTAL</b>	
ALETAS	1,9	1,00	V	44,00	83,60	
	2,7	0,56	H	28,00	42,34	
	2,3	0,56	H	28,00	36,06	
PLACA PISO	3,6	0,56		3,00	6,05	
	3,1	0,56		1,00	1,74	
	2,7	0,56		1,00	1,51	
	2,4	0,56		1,00	1,34	
	1,8	0,56		9,00	9,07	
	1,5	0,56		2,00	1,68	
	1,4	0,56		2,00	1,57	
	1,1	0,56		2,00	1,23	
	0,8	0,56		4,00	1,79	



GUARDA RUEDA	0,9	1,00		12,00	10,80	
	2,5	0,56		6,00	8,40	
DENTELLON	3,9	0,56		4,00	8,74	
	1,012	0,56		18,00	10,20	226,12
<b>ALCANTARILLA K0+863 Margen Izquierda.</b>	<b>LOGITUD (M)</b>	<b>PESO (KG)</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUBTOTAL</b>	
ALETAS	2,5	1,00	V	48	120,00	
	2,7	0,56	H	24	36,29	
	2,2	0,56	H	24	29,57	
PLACA PISO	3,6	0,56		3	6,05	
	3,1	0,56		1	1,74	
	2,7	0,56		1	1,51	
	2,4	0,56		1	1,34	
	1,8	0,56		9	9,07	
	1,5	0,56		2	1,68	
	1,4	0,56		2	1,57	
	1,1	0,56		2	1,23	
	0,8	0,56		4	1,79	
GUARDA RUEDA	0,7	1,00		8	5,60	
	2,5	0,56		6	8,40	
DENTELLON	3,9	0,56		4	8,74	
	1,02	0,56		18	10,28	244,86
<b>ALCANTARILLA K0+863 Margen Derecha</b>	<b>LOGITUD (M)</b>	<b>PESO (KG)</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUBTOTAL</b>	
ALETAS	2,6	1,00	V	48	124,80	
	2,7	0,56	H	24	36,29	
	2,2	0,56	H	24	29,57	
PLACA PISO	3,6	0,56		3	6,05	
	3,1	0,56		1	1,74	
	2,7	0,56		1	1,51	
	2,4	0,56		1	1,34	
	1,8	0,56		9	9,07	
	1,5	0,56		2	1,68	
	1,4	0,56		2	1,57	
	1,1	0,56		2	1,23	
	0,8	0,56		4	1,79	
GUARDA RUEDA	0,7	1,00		8	5,60	
	2,5	0,56		6	8,40	
DENTELLON	3,9	0,56		4	8,74	
	1,02	0,56		18	10,28	249,66
<b>DESCRIPCION</b>	<b>Cant.</b>	<b>Barra #</b>	<b>Long. (m)</b>	<b>Peso (Kg/m)</b>	<b># Alcantarilla</b>	<b>Total</b>
ACERO DE REFUERZO PARA PLACAS EN ALCANTARILLAS	10	4,00	4,00	1,00	4,00	160,00
	27	4,00	1,40	1,00	4,00	151,20
<b>ACERO DE REFUERZO PARA PLACAS ANDEN</b>	<b>Long (m)</b>	<b>Cant.</b>	<b>Barra #</b>	<b>Long. B.</b>	<b>P(Kg/m)</b>	<b>Total</b>
MALLA ELECTROSOLDADA 15*15 5mm	680,00	113,33	5 mm	6,00	29,30	1.554,35
TRASLAPO	68,00	113,33	5 mm	0,60	29,30	155,44
<b>ACERO DE REFUERZO PARA CANAL EN CONCRETO</b>						
MALLA ELECTROSOLDADA 15*15 6mm	137,00	22,83	6 mm	3,70	42,20	1.517,10
TRASLAPO TRANSVERSAL	13,20	22,00	6 mm	3,70	42,20	146,17
TRASLAPO LONGITUDINAL	137,00			1,20	42,20	492,03
ACERO DE REFUERZO CANAL CON VARILLA 1/2"	48,00	4,00	1,50	1,00	1,00	72,00
<b>REMATE CANAL Y CUNETA K0+277 A K0+424</b>	<b>Long (m)</b>	<b>Cant.</b>	<b>Barra #</b>	<b>Long. B.</b>	<b>P(Kg/m)</b>	<b>Total</b>
MALLA ELECTROSOLDADA DE 15*15 PARA CUNETA K0+277 A K0+424	137,00	22,83	6 mm	0,80	42,20	328,02
TRASLAPO TRANSVERSAL	13,70	22,00	6 mm	0,80	42,20	32,80
<b>TOTAL KG</b>						<b>6.290,46</b>



REMOCION DE CERCAS DE ALAMBRE				UND	M	INP 11
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
CERCA EN POSTES DE CONCRETO PREDIO FAMILIA MORA Y DESCOLES ALCANTARILLAS	280,5					280,50
TOTAL M <sup>3</sup>						280,50

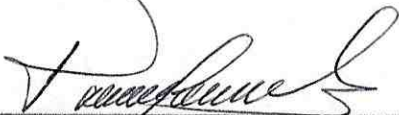
CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTE EN CONCRETO				UND	M	INP 13
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
CERCA EN POSTES DE CONCRETO PREDIO FAMILIA MORA Y DESCOLES ALCANTARILLAS	272,77					272,77
TOTAL M <sup>3</sup>						272,77


TRASLADO DE POSTES DE SERVICIOS PUBLICOS				UND	UND	INP 14
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
TRASLADO DE POSTES MOVISTAR UBICADOS PREDIO DE LA FAMILIA MORA.				5,00		5,00
TOTAL M <sup>3</sup>						5,00


CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 1,20 M DE ANCHO Y 1,20 M DE H. LIBRES				UND	M	INP 16
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
Construccion de Canal en Concreto entre K0+283 A K0+420	137					137,00
TOTAL M						137,00

CUNETAS DE CONCRETO VACIADA IN SITU; NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO.				UND	M <sup>3</sup>	INP 17
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
<b>MARGEN DERECHA</b>						
ABCISAS K0+190 AL K0+277	87	1,1	0,15			14,36
ABCISAS K0+424 AL K0+650	220	1,1	0,15			36,30
ABCISAS K0+745 AL K0+863	116	1,1	0,15			19,14
TOTAL LONGITUD CUNETAS	423,00					
TOTAL M <sup>3</sup>						69,80

  
 JORGE ELIECER MONJE MAHECHA  
 Residente CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO  
 CONTRATISTA

  
 DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA  
 R.L. CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO  
 CONTRATISTA

  
 JUAN CAMILO BEJARANO ESPITIA  
 Residente de CONSORCIO INTERVENTORIA 2017  
 INTERVENTORIA

  
 VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ  
 R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA 2017  
 INTERVENTORIA



REMOCION DE CERCAS DE ALAMBRE				UND	M	INP 11
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
CERCA EN POSTES DE CONCRETO PREDIO FAMILIA MORA Y DESCOLES ALCANTARILLAS	280,5					280,50
TOTAL M³						280,50


CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTE EN CONCRETO				UND	M	INP 13
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
CERCA EN POSTES DE CONCRETO PREDIO FAMILIA MORA Y DESCOLES ALCANTARILLAS	272,77					272,77
TOTAL M³						272,77

TRASLADO DE POSTES DE SERVICIOS PUBLICOS				UND	UND	INP 14
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
TRASLADO DE POSTES MOVISTAR UBICADOS PREDIO DE LA FAMILIA MORA.				5,00		5,00
TOTAL M³						5,00

CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 1,20 M DE ANCHO Y 1,20 M DE H. LIBRES				UND	M	INP 16
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
Construccion de Canal en Concreto entre K0+283 A K0+420	137					137,00
TOTAL M						137,00

CUNETAS DE CONCRETO VACIADA IN SITU; NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO.				UND	M³	INP 17
Descripcion	Long (m)	Ancho (m)	Alt. (m)	Cant		Total
<b>MARGEN DERECHA</b>						
ABCISAS K0+190 AL K0+277	87	1,1	0,15			14,36
ABCISAS K0+424 AL K0+650	220	1,1	0,15			36,30
ABCISAS K0+745 AL K0+863	116	1,1	0,15			19,14
TOTAL LONGITUD CUNETAS	423,00					
TOTAL M³						69,80

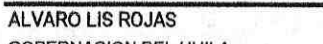
  
**JORGE ELIECER MONJE MAHECHA**  
 Residente CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO  
 CONTRATISTA

  
**DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA**  
 R.L. CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO  
 CONTRATISTA

  
**OSCAR UBEIMAR MENESES**  
 GOBERNACION DEL HUILA  
 APOYO A LA SUPERVISION

  
**JUAN CAMILO BEJARANO ESPITIA**  
 Residente de CONSORCIO INTERVENTORIA 2017  
 INTERVENTORIA

  
**VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ**  
 R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA 2017  
 INTERVENTORIA

  
**ALVARO LIS ROJAS**  
 GOBERNACION DEL HUILA  
 SUPERVISION DE LA INTERVENTORIA



**CARTERA DE TOPOGRAFIA CON VOLUMENES DE CORTE RELLENO Y CONFORMACION DE VIA Y ANDEN**

ESTACION	SUBRASANTE			COTA TERRENO			VOLUMEN VIA							VOLUMEN ANDEN
	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE	DER	PROMEDIO	VOLUMEN MATERIAL	VOLUMEN CORTE	VOLUMEN CORTE	VOLUMEN CORTE
0+000.00	1267,41	1267,48	1267,41	1267,37	1267,42	1267,23	0,04	0,06	0,18	0,09	7,60			
0+010.00	1267,40	1267,47	1267,40	1267,30	1267,38	1267,25	0,10	0,09	0,15	0,11	8,20			
0+020.00	1267,39	1267,46	1267,39	1267,26	1267,36	1267,28	0,13	0,09	0,11	0,11	9,26			
0+030.00	1267,37	1267,44	1267,37	1267,21	1267,33	1267,23	0,16	0,11	0,14	0,14	10,95			
0+040.00	1267,36	1267,43	1267,36	1267,22	1267,29	1267,18	0,14	0,14	0,18	0,15	13,92			
0+050.00	1267,35	1267,42	1267,35	1267,17	1267,21	1267,08	0,18	0,21	0,27	0,22	18,27			
0+060.00	1267,34	1267,41	1267,34	1267,08	1267,14	1267,05	0,26	0,27	0,29	0,27	23,25			
0+070.00	1267,32	1267,39	1267,32	1266,94	1267,06	1266,99	0,38	0,33	0,33	0,35	30,47			
0+080.00	1267,31	1267,38	1267,31	1266,83	1266,94	1266,85	0,48	0,44	0,46	0,46	36,57			
0+090.00	1267,30	1267,37	1267,30	1266,80	1266,87	1266,76	0,50	0,50	0,54	0,51	37,85			
0+100.00	1267,29	1267,36	1267,29	1266,79	1266,88	1266,77	0,50	0,48	0,52	0,50	36,12			
0+110.00	1267,26	1267,33	1267,26	1266,77	1266,93	1266,76	0,49	0,40	0,50	0,47	34,81			
0+120.00	1267,23	1267,30	1267,23	1266,74	1266,94	1266,70	0,49	0,36	0,53	0,46	32,00			
0+130.00	1267,19	1267,26	1267,19	1266,75	1266,93	1266,78	0,44	0,33	0,41	0,39	29,97			
0+140.00	1267,14	1267,21	1267,14	1266,68	1266,86	1266,72	0,46	0,35	0,42	0,41	32,11			
0+150.00	1267,08	1267,15	1267,08	1266,55	1266,80	1266,60	0,53	0,35	0,48	0,45	33,47			
0+160.00	1267,01	1267,08	1267,04	1266,46	1266,74	1266,59	0,54	0,33	0,45	0,44	31,92			
0+170.00	1266,92	1266,99	1267,04	1266,48	1266,65	1266,60	0,44	0,34	0,44	0,41	35,80			
0+180.00	1266,83	1266,96	1267,09	1266,22	1266,51	1266,51	0,61	0,45	0,58	0,55	43,87			
0+190.00	1266,76	1266,90	1267,04	1266,05	1266,36	1266,42	0,71	0,54	0,62	0,62	48,91			
0+200.00	1266,77	1266,84	1266,89	1265,95	1266,29	1266,22	0,82	0,55	0,67	0,68	51,47			
0+210.00	1266,70	1266,77	1266,75	1265,94	1266,19	1266,01	0,76	0,58	0,74	0,69	53,07			
0+220.00	1266,64	1266,71	1266,64	1265,86	1266,06	1265,90	0,78	0,65	0,74	0,72	54,00			
0+230.00	1266,57	1266,64	1266,57	1265,78	1265,96	1265,89	0,79	0,68	0,68	0,72	54,04			
0+240.00	1266,51	1266,58	1266,51	1265,81	1265,80	1265,82	0,70	0,78	0,69	0,72	55,68			
0+250.00	1266,52	1266,51	1266,44	1265,75	1265,66	1265,78	0,77	0,85	0,66	0,76	49,18			
0+260.00	1266,31	1266,22	1266,13	1265,73	1265,59	1265,68	0,58	0,63	0,45	0,55	47,30			
0+270.00	1266,50	1266,38	1266,26	1265,76	1265,70	1265,55	0,74	0,68	0,71	0,71	51,75			
0+280.00	1266,44	1266,32	1266,20	1265,76	1265,72	1265,47	0,68	0,60	0,73	0,67	50,12			
0+290.00	1266,33	1266,26	1266,19	1265,71	1265,70	1265,37	0,62	0,56	0,82	0,67	47,71			
0+300.00	1266,19	1266,19	1266,12	1265,52	1265,65	1265,51	0,67	0,54	0,61	0,61	46,21			
0+310.00	1266,06	1266,13	1266,06	1265,40	1265,58	1265,39	0,66	0,55	0,67	0,63	43,62			
0+320.00	1265,99	1266,06	1265,99	1265,49	1265,55	1265,39	0,50	0,51	0,60	0,54	36,87			
0+330.00	1265,93	1266,00	1265,93	1265,50	1265,58	1265,44	0,43	0,42	0,49	0,45	31,87			
0+340.00	1265,86	1265,93	1265,86	1265,46	1265,59	1265,39	0,40	0,34	0,47	0,40	27,25			
0+350.00	1265,79	1265,86	1265,79	1265,44	1265,62	1265,41	0,35	0,24	0,38	0,32	22,12			
0+360.00	1265,74	1265,81	1265,74	1265,43	1265,62	1265,44	0,31	0,19	0,30	0,27	15,87			
0+370.00	1265,70	1265,77	1265,70	1265,51	1265,64	1265,55	0,19	0,13	0,15	0,16	11,12			
0+380.00	1265,65	1265,72	1265,65	1265,47	1265,61	1265,52	0,18	0,11	0,13	0,14	10,04			
0+390.00	1265,61	1265,68	1265,61	1265,52	1265,57	1265,43	0,09	0,11	0,18	0,13	10,41			
0+400.00	1265,56	1265,63	1265,56	1265,38	1265,56	1265,36	0,18	0,07	0,20	0,15	12,24			
0+410.00	1265,53	1265,60	1265,53	1265,33	1265,53	1265,28	0,20	0,07	0,25	0,18	6,61			
0+420.00	1265,50	1265,57	1265,50	1265,61	1265,59	1265,45	-0,11	-0,02	0,05	-0,02		-0,93	-0,81	
0+430.00	1265,49	1265,56	1265,49	1265,25	1265,54	1265,28	0,24	0,02	0,21	0,15	9,59			
0+440.00	1265,49	1265,56	1265,49	1265,36	1265,54	1265,34	0,13	0,02	0,15	0,10	6,49			
0+450.00	1265,51	1265,58	1265,51	1265,44	1265,62	1265,33	0,07	-0,04	0,18	0,07	2,70			
0+460.00	1265,54	1265,61	1265,54	1265,56	1265,47	1265,71	-0,02	-0,10	0,07	-0,01		-2,36	-0,40	
0+470.00	1265,57	1265,64	1265,57	1265,61	1265,79	1265,54	-0,04	-0,15	0,03	-0,05		-6,82	-1,51	
0+480.00	1265,60	1265,67	1265,60	1265,77	1265,90	1265,61	-0,17	-0,23	-0,01	-0,13		-10,54	-1,96	



ESTACION	SUBRASANTE			COTA TERRENO			VOLUMEN VIA						VOLUMEN ANDEN	
	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE	DER	PROMEDIO	VOLUMEN MATERIAL	VOLUMEN CORTE	VOLUMEN ANDEN	VOLUMEN CORTE
0+490.00	1265,64	1265,71	1265,64	1265,73	1266,02	1265,67	-0,10	-0,32	-0,04	-0,15		-13,96	-1,87	
0+500.00	1265,67	1265,74	1265,67	1265,82	1266,13	1265,79	-0,15	-0,39	-0,12	-0,22		-20,30	-3,36	
0+510.00	1265,70	1265,77	1265,70	1265,99	1266,24	1265,88	-0,29	-0,47	-0,18	-0,32		-27,10	-5,22	
0+520.00	1265,72	1265,79	1265,72	1266,12	1266,27	1266,05	-0,40	-0,48	-0,33	-0,41		-28,44	-5,36	
0+530.00	1265,73	1265,80	1265,73	1266,04	1266,25	1266,02	-0,31	-0,45	-0,29	-0,35		-22,79	-4,28	
0+540.00	1265,72	1265,79	1265,72	1265,98	1266,15	1265,87	-0,26	-0,36	-0,15	-0,25		-17,44	-3,41	
0+550.00	1265,70	1265,77	1265,70	1265,90	1266,10	1265,81	-0,20	-0,33	-0,11	-0,21		-14,56	-2,59	
0+560.00	1265,67	1265,74	1265,67	1265,82	1266,06	1265,74	-0,15	-0,32	-0,07	-0,18		-12,11	-1,97	
0+570.00	1265,64	1265,71	1265,64	1265,75	1265,99	1265,67	-0,12	-0,29	-0,04	-0,15		-10,35	-2,07	
0+580.00	1265,60	1265,67	1265,60	1265,76	1265,87	1265,63	-0,16	-0,20	-0,03	-0,13		-7,09	-1,72	
0+590.00	1265,56	1265,63	1265,56	1265,63	1265,75	1265,55	-0,07	-0,12	0,01	-0,06		-2,86	-0,85	
0+600.00	1265,53	1265,60	1265,53	1265,57	1265,65	1265,48	-0,05	-0,06	0,04	-0,02		-0,69	-0,34	
0+610.00	1265,49	1265,56	1265,54	1265,32	1265,45	1265,24	0,17	0,11	0,30	0,19	20,10			
0+620.00	1265,45	1265,52	1265,58	1265,11	1265,36	1265,05	0,34	0,16	0,53	0,34	28,32			
0+630.00	1265,42	1265,49	1265,54	1264,92	1265,27	1265,02	0,50	0,22	0,52	0,41	32,39			
0+640.00	1265,38	1265,45	1265,52	1264,81	1265,16	1265,02	0,57	0,29	0,50	0,45	32,70			
0+650.00	1265,28	1265,41	1265,55	1264,80	1265,11	1265,07	0,48	0,30	0,48	0,42	32,21			
0+660.00	1265,24	1265,38	1265,51	1264,78	1265,05	1264,98	0,46	0,33	0,53	0,44	32,35			
0+670.00	1265,21	1265,34	1265,47	1264,75	1265,07	1264,93	0,46	0,27	0,54	0,42	33,24			
0+680.00	1265,17	1265,30	1265,44	1264,63	1265,00	1264,89	0,54	0,30	0,55	0,46	38,12			
0+690.00	1265,20	1265,27	1265,33	1264,41	1264,94	1264,78	0,79	0,33	0,55	0,55	40,00			
0+700.00	1265,16	1265,23	1265,29	1264,51	1264,96	1264,67	0,65	0,27	0,62	0,51	20,79			
0+710.00	1265,12	1265,19	1265,26	1265,26	1265,14	1265,04	-0,14	0,05	0,22	0,04	5,48		-1,87	
0+720.00	1265,00	1265,15	1265,29	1265,11	1265,20	1264,81	-0,11	-0,06	0,48	0,10	3,94		-2,41	
0+730.00	1264,94	1265,10	1265,26	1265,15	1265,10	1265,08	-0,21	0,00	0,18	-0,01		-1,65	-3,12	
0+740.00	1264,90	1265,05	1265,20	1265,10	1265,17	1264,97	-0,20	-0,12	0,23	-0,03		-1,20	-1,52	
0+750.00	1264,93	1265,00	1265,07	1264,49	1264,95	1264,72	0,44	0,05	0,35	0,28	23,01			
0+760.00	1264,88	1264,95	1264,95	1264,37	1264,77	1264,63	0,51	0,18	0,32	0,33	24,88			
0+770.00	1264,83	1264,90	1264,83	1264,34	1264,67	1264,56	0,49	0,23	0,27	0,33	25,17			
0+780.00	1264,78	1264,85	1264,78	1264,35	1264,67	1264,36	0,43	0,18	0,42	0,34	30,55			
0+790.00	1264,73	1264,80	1264,73	1264,19	1264,41	1264,24	0,54	0,39	0,49	0,47	36,47			
0+800.00	1264,69	1264,75	1264,68	1264,21	1264,24	1264,17	0,48	0,51	0,51	0,50	35,18			
0+810.00	1264,71	1264,70	1264,63	1264,25	1264,24	1264,24	0,46	0,46	0,39	0,44	31,67			
0+820.00	1264,74	1264,65	1264,56	1264,20	1264,27	1264,26	0,54	0,38	0,30	0,41	34,37			
0+830.00	1264,77	1264,60	1264,43	1263,98	1264,23	1264,06	0,79	0,37	0,37	0,51	38,75			
0+840.00	1264,72	1264,55	1264,38	1264,04	1264,09	1263,95	0,68	0,46	0,43	0,52	40,09			
0+850.00	1264,67	1264,50	1264,33	1264,00	1263,98	1263,88	0,67	0,52	0,45	0,55	38,90			
0+860.00	1264,61	1264,45	1264,28	1264,02	1263,97	1263,87	0,59	0,47	0,41	0,49	40,27			
0+870.00	1264,55	1264,39	1264,23	1263,75	1263,96	1263,71	0,80	0,43	0,52	0,58	40,25			
0+880.00	1264,42	1264,33	1264,25	1263,76	1263,89	1263,87	0,65	0,44	0,38	0,49	34,04			
0+890.00	1264,28	1264,27	1264,20	1263,81	1263,90	1263,79	0,47	0,37	0,41	0,42	21,97			
0+900.00	1264,14	1264,21	1264,14	1263,96	1264,09	1263,93	0,18	0,12	0,21	0,17	11,03			
0+910.00	1264,08	1264,15	1264,08	1263,93	1264,11	1263,88	0,14	0,03	0,19	0,12	8,01			
0+920.00	1264,01	1264,08	1264,01	1263,88	1264,07	1263,89	0,13	0,01	0,12	0,09	9,04			
0+930.00	1263,95	1264,02	1263,95	1263,78	1263,98	1263,70	0,17	0,04	0,25	0,15	18,40			
0+940.00	1263,89	1263,96	1263,89	1263,52	1263,76	1263,43	0,37	0,19	0,45	0,34	27,76			
0+950.00	1263,82	1263,89	1263,82	1263,37	1263,66	1263,30	0,45	0,23	0,52	0,40	30,15			

**TOTALES**    2282,35    -201,19    -46,64

VOLUMEN TOTAL DE RELLENO PARA CONFORMACION DE VIA Y ANDEN	2.793,41
VOLUMEN TOTAL DE CORTE PARA CONFORMACION DE VIA Y ANDEN	247,83

44



**CALCULO DE MATERIALES SUB - BASE Y BASE GRANULAR**

	<b>Tipo de área</b>	<b>Área</b>	<b>Vol. incremental</b>	<b>Vol. acumul.</b>
		<b>Metros cuadrados</b>	<b>Metros cúbicos</b>	<b>Metros cúbicos</b>
P.K.: 0+000.004				
	BASE	1,15	0	0
	SBASE	1,58	0	0
P.K.: 0+010.000				
	BASE	1,15	11,51	11,51
	SBASE	1,58	15,83	15,83
P.K.: 0+020.000				
	BASE	1,15	11,51	23,02
	SBASE	1,58	15,83	31,66
P.K.: 0+030.000				
	BASE	1,15	11,51	34,53
	SBASE	1,58	15,83	47,5
P.K.: 0+040.000				
	BASE	1,15	11,51	46,04
	SBASE	1,58	15,83	63,33
P.K.: 0+050.000				
	BASE	1,15	11,51	57,55
	SBASE	1,58	15,83	79,16
P.K.: 0+060.000				
	BASE	1,15	11,51	69,06
	SBASE	1,58	15,83	95
P.K.: 0+070.000				
	BASE	1,15	11,51	80,57
	SBASE	1,58	15,83	110,83
P.K.: 0+080.000				
	BASE	1,15	11,51	92,08
	SBASE	1,58	15,83	126,67
P.K.: 0+090.000				
	BASE	1,15	11,51	103,59
	SBASE	1,58	15,83	142,5
P.K.: 0+094.130				
	BASE	1,15	4,75	108,35
	SBASE	1,58	6,54	149,04



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
P.K.: 0+100.000				
	BASE	1,15	6,76	115,1
	SBASE	1,58	9,3	158,34
P.K.: 0+101.652				
	BASE	1,15	1,9	117
	SBASE	1,58	2,62	160,95
P.K.: 0+110.000				
	BASE	1,15	9,61	126,61
	SBASE	1,58	13,21	174,17
P.K.: 0+120.000				
	BASE	1,15	11,5	138,12
	SBASE	1,58	15,82	189,98
P.K.: 0+126.027				
	BASE	1,15	6,93	145,05
	SBASE	1,58	9,53	199,51
P.K.: 0+130.000				
	BASE	1,15	4,57	149,62
	SBASE	1,58	6,28	205,78
P.K.: 0+140.000				
	BASE	1,15	11,5	161,11
	SBASE	1,58	15,79	221,57
P.K.: 0+142.277				
	BASE	1,15	2,62	163,73
	SBASE	1,58	3,59	225,17
P.K.: 0+150.000				
	BASE	1,15	8,88	172,61
	SBASE	1,58	12,18	237,35
P.K.: 0+158.527				
	BASE	1,15	9,8	182,4
	SBASE	1,58	13,44	250,79
P.K.: 0+160.000				
	BASE	1,15	1,69	184,1
	SBASE	1,58	2,32	253,11
P.K.: 0+169.667				
	BASE	1,15	11,1	195,19



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
	SBASE	1,57	15,21	268,32
P.K.: 0+170.000				
	BASE	1,15	0,38	195,57
	SBASE	1,57	0,52	268,84
P.K.: 0+174.130				
	BASE	1,15	4,74	200,31
	SBASE	1,57	6,49	275,33
P.K.: 0+180.000				
	BASE	1,15	6,73	207,04
	SBASE	1,57	9,22	284,55
P.K.: 0+185.612				
	BASE	1,15	6,44	213,48
	SBASE	1,57	8,82	293,36
P.K.: 0+188.472				
	BASE	1,15	3,35	216,83
	SBASE	1,57	4,61	297,97
P.K.: 0+190.000				
	BASE	1,15	1,79	218,61
	SBASE	1,57	2,46	300,43
P.K.: 0+191.332				
	BASE	1,15	1,56	220,17
	SBASE	1,57	2,15	302,58
P.K.: 0+200.000				
	BASE	1,15	9,94	230,12
	SBASE	1,57	13,61	316,2
P.K.: 0+207.277				
	BASE	1,15	8,35	238,46
	SBASE	1,57	11,43	327,63
P.K.: 0+210.000				
	BASE	1,15	3,12	241,59
	SBASE	1,57	4,28	331,9
P.K.: 0+220.000				
	BASE	1,15	11,48	253,06
	SBASE	1,57	15,73	347,63
P.K.: 0+230.000				



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
	BASE	1,15	11,49	264,55
	SBASE	1,58	15,75	363,38
P.K.: 0+240.000				
	BASE	1,15	11,49	276,04
	SBASE	1,58	15,78	379,17
P.K.: 0+250.000				
	BASE	1,15	11,5	287,55
	SBASE	1,58	15,81	394,98
P.K.: 0+252.001				
	BASE	1,15	2,3	289,85
	SBASE	1,58	3,17	398,15
P.K.: 0+260.000				
	BASE	1,15	9,21	299,06
	SBASE	1,59	12,68	410,83
P.K.: 0+261.263				
	BASE	1,15	1,46	300,52
	SBASE	1,59	2	412,83
P.K.: 0+270.000				
	BASE	1,15	10,07	310,58
	SBASE	1,59	13,87	426,7
P.K.: 0+275.974				
	BASE	1,15	6,88	317,47
	SBASE	1,59	9,48	436,18
P.K.: 0+279.451				
	BASE	1,15	3,93	321,39
	SBASE	1,59	5,37	441,55
P.K.: 0+280.000				
	BASE	1,15	0,62	322,01
	SBASE	1,59	0,85	442,39
P.K.: 0+282.928				
	BASE	1,15	3,31	325,32
	SBASE	1,59	4,52	446,91
P.K.: 0+290.000				
	BASE	1,15	8,15	333,47
	SBASE	1,59	11,22	458,14



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
P.K.: 0+297.638				
	BASE	1,15	8,8	342,27
	SBASE	1,59	12,12	470,26
P.K.: 0+300.000				
	BASE	1,15	2,72	344,99
	SBASE	1,59	3,75	474,01
P.K.: 0+302.001				
	BASE	1,15	2,31	347,3
	SBASE	1,59	3,17	477,18
P.K.: 0+310.000				
	BASE	1,15	9,21	356,51
	SBASE	1,58	12,67	489,85
P.K.: 0+310.013				
	BASE	1,15	0,02	356,52
	SBASE	1,58	0,02	489,88
P.K.: 0+320.000				
	BASE	1,15	11,5	368,02
	SBASE	1,58	15,81	505,69
P.K.: 0+326.263				
	BASE	1,15	7,21	375,23
	SBASE	1,58	9,92	515,61
P.K.: 0+330.000				
	BASE	1,15	4,3	379,53
	SBASE	1,58	5,92	521,52
P.K.: 0+340.000				
	BASE	1,15	11,51	391,04
	SBASE	1,58	15,83	537,36
P.K.: 0+342.513				
	BASE	1,15	2,89	393,93
	SBASE	1,58	3,98	541,34
P.K.: 0+350.000				
	BASE	1,15	8,62	402,55
	SBASE	1,58	11,85	553,19
P.K.: 0+360.000				
	BASE	1,15	11,51	414,06



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
	SBASE	1,58	15,83	569,03
P.K.: 0+366.888				
	BASE	1,15	7,93	421,99
	SBASE	1,58	10,91	579,93
P.K.: 0+370.000				
	BASE	1,15	3,58	425,57
	SBASE	1,58	4,93	584,86
P.K.: 0+380.000				
	BASE	1,15	11,51	437,08
	SBASE	1,58	15,83	600,69
P.K.: 0+390.000				
	BASE	1,15	11,51	448,59
	SBASE	1,58	15,83	616,53
P.K.: 0+400.000				
	BASE	1,15	11,51	460,1
	SBASE	1,58	15,83	632,36
P.K.: 0+404.151				
	BASE	1,15	4,78	464,88
	SBASE	1,58	6,57	638,94
P.K.: 0+410.000				
	BASE	1,15	6,73	471,61
	SBASE	1,58	9,26	648,2
P.K.: 0+420.000				
	BASE	1,15	11,51	483,12
	SBASE	1,58	15,83	664,03
P.K.: 0+427.992				
	BASE	1,15	9,2	492,32
	SBASE	1,58	12,65	676,69
P.K.: 0+430.000				
	BASE	1,15	2,31	494,63
	SBASE	1,58	3,18	679,87
P.K.: 0+440.000				
	BASE	1,15	11,51	506,14
	SBASE	1,58	15,83	695,7
P.K.: 0+444.151				



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
	BASE	1,15	4,78	510,92
	SBASE	1,58	6,57	702,27
P.K.: 0+450.000				
	BASE	1,15	6,73	517,66
	SBASE	1,58	9,26	711,53
P.K.: 0+460.000				
	BASE	1,15	11,51	529,17
	SBASE	1,58	15,83	727,37
P.K.: 0+470.000				
	BASE	1,15	11,51	540,68
	SBASE	1,58	15,83	743,2
P.K.: 0+480.000				
	BASE	1,15	11,51	552,19
	SBASE	1,58	15,83	759,04
P.K.: 0+490.000				
	BASE	1,15	11,51	563,7
	SBASE	1,58	15,83	774,87
P.K.: 0+500.000				
	BASE	1,15	11,51	575,21
	SBASE	1,58	15,83	790,71
P.K.: 0+501.925				
	BASE	1,15	2,22	577,42
	SBASE	1,58	3,05	793,75
P.K.: 0+510.000				
	BASE	1,15	9,29	586,72
	SBASE	1,58	12,79	806,54
P.K.: 0+520.000				
	BASE	1,15	11,51	598,23
	SBASE	1,58	15,83	822,37
P.K.: 0+525.221				
	BASE	1,15	6,01	604,24
	SBASE	1,58	8,27	830,64
P.K.: 0+530.000				
	BASE	1,15	5,5	609,74
	SBASE	1,58	7,57	838,21



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
P.K.: 0+540.000				
	BASE	1,15	11,51	621,25
	SBASE	1,58	15,83	854,04
P.K.: 0+540.375				
	BASE	1,15	0,43	621,68
	SBASE	1,58	0,59	854,64
P.K.: 0+550.000				
	BASE	1,15	11,08	632,76
	SBASE	1,58	15,23	869,87
P.K.: 0+551.925				
	BASE	1,15	2,21	634,97
	SBASE	1,58	3,04	872,91
P.K.: 0+560.000				
	BASE	1,15	9,29	644,26
	SBASE	1,58	12,76	885,67
P.K.: 0+570.000				
	BASE	1,15	11,49	655,75
	SBASE	1,58	15,78	901,45
P.K.: 0+580.000				
	BASE	1,15	11,49	667,24
	SBASE	1,58	15,76	917,21
P.K.: 0+590.000				
	BASE	1,15	11,48	678,73
	SBASE	1,57	15,74	932,96
P.K.: 0+600.000				
	BASE	1,15	11,48	690,2
	SBASE	1,57	15,73	948,68
P.K.: 0+607.117				
	BASE	1,15	8,16	698,37
	SBASE	1,57	11,18	959,87
P.K.: 0+610.000				
	BASE	1,15	3,31	701,67
	SBASE	1,57	4,53	964,4
P.K.: 0+620.000				
	BASE	1,15	11,47	713,15



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
	SBASE	1,57	15,71	980,1
P.K.: 0+624.336				
	BASE	1,15	4,97	718,12
	SBASE	1,57	6,81	986,91
P.K.: 0+626.559				
	BASE	1,15	2,56	720,68
	SBASE	1,57	3,52	990,43
P.K.: 0+628.781				
	BASE	1,15	2,56	723,25
	SBASE	1,57	3,52	993,95
P.K.: 0+630.000				
	BASE	1,15	1,4	724,65
	SBASE	1,57	1,91	995,86
P.K.: 0+640.000				
	BASE	1,15	11,47	736,12
	SBASE	1,57	15,71	1011,57
P.K.: 0+642.518				
	BASE	1,15	2,89	739
	SBASE	1,57	3,95	1015,52
P.K.: 0+646.000				
	BASE	1,15	4,02	743,02
	SBASE	1,57	5,51	1021,03
P.K.: 0+650.000				
	BASE	1,15	4,61	747,64
	SBASE	1,57	6,33	1027,36
P.K.: 0+660.000				
	BASE	1,15	11,54	759,17
	SBASE	1,57	15,82	1043,18
P.K.: 0+664.182				
	BASE	1,15	4,82	763,99
	SBASE	1,57	6,62	1049,8
P.K.: 0+664.517				
	BASE	1,15	0,38	764,38
	SBASE	1,57	0,53	1050,33
P.K.: 0+664.851				



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
	BASE	1,15	0,38	764,76
	SBASE	1,57	0,53	1050,85
P.K.: 0+670.000				
	BASE	1,15	5,94	770,7
	SBASE	1,57	8,15	1059
P.K.: 0+680.000				
	BASE	1,15	11,54	782,24
	SBASE	1,57	15,82	1074,82
P.K.: 0+686.516				
	BASE	1,15	7,52	789,75
	SBASE	1,57	10,31	1085,13
P.K.: 0+690.000				
	BASE	1,15	4	793,75
	SBASE	1,57	5,47	1090,61
P.K.: 0+693.184				
	BASE	1,15	3,65	797,4
	SBASE	1,57	5	1095,61
P.K.: 0+700.000				
	BASE	1,15	7,82	805,22
	SBASE	1,57	10,71	1106,31
P.K.: 0+710.000				
	BASE	1,15	11,47	816,69
	SBASE	1,57	15,71	1122,02
P.K.: 0+715.391				
	BASE	1,15	6,18	822,88
	SBASE	1,57	8,47	1130,49
P.K.: 0+720.000				
	BASE	1,15	5,33	828,2
	SBASE	1,57	7,31	1137,8
P.K.: 0+723.906				
	BASE	1,15	4,52	832,72
	SBASE	1,57	6,2	1144
P.K.: 0+730.000				
	BASE	1,15	7,05	839,77
	SBASE	1,57	9,67	1153,67



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
P.K.: 0+730.480				
	BASE	1,15	0,55	840,32
	SBASE	1,57	0,75	1154,43
P.K.: 0+733.184				
	BASE	1,15	3,13	843,44
	SBASE	1,57	4,29	1158,72
P.K.: 0+737.055				
	BASE	1,15	4,48	847,92
	SBASE	1,57	6,14	1164,86
P.K.: 0+740.000				
	BASE	1,15	3,4	851,32
	SBASE	1,57	4,67	1169,53
P.K.: 0+745.570				
	BASE	1,15	6,45	857,78
	SBASE	1,63	9,03	1178,56
P.K.: 0+750.000				
	BASE	1,15	5,1	862,88
	SBASE	1,63	7,22	1185,78
P.K.: 0+760.000				
	BASE	1,15	11,52	874,4
	SBASE	1,63	16,28	1202,06
P.K.: 0+770.000				
	BASE	1,15	11,52	885,92
	SBASE	1,62	16,25	1218,31
P.K.: 0+780.000				
	BASE	1,15	11,52	897,44
	SBASE	1,62	16,22	1234,54
P.K.: 0+790.000				
	BASE	1,15	11,52	908,96
	SBASE	1,62	16,2	1250,73
P.K.: 0+800.000				
	BASE	1,15	11,53	920,49
	SBASE	1,62	16,17	1266,9
P.K.: 0+810.000				
	BASE	1,15	11,53	932,02



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
	SBASE	1,61	16,14	1283,04
P.K.: 0+820.000				
	CORTE	0,01	0,25	230,14
	RELLENO	3,98	38,45	2529,96
	PAVE	0,57	5,66	323,62
	BASE	1,15	11,53	943,55
	SBASE	1,61	16,11	1299,15
P.K.: 0+822.022				
	BASE	1,15	2,33	945,88
	SBASE	1,61	3,25	1302,4
P.K.: 0+830.000				
	BASE	1,15	9,11	954,99
	SBASE	1,61	12,64	1315,04
P.K.: 0+836.191				
	BASE	1,15	7,07	962,06
	SBASE	1,61	9,8	1324,84
P.K.: 0+840.000				
	BASE	1,15	4,35	966,41
	SBASE	1,6	6,02	1330,86
P.K.: 0+849.382				
	BASE	1,15	10,72	977,13
	SBASE	1,6	14,82	1345,68
P.K.: 0+850.000				
	BASE	1,15	0,71	977,84
	SBASE	1,6	0,98	1346,66
P.K.: 0+860.000				
	BASE	1,15	11,42	989,26
	SBASE	1,6	15,77	1362,43
P.K.: 0+870.000				
	BASE	1,15	11,43	1000,69
	SBASE	1,6	15,75	1378,18
P.K.: 0+876.742				
	BASE	1,15	7,71	1008,39
	SBASE	1,59	10,6	1388,78
P.K.: 0+880.000				
	BASE	1,15	3,76	1012,15



	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
	SBASE	1,59	5,19	1393,97
P.K.: 0+890.000				
	BASE	1,15	11,55	1023,7
	SBASE	1,59	15,92	1409,89
P.K.: 0+896.191				
	BASE	1,15	7,15	1030,85
	SBASE	1,59	9,84	1419,73
P.K.: 0+900.000				
	BASE	1,15	4,4	1035,25
	SBASE	1,59	6,05	1425,78
P.K.: 0+910.000				
	BASE	1,16	11,55	1046,8
	SBASE	1,58	15,86	1441,64
P.K.: 0+920.000				
	CORTE	0	0	230,51
	RELLENO	1,93	20,52	2951,33
	PAVE	0,57	5,66	379,99
	BASE	1,16	11,55	1058,35
	SBASE	1,58	15,83	1457,47
P.K.: 0+930.000				
	BASE	1,16	11,56	1069,91
	SBASE	1,58	15,81	1473,27
P.K.: 0+940.000				
	BASE	1,16	11,56	1081,47
	SBASE	1,58	15,78	1489,05
P.K.: 0+950.000				
	BASE	1,16	11,56	1114,08
	SBASE	1,57	15,75	1532,81



**VOLUMENES DE RELLENO PARA CONFORMACION DE ANDEN**

ESTACION	COTA ASFALTO	COTA TERRENO	VOLUMEN ANDEN	
	IZQ	IZQ	IZQ	VOLUMEN MATERIAL
0+000.00	1267,81	1267,37	0,44	7,05
0+010.00	1267,80	1267,30	0,50	7,72
0+020.00	1267,79	1267,26	0,53	8,17
0+030.00	1267,77	1267,21	0,56	8,25
0+040.00	1267,76	1267,22	0,54	8,40
0+050.00	1267,75	1267,17	0,58	9,30
0+060.00	1267,74	1267,08	0,66	10,80
0+070.00	1267,72	1266,94	0,78	12,45
0+080.00	1267,71	1266,83	0,88	13,35
0+090.00	1267,70	1266,80	0,90	13,50
0+100.00	1267,69	1266,79	0,90	13,43
0+110.00	1267,66	1266,77	0,89	13,35
0+120.00	1267,63	1266,74	0,89	12,98
0+130.00	1267,59	1266,75	0,84	12,75
0+140.00	1267,54	1266,68	0,86	13,42
0+150.00	1267,48	1266,55	0,93	14,10
0+160.00	1267,41	1266,46	0,95	13,42
0+170.00	1267,32	1266,48	0,84	13,87
0+180.00	1267,23	1266,22	1,01	15,90
0+190.00	1267,16	1266,05	1,11	17,48
0+200.00	1267,17	1265,95	1,22	17,85
0+210.00	1267,10	1265,94	1,16	17,55
0+220.00	1267,04	1265,86	1,18	17,77
0+230.00	1266,97	1265,78	1,19	17,18
0+240.00	1266,91	1265,81	1,10	17,03
0+250.00	1266,92	1265,75	1,17	16,13
0+260.00	1266,71	1265,73	0,98	15,90
0+270.00	1266,90	1265,76	1,14	16,65
0+280.00	1266,84	1265,76	1,08	15,75
0+290.00	1266,73	1265,71	1,02	15,67
0+300.00	1266,59	1265,52	1,07	15,97
0+310.00	1266,46	1265,40	1,06	14,70
0+320.00	1266,39	1265,49	0,90	12,98
0+330.00	1266,33	1265,50	0,83	12,22
0+340.00	1266,26	1265,46	0,80	11,62
0+350.00	1266,19	1265,44	0,75	10,95
0+360.00	1266,14	1265,43	0,71	9,75
0+370.00	1266,10	1265,51	0,59	8,77
0+380.00	1266,05	1265,47	0,58	8,02
0+390.00	1266,01	1265,52	0,49	8,02
0+400.00	1265,96	1265,38	0,58	8,85
0+410.00	1265,93	1265,33	0,60	4,50
0+420.00	1265,90	1265,61	0,29	2,17
0+430.00	1265,89	1265,25	0,64	4,80
0+440.00	1265,89	1265,36	0,53	3,97
0+450.00	1265,91	1265,44	0,47	3,53
0+460.00	1265,94	1265,56	0,38	2,85



ESTACION	COTA ASFALTO	COTA TERRENO	VOLUMEN ANDEN	
	IZQ	IZQ	IZQ	VOLUMEN MATERIAL
0+470.00	1265,97	1265,61	0,36	2,70
0+480.00	1266,00	1265,77	0,23	1,73
0+490.00	1266,04	1265,73	0,31	2,32
0+500.00	1266,07	1265,82	0,25	1,88
0+510.00	1266,10	1265,99	0,11	0,82
0+520.00	1266,12	1266,12	0,00	0,00
0+530.00	1266,13	1266,04	0,09	0,68
0+540.00	1266,12	1265,98	0,14	1,05
0+550.00	1266,10	1265,90	0,20	1,50
0+560.00	1266,07	1265,82	0,25	1,88
0+570.00	1266,04	1265,75	0,29	2,17
0+580.00	1266,00	1265,76	0,24	1,80
0+590.00	1265,96	1265,63	0,33	2,47
0+600.00	1265,93	1265,57	0,36	2,70
0+610.00	1265,89	1265,32	0,57	9,82
0+620.00	1265,85	1265,11	0,74	12,30
0+630.00	1265,82	1264,92	0,90	14,02
0+640.00	1265,78	1264,81	0,97	13,87
0+650.00	1265,68	1264,80	0,88	20,01
0+660.00	1265,64	1264,78	0,86	19,78
0+670.00	1265,61	1264,75	0,86	20,70
0+680.00	1265,57	1264,63	0,94	24,49
0+690.00	1265,60	1264,41	1,19	25,76
0+700.00	1265,56	1264,51	1,05	15,06
0+710.00	1265,52	1265,26	0,26	6,32
0+720.00	1265,40	1265,11	0,29	3,60
0+730.00	1265,34	1265,15	0,19	2,92
0+740.00	1265,30	1265,10	0,20	7,80
0+750.00	1265,33	1264,49	0,84	13,12
0+760.00	1265,28	1264,37	0,91	13,50
0+770.00	1265,23	1264,34	0,89	12,90
0+780.00	1265,18	1264,35	0,83	13,28
0+790.00	1265,13	1264,19	0,94	13,65
0+800.00	1265,09	1264,21	0,88	13,20
0+810.00	1265,13	1264,25	0,88	13,80
0+820.00	1265,16	1264,20	0,96	24,96
0+830.00	1265,19	1263,98	1,21	26,57
0+840.00	1265,14	1264,04	1,10	25,19
0+850.00	1265,09	1264,00	1,09	24,15
0+860.00	1265,03	1264,02	1,01	25,65
0+870.00	1264,97	1263,75	1,22	26,45
0+880.00	1264,84	1263,76	1,08	14,78
0+890.00	1264,70	1263,81	0,89	11,18
0+900.00	1264,56	1263,96	0,60	8,77
0+910.00	1264,50	1263,93	0,57	8,40
0+920.00	1264,43	1263,88	0,55	8,55
0+930.00	1264,37	1263,78	0,59	10,35
0+940.00	1264,31	1263,52	0,79	12,45
0+950.00	1264,24	1263,37	0,87	13,05

1104,98



# CARTERA INSTALACION DE ASFALTO

ESTACION	BOMBEO		RASANTE			BASE			ASFALTO		
	IZQ	DER	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE	DER	ALTO	ANCHO	VOLUMEN
0+000.00	2,00%	2,00%	1267,81	1267,88	1267,81	1267,76	1267,83	1267,76	0,05	7,50	
0+010.00	2,00%	2,00%	1267,80	1267,87	1267,80	1267,75	1267,82	1267,75	0,05	7,50	3,75
0+020.00	2,00%	2,00%	1267,79	1267,86	1267,79	1267,74	1267,81	1267,74	0,05	7,50	3,75
0+030.00	2,00%	2,00%	1267,77	1267,84	1267,77	1267,72	1267,79	1267,72	0,05	7,50	3,75
0+040.00	2,00%	2,00%	1267,76	1267,83	1267,76	1267,71	1267,78	1267,71	0,05	7,50	3,75
0+050.00	2,00%	2,00%	1267,75	1267,82	1267,75	1267,70	1267,77	1267,70	0,05	7,50	3,75
0+060.00	2,00%	2,00%	1267,74	1267,81	1267,74	1267,69	1267,76	1267,69	0,05	7,50	3,75
0+070.00	2,00%	2,00%	1267,72	1267,79	1267,72	1267,67	1267,74	1267,67	0,05	7,50	3,75
0+080.00	2,00%	2,00%	1267,71	1267,78	1267,71	1267,66	1267,73	1267,66	0,05	7,50	3,75
0+090.00	2,00%	2,00%	1267,70	1267,77	1267,70	1267,65	1267,72	1267,65	0,05	7,50	3,75
0+100.00	2,00%	2,00%	1267,69	1267,76	1267,69	1267,64	1267,71	1267,64	0,05	7,50	3,75
0+110.00	2,00%	2,00%	1267,66	1267,73	1267,66	1267,61	1267,68	1267,61	0,05	7,50	3,75
0+120.00	2,00%	2,00%	1267,63	1267,70	1267,63	1267,58	1267,65	1267,58	0,05	7,50	3,75
0+130.00	2,00%	2,00%	1267,59	1267,66	1267,59	1267,54	1267,61	1267,54	0,05	7,50	3,75
0+140.00	2,00%	2,00%	1267,54	1267,61	1267,54	1267,49	1267,56	1267,49	0,05	7,50	3,75
0+150.00	2,00%	2,00%	1267,48	1267,55	1267,48	1267,43	1267,50	1267,43	0,05	7,50	3,75
0+160.00	2,00%	1,00%	1267,41	1267,48	1267,44	1267,36	1267,43	1267,39	0,05	7,50	3,75
0+170.00	2,00%	-1,20%	1267,32	1267,39	1267,44	1267,27	1267,34	1267,39	0,05	7,50	3,75
0+180.00	3,60%	-3,60%	1267,23	1267,36	1267,49	1267,18	1267,31	1267,44	0,05	7,50	3,75
0+190.00	3,90%	-3,90%	1267,16	1267,30	1267,44	1267,11	1267,25	1267,39	0,05	7,50	3,75
0+200.00	2,00%	-1,50%	1267,17	1267,24	1267,29	1267,12	1267,19	1267,24	0,05	7,40	3,73
0+210.00	2,00%	0,70%	1267,10	1267,17	1267,15	1267,05	1267,12	1267,10	0,05	7,30	3,68
0+220.00	2,00%	2,00%	1267,04	1267,11	1267,04	1266,99	1267,06	1266,99	0,05	7,20	3,62
0+230.00	2,00%	2,00%	1266,97	1267,04	1266,97	1266,92	1266,99	1266,92	0,05	7,10	3,57
0+240.00	1,90%	2,00%	1266,91	1266,98	1266,91	1266,86	1266,93	1266,86	0,05	7,30	3,60
0+250.00	-0,30%	2,00%	1266,92	1266,91	1266,84	1266,87	1266,86	1266,79	0,05	7,40	3,68
0+260.00	-2,60%	2,60%	1266,71	1266,62	1266,53	1266,66	1266,57	1266,48	0,05	7,50	3,73
0+270.00	-3,40%	3,40%	1266,90	1266,78	1266,66	1266,85	1266,73	1266,61	0,05	7,60	3,78
0+280.00	-3,40%	3,40%	1266,84	1266,72	1266,60	1266,79	1266,67	1266,55	0,05	7,50	3,78
0+290.00	-2,10%	2,10%	1266,73	1266,66	1266,59	1266,68	1266,61	1266,54	0,05	7,00	3,62
0+300.00	0,10%	2,00%	1266,59	1266,59	1266,52	1266,54	1266,54	1266,47	0,05	7,00	3,50
0+310.00	2,00%	2,00%	1266,46	1266,53	1266,46	1266,41	1266,48	1266,41	0,05	7,00	3,50

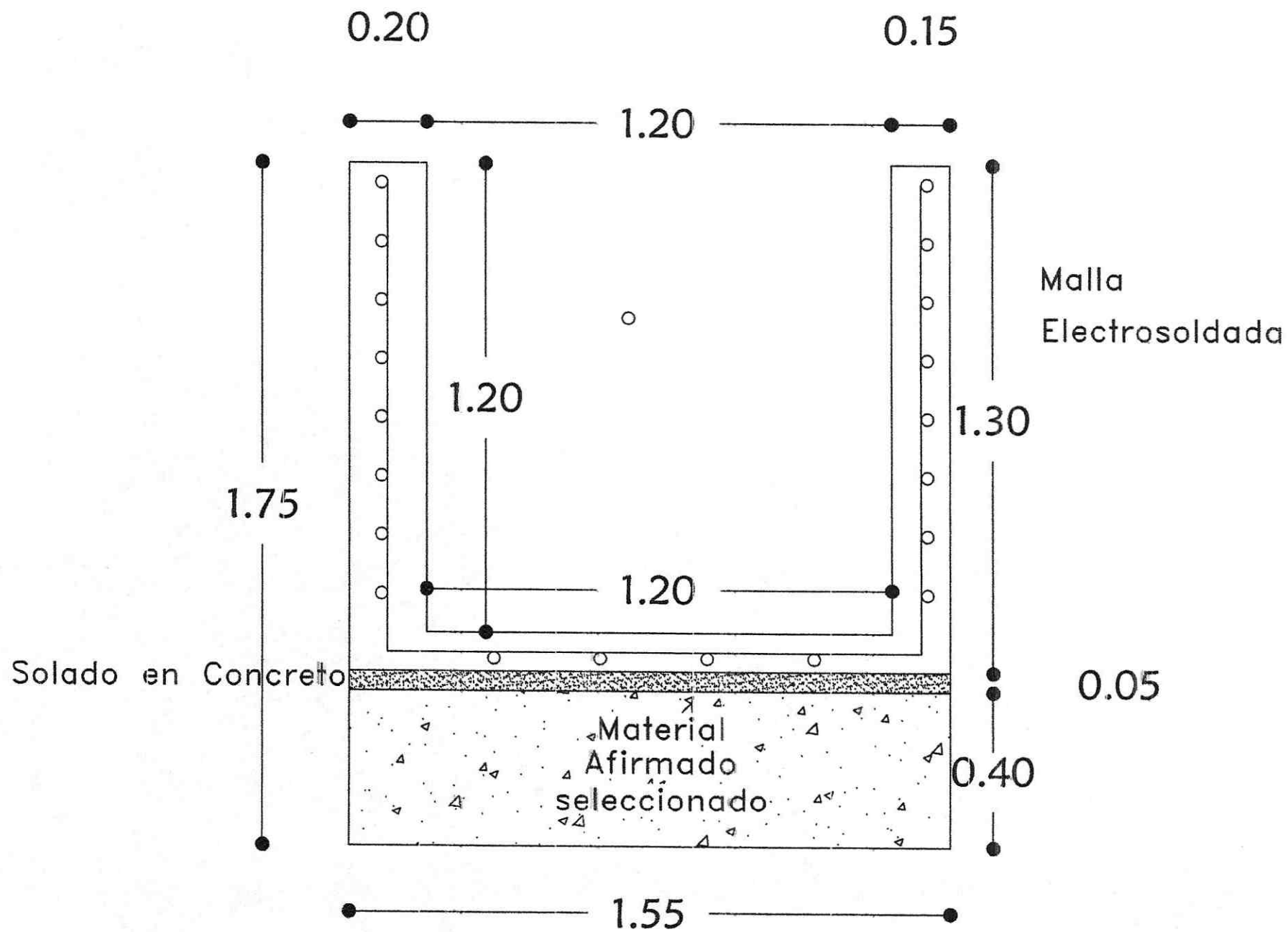


ESTACION	BOMBEO		RASANTE			BASE			ASFALTO		
	IZQ	DER	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE	DER	ALTO	ANCHO	VOLUMEN
0+320.00	2,00%	2,00%	1266,39	1266,46	1266,39	1266,34	1266,41	1266,34	0,05	7,00	3,50
0+330.00	2,00%	2,00%	1266,33	1266,40	1266,33	1266,28	1266,35	1266,28	0,05	7,00	3,50
0+340.00	2,00%	2,00%	1266,26	1266,33	1266,26	1266,21	1266,28	1266,21	0,05	7,00	3,50
0+350.00	2,00%	2,00%	1266,19	1266,26	1266,19	1266,14	1266,21	1266,14	0,05	7,00	3,50
0+360.00	2,00%	2,00%	1266,14	1266,21	1266,14	1266,09	1266,16	1266,09	0,05	7,00	3,50
0+370.00	2,00%	2,00%	1266,10	1266,17	1266,10	1266,05	1266,12	1266,05	0,05	7,00	3,50
0+380.00	2,00%	2,00%	1266,05	1266,12	1266,05	1266,00	1266,07	1266,00	0,05	7,00	3,50
0+390.00	2,00%	2,00%	1266,01	1266,08	1266,01	1265,96	1266,03	1265,96	0,05	7,00	3,50
0+400.00	2,00%	2,00%	1265,96	1266,03	1265,96	1265,91	1265,98	1265,91	0,05	7,00	3,50
0+410.00	2,00%	2,00%	1265,93	1266,00	1265,93	1265,88	1265,95	1265,88	0,05	7,00	3,50
0+420.00	2,00%	2,00%	1265,90	1265,97	1265,90	1265,85	1265,92	1265,85	0,05	7,00	3,50
0+430.00	2,00%	2,00%	1265,89	1265,96	1265,89	1265,84	1265,91	1265,84	0,05	7,50	3,63
0+440.00	2,00%	2,00%	1265,89	1265,96	1265,89	1265,84	1265,91	1265,84	0,05	7,50	3,75
0+450.00	2,00%	2,00%	1265,91	1265,98	1265,91	1265,86	1265,93	1265,86	0,05	7,50	3,75
0+460.00	2,00%	2,00%	1265,94	1266,01	1265,94	1265,89	1265,96	1265,89	0,05	7,50	3,75
0+470.00	2,00%	2,00%	1265,97	1266,04	1265,97	1265,92	1265,99	1265,92	0,05	7,50	3,75
0+480.00	2,00%	2,00%	1266,00	1266,07	1266,00	1265,95	1266,02	1265,95	0,05	7,50	3,75
0+490.00	2,00%	2,00%	1266,04	1266,11	1266,04	1265,99	1266,06	1265,99	0,05	7,50	3,75
0+500.00	2,00%	2,00%	1266,07	1266,14	1266,07	1266,02	1266,09	1266,02	0,05	7,50	3,75
0+510.00	2,00%	2,00%	1266,10	1266,17	1266,10	1266,05	1266,12	1266,05	0,05	7,50	3,75
0+520.00	2,00%	2,00%	1266,12	1266,19	1266,12	1266,07	1266,14	1266,07	0,05	7,50	3,75
0+530.00	2,00%	2,00%	1266,13	1266,20	1266,13	1266,08	1266,15	1266,08	0,05	7,50	3,75
0+540.00	2,00%	2,00%	1266,12	1266,19	1266,12	1266,07	1266,14	1266,07	0,05	7,50	3,75
0+550.00	2,00%	2,00%	1266,10	1266,17	1266,10	1266,05	1266,12	1266,05	0,05	7,50	3,75
0+560.00	2,00%	2,00%	1266,07	1266,14	1266,07	1266,02	1266,09	1266,02	0,05	7,50	3,75
0+570.00	2,00%	2,00%	1266,04	1266,11	1266,04	1265,99	1266,06	1265,99	0,05	7,50	3,75
0+580.00	2,00%	2,00%	1266,00	1266,07	1266,00	1265,95	1266,02	1265,95	0,05	7,50	3,75
0+590.00	2,00%	2,00%	1265,96	1266,03	1265,96	1265,91	1265,98	1265,91	0,05	7,50	3,75
0+600.00	2,00%	2,00%	1265,93	1266,00	1265,93	1265,88	1265,95	1265,88	0,05	7,50	3,75
0+610.00	2,00%	0,50%	1265,89	1265,96	1265,94	1265,84	1265,91	1265,89	0,05	7,50	3,75
0+620.00	2,00%	-1,60%	1265,85	1265,92	1265,98	1265,80	1265,87	1265,93	0,05	7,55	3,76
0+630.00	2,00%	-1,60%	1265,82	1265,89	1265,94	1265,77	1265,84	1265,89	0,05	7,60	3,79
0+640.00	2,00%	-2,00%	1265,78	1265,85	1265,92	1265,73	1265,80	1265,87	0,05	7,65	3,81
0+650.00	3,80%	-3,80%	1265,68	1265,81	1265,95	1265,63	1265,76	1265,90	0,05	7,60	3,81
0+660.00	3,80%	-3,80%	1265,64	1265,78	1265,91	1265,59	1265,73	1265,86	0,05	7,55	3,79
0+670.00	3,80%	-3,80%	1265,61	1265,74	1265,87	1265,56	1265,69	1265,82	0,05	7,50	3,76



ESTACION	BOMBEO		RASANTE			BASE			ASFALTO		
	IZQ	DER	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE	DER	ALTO	ANCHO	VOLUMEN
0+680.00	3,80%	-3,80%	1265,57	1265,70	1265,84	1265,52	1265,65	1265,79	0,05	7,50	3,75
0+690.00	2,00%	-1,70%	1265,60	1265,67	1265,73	1265,55	1265,62	1265,68	0,05	7,50	3,75
0+700.00	2,00%	-1,70%	1265,56	1265,63	1265,69	1265,51	1265,58	1265,64	0,05	7,50	3,75
0+710.00	2,00%	-1,90%	1265,52	1265,59	1265,66	1265,47	1265,54	1265,61	0,05	7,50	3,75
0+720.00	4,10%	-4,10%	1265,40	1265,55	1265,69	1265,35	1265,50	1265,64	0,05	7,70	3,80
0+730.00	4,60%	-4,60%	1265,34	1265,50	1265,66	1265,29	1265,45	1265,61	0,05	7,65	3,84
0+740.00	4,30%	-4,30%	1265,30	1265,45	1265,60	1265,25	1265,40	1265,55	0,05	7,55	3,80
0+750.00	2,10%	-2,10%	1265,33	1265,40	1265,47	1265,28	1265,35	1265,42	0,05	7,50	3,76
0+760.00	2,00%	0,10%	1265,28	1265,35	1265,35	1265,23	1265,30	1265,30	0,05	7,50	3,75
0+770.00	2,00%	2,00%	1265,23	1265,30	1265,23	1265,18	1265,25	1265,18	0,05	7,50	3,75
0+780.00	2,00%	2,00%	1265,18	1265,25	1265,18	1265,13	1265,20	1265,13	0,05	7,50	3,75
0+790.00	2,00%	2,00%	1265,13	1265,20	1265,13	1265,08	1265,15	1265,08	0,05	7,50	3,75
0+800.00	1,70%	2,00%	1265,09	1265,15	1265,08	1265,04	1265,10	1265,03	0,05	7,50	3,75
0+810.00	-0,40%	2,00%	1265,13	1265,12	1265,05	1265,06	1265,05	1264,98	0,07	7,50	4,50
0+820.00	-2,60%	2,60%	1265,16	1265,07	1264,98	1265,09	1265,00	1264,91	0,07	7,50	5,25
0+830.00	-4,80%	4,80%	1265,19	1265,02	1264,85	1265,12	1264,95	1264,78	0,07	7,50	5,25
0+840.00	-4,80%	4,80%	1265,14	1264,97	1264,80	1265,07	1264,90	1264,73	0,07	7,50	5,25
0+850.00	-4,80%	4,80%	1265,09	1264,92	1264,75	1265,02	1264,85	1264,68	0,07	7,50	5,25
0+860.00	-4,80%	4,80%	1265,03	1264,87	1264,70	1264,96	1264,80	1264,63	0,07	7,55	5,27
0+870.00	-4,60%	4,60%	1264,97	1264,81	1264,65	1264,90	1264,74	1264,58	0,07	7,70	5,34
0+880.00	-2,40%	2,40%	1264,84	1264,75	1264,67	1264,77	1264,68	1264,60	0,07	7,50	5,32
0+890.00	-0,30%	2,00%	1264,70	1264,69	1264,62	1264,63	1264,62	1264,55	0,07	7,50	5,25
0+900.00	1,90%	2,00%	1264,56	1264,63	1264,56	1264,49	1264,56	1264,49	0,07	7,50	5,25
0+910.00	2,00%	2,00%	1264,50	1264,57	1264,50	1264,43	1264,50	1264,43	0,07	7,50	5,25
0+920.00	2,00%	2,00%	1264,43	1264,50	1264,43	1264,36	1264,43	1264,36	0,07	7,50	5,25
0+930.00	2,00%	2,00%	1264,37	1264,44	1264,37	1264,30	1264,37	1264,30	0,07	7,50	5,25
0+940.00	2,00%	2,00%	1264,31	1264,38	1264,31	1264,24	1264,31	1264,24	0,07	7,50	5,25
0+950.00	2,00%	2,00%	1264,24	1264,31	1264,24	1264,17	1264,24	1264,17	0,07	7,50	5,25
<b>TOTAL ASFALTO</b>											<b>374,50</b>







**CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017**

**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA  
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA E  
ITEMS NO PREVISTOS No. 3.**

**CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA  
AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA**

**Contratista: CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO**

**Interventoría: CONSORCIO INTERVENTORÍA 2017**

**PITALITO, NOVIEMBRE DE 2019**



**ALCALDIA MUNICIPAL DE PITALITO**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
*Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2*  
*CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017*

## **ANTECEDENTES**

Que desde años anteriores se desarrolló el proyecto y los estudios técnicos para la construcción del pavimento flexible vía de acceso y plazoleta aeropuerto contador, municipio de Pitalito Huila; obra que se encuentra contratada en el Plan de Desarrollo Municipal 2012- Humano, subprograma: Pavimentar y/o rehabilitar mínimo 60 cuadras en la zona urbana y rural del Municipio durante el cuatrienio 2015 "Todos en Acción", en el sector vías, programa vías para el desarrollo.

Que la meta en el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 "SOMOS PITALITO TERRITORIO IDEAL" sector transporte, en el programa "vías para un territorio ideal" y Departamental 2016 – 2019 "el camino es la educación" programa VIAS, es garantizar que en su dimensión económica, aplicar la capacidad de información productiva y generación del valor agregado, competitividad, innovación empresarial y emprendimiento, atracción de inversiones para el desarrollo económico regional y construcción de sistemas productivos teniendo como objetivo mejorar la competitividad y productividad en el municipio y el departamento a partir de las potencialidades, la articulación regional, la ciencia, la tecnología e innovación y las comunicaciones, teniendo dentro de sus componentes en el sector vías.

Actualmente los de la zona sur del departamento del Huila y en especial el Municipio de Pitalito no cuentan con algunas calles debidamente pavimentadas que le garanticen su salud y sus condiciones de vida, en la actualidad la vía de acceso al aeropuerto se encuentra en recebo compactado, el trafico vehicular por este sector en tiempo de verano genera polvo y en tiempo de lluvia lodo, afectando a la población infantil y adultos de infecciones respiratorias agudas.

Con la pavimentación mejorara los ingresos familiares, no se presentará con mayor frecuencia las infecciones respiratorias producidas por la no pavimentación de la vía, se garantizará una mayor valorización de las propiedades, mejorara la movilidad y el ingreso no solo al aeropuerto sino a todo el sector, mejorando la calidad de vida de los habitantes del sur del Departamento del Huila y en especial el Municipio de Pitalito.

La construcción de las obras se realizará por precios unitarios en desarrollo del contrato se seguirán las especificaciones generales de construcción de carreteras, última actualización (2013, las especificaciones particulares que pudieran resultar este proyecto y las normas de ensayo de materiales para carreteras del instituto Nacional de Vías vigentes. En el desarrollo del contrato se deben cumplir las especificaciones particulares del proyecto, las especificaciones generales para construcción de carreteras, vigentes al



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
*Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2*  
*CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017*

momento de apertura de la licitación. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar deben cumplir con las normas de ensayo de materiales y las especificaciones generales de construcción, así como las especificaciones particulares del proyecto.

En consecuencia de lo anterior, el Municipio de Pitalito a través de la Secretaria de Vías e Infraestructura, requiere contratar la "CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA" con el fin de mejorar las condiciones de vida de las familias circundantes al aeropuerto y mejorar el tránsito y seguridad aeroportuaria, para benéficos de los usuarios de este terminal aéreo; para lo cual se adelantaran las obras previstas para la construcción de la vía, garantizando una sección suficiente (ajustada a los diseños efectuados) que permita la circulación y operación segura para el transporte de carga y pasajeros, con los consiguientes disminuciones en los tiempos de llegada al aeropuerto, contribuyendo además a la generación de empleo y a la dinámica de comercialización de los productos y mercancías a través del transporte aéreo de los mismos.<sup>1</sup>

El Municipio de Pitalito, dentro del Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 "SOMOS PITALITO TERRITORIO IDEAL", convocó el proceso de Licitación Pública No. 016 de 2016, que dio origen al contrato de obra No. 253 de 2017, cuyo objeto es "CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA", adjudicado según resolución No. 411 del 3 de mayo de 2017 al proponente CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO con NIT. 901079838-3 representada legalmente por DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA.

El presente informe contiene la justificación técnica, financiera y jurídica de cada uno de los ítems que son necesarios modificar, para la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato de obra, "CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA", presentando las razones que llevaron al cambio de cantidades e inclusión de nuevos ítems, dando lugar al Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 02, del contrato de obra No. 253 de 2017.

<sup>1</sup> Tomado de los estudios previos del proceso del presente contrato; Pag. 2 - 3



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
*Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2*  
*CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017*

## **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA**

Durante la ejecución del proyecto, se han identificado actividades que son necesarias incluir dentro del Contrato, como también mayores y menores cantidades en los diferentes ítems, las cuales se requieren para: dar continuidad a los trabajos, que las obras a ejecutar se ajusten a la Normativa vigente de INVIAS, así, como que estas cumplan su cometido de funcionamiento. Además, ajustar según las propuestas presentadas y aprobadas, a las condiciones actuales de la vía, las cantidades de obra y su contenido de evaluación según los Análisis de Precios Unitarios. Estas actividades han sido socializadas y presentadas en comités técnicos efectuados, en los que la **ALCALDIA DE PITALITO** en los que, de manera conjunta, contratista e Interventoría han manifestado, la necesidad de modificar algunas cantidades del contrato, para dar optima funcionalidad del proyecto.

Durante la ejecución del proyecto se evidencia la necesidad de realizar ajustes que permitan, la funcionalidad del proyecto, optimizar el recurso y realizar obras bien terminadas y con los estándares de calidad necesarios.

Estos ajustes, contemplados dentro de la ejecución del contrato, llevan a que se presenten mayores y menores cantidades de obra de las estipuladas por el contrato, así como la creación de nuevos ítems, que luego de hacer la evaluación correspondiente, se establece que se requiere hacer modificaciones de las cantidades, para dar cumplimiento al objeto contractual.

Una vez efectuados los ajustes e identificadas las actividades que hasta la fecha se requieren modificar, se tiene el siguiente análisis en cada uno de sus ítems.

**1. Ítem 1P. TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO. INCLUYE REVISIÓN Y AJUSTE DE DISEÑOS.**

En este ítem se mantiene la cantidad contractual sin realizar ningún ajuste.

**2. Ítem 900.2 TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTES DE EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRETAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES A MIL METROS (1000m) ESP. 900.2013**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
**Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2**  
**CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017**

En este ítem se disminuye la cantidad debido a que no se ejecutó en su totalidad el transporte en M<sup>3</sup>-Km.

**3. Ítem 210.2.2 EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS.**

En este ítem se ejecuta la cantidad contractual.

**4. Ítem INP-1. TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRÉSTAMOS, ENTRE CIENTO METROS (100 M) Y MIL METROS (1000 M) DE DISTANCIA.**

Este ítem disminuye, unas veces cuantificadas las excavaciones y movimientos de tierra que se van a movilizar definitivamente.

**5. Ítem INP-2. RELLENO PARA CONFORMACION DE VIA CON MATERIAL SELECCIONADO.**

Este ítem aumenta teniendo en cuenta que el ancho de corona contemplado para construcción del andén de la vía es de 1.50 metros, lo que queda sin un sobre ancho que permita dar soporte a la corona y en temporada de lluvias, que son muy frecuentes en esta zona, se lave el material en el hombro y desestabilice el andén produciendo fracturas. Adicional a esto, una vez se realizó la nivelación del terreno natural en la vía y ejecutando la conformación de la vía, se necesitó más material de relleno del contemplado inicialmente. Ver carteras adjuntas.

**6. Ítem 320.1 SUBBASE GRANULAR (SBG-38, NT1) ESP.320-2013.**

En este ítem se ejecuta la cantidad contractual.

**7. Ítem 330. 1 BASE GRANULAR (BG-27, NT1) ESP.330-2013 INV.**

En este ítem se ejecuta la cantidad contractual.

**8. Ítem INP - 3 MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE EMPLEANDO MATERIAL SELECCIONADO.**

Este ítem disminuye, teniendo en cuenta que cambiaron los sectores y medidas que se tenían considerados en la primera Modificatoria.

**9. Ítem 400-420.1 RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (CRL-1) ESP. 420-2013.**

Este ítem disminuye, luego que se imprimaran los 950 metros lineales de vida a ejecutar.

**10. Ítem 450.2 MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO (MDC-19) ESP. 450-2013 INV.**



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
**Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2**  
**CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017**

**11. Este ítem disminuye, luego que se imprimaran los 950 metros lineales de vida a ejecutar. Ver cartera de topografía adjunta.**

**12. Ítem 600.1.1 EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR EN MATERIAL COMUN SECO.**

En este ítem las cantidades disminuyen.

**13. Ítem 610.2 RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO.**

En este ítem las cantidades disminuyen.

**14. Ítem 661-1 TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 900 mm DE DIAMETRO INTERIOR**

Se ejecutó la cantidad contemplada en el acta modificatoria No 1.

**15. Ítem 673.2 MATERIAL GRANULAR DRENANTE.**

Se ejecutó construyendo un filtro transversal en la abscisa K0+950. Este ítem disminuye.

**16. Ítem INP-4. CONCRETO CLASE D (F'C=210KGF/CM2) PARA MUROS.**

Las cantidades en esta actividad disminuyen, debido a que se ejecutan menos cantidad en las alcantarillas.

**17. Ítem INP-5 CONCRETO CLASE F (F'C=140KGF/CM2) PARA SOLADOS.**

Las cantidades en esta actividad disminuyen, debido a que se ejecutan menos cantidad en las alcantarillas y en el solado de piso del canal.

**18. Ítem INP-6 TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO DE 600 mm DE DIAMETRO INTERIOR.**

Se ejecutó la cantidad contemplada en el acta modificatoria No 1.

**19. Ítem 600.1.1 EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR EN MATERIAL COMUN SECO.**

En este ítem, las cantidades aumentan, porque se considera las excavaciones para las construcción de los bordillos, la excavación para la construcción del canal y un descapote que se ejecutó entre las abscisa K0+425 A K0+645 para poder construir los filtros.

**20. Ítem 672.3 BORDILLO DE CONCRETO VACIADO IN SITU, INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO (F'C=176 KGF/CM2).**

En este ítem las cantidades aumentan porque se considera realizar bordillos adicionales al de los andenes, en el sector comprendido entre las abscisa K0+863 a K0+930 y a lo largo de la canal en concreto para protección y seguridad.



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
**Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2**  
**CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017**

**21. Ítem 674.2 DREN LONGITUDINAL CON TUBERIA DE PVC DE 10mm PARA FILTRO.**

En este ítem las cantidades disminuyen luego de que serializará una visita de inspección por parte de la supervisión Gobernación, la interventoría y el contratista en donde no se consideró necesaria realizar la cantidad de filtros contemplados en la modificatoria No 1. Mediante oficio No COP-253-17-0074 del 8 de Julio de 2019 se presenta para aprobación los sectores donde se ubicaran los filtro, bordillos y cunetas, las cuales fueron aprobadas por la interventoría mediante comunicado INT-AEROP.PIT-25 de fecha 8 de julio de 2019 e informada a la Alcaldía de Pitalito, dueños del proyecto.

**22. Ítem 640.1 ACERO DE REFUERZO PARA BORDILLOS (3/8").**

Las cantidades de acero se incrementan en este ítem, debido a la cantidad de metros lineales considerados en el ítem 672.3 Bordillo de concreto vaciado en situ,

**23. Ítem 673.1 GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600.**

En este ítem las cantidades disminuyen luego de que serializará una visita de inspección por parte de la supervisión Gobernación, la interventoría y el contratista en donde no se consideró necesaria realizar la cantidad de filtros contemplados en la modificatoria No 1. Mediante oficio No COP-253-17-0074 del 8 de Julio de 2019 se presenta para aprobación los sectores donde se ubicaran los filtro, bordillos y cunetas, las cuales fueron aprobadas por la interventoría mediante comunicado INT-AEROP.PIT-25 de fecha 8 de julio de 2019 e informada a la Alcaldía de Pitalito, dueños del proyecto.

**24. Ítem 673.2 MATERIAL GRANULAR DRENANTE.**

En este ítem las cantidades disminuyen luego de que serializará una visita de inspección por parte de la supervisión Gobernación, la interventoría y el contratista en donde no se consideró necesaria realizar la cantidad de filtros contemplados en la modificatoria No 1. Mediante oficio No COP-253-17-0074 del 8 de Julio de 2019 se presenta para aprobación los sectores donde se ubicaran los filtro, bordillos y cunetas, las cuales fueron aprobadas por la interventoría mediante comunicado INT-AEROP.PIT-25 de fecha 8 de julio de 2019 e informada a la Alcaldía de Pitalito, dueños del proyecto.

**25. Ítem INP-7. CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 1,20 M DE ANCHO Y 0,50 M DE H. LIBRES.**

Esta actividad no se ejecuta, debido a que mediante oficio COP-253-17-0083 de fecha 30 de agosto de 2019, se evidenciara la necesitada de cambiar la altura del muro y los espesores del mismo.

**26. Ítem INP-8. SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL T-2400.**

Esta actividad disminuye debido a que la cantidad de canal a ejecutada es menos a la considerada en el Acta Modificatoria No 1.



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
**Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2**  
**CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017**

**27. Ítem 700.1 LINEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO.**

Este ítem disminuye, teniendo en cuenta que solo se realizará la demarcación con tres líneas de los 950 metros de vía.

**28. Ítem 701.1 TACHA REFLECTIVA.**

Se ejecutará la actividad contractual contemplada en el Acta Modificatoria No 1.

**29. Ítem 710.1 SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I (75cm X 75cm).**

Se disminuye la cantidad de señalización a instalar.

**30. Ítem 710.1 SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO IV (60cmX 75cm). DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL.**

Se disminuye la cantidad de señalización a instalar.

**31. Ítem 710.1 SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO V INFORMATIVA (1.13m X 0.9m).**

Se ejecutará la actividad contractual contemplada en el Acta Modificatoria No 1.

**32. Ítem 740.1 CAPTAFARO.**

Esta actividad no se ejecutará.

**33. Ítem 730.1 DEFENSA METALICA.**

Esta actividad no se ejecutará.

**34. Ítem 730.2 SECCION FINAL DEFENSA METALICA.**

Esta actividad no se ejecutará.

**35. Ítem 700.3 MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO**

Esta actividad no se ejecutará.

**36. Ítem 2P PLACA DE PISO PARA ANDENES PERIMETRALES  $e=0.10$  CONCRETO ( $F'C=176$  KGF/CM<sup>2</sup>).**

Se ejecutará la actividad contractual contemplada en el Acta Modificatoria No 1.

**37. Ítem 610.2 RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL**

En este ítem se incrementa las cantidades, ya que se consideró el relleno para construcción del canal, los rellenos para los filtros, los rellenos para soporte para la construcción de cuentas.

**38. Ítem INP-9. DEMOLICION DE ESTRUCTURAS.**

En este ítem las cantidades se incrementa, por la demolición de la viga del cerramiento que se encontraba afectada y que hay que reparar en el sector donde se construye el canal en concreto.



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
**Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2**  
**CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017**

**39. Ítem INP-10. ACERO DE REFUERZO.**

En este ítem, las cantidades se incrementan debido al cambio de las dimensiones del canal a construir. Ver imagen adjunta.

**40. Ítem INP-11. REMOCION DE CERCAS DE ALAMBRE**

Este ítem se ejecuta en su totalidad el retiro de la cerca del predio de la familia mora y de los encoles y descoles de las alcantarillas.

**41. Ítem INP-12. CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE MADERA.**

Esta actividad no se va a ejecutar.

**42. Ítem INP-13. CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTE EN CONCRETO.**

Este ítem disminuye, ya que no es necesario reponer en su totalidad la cerca retirada.

**43. Ítem INP-14. TRASLADO DE POSTES DE SERVICIOS PUBLICOS.**

Este ítem se ejecuta en su totalidad, trasladando los postes ubicados en el predio de la familia mora y que interfieren en la ejecución de la vía. Se trasladan 4 y se retira uno, por la empresa de telefonía movistar.

**44. Ítem INP-15. MANIOBRA EN LINEA VIVA.**

Esta actividad no se ejecutara, debido a que la red que está instalada en los cinco postes que se deben correr, corresponde al internet del aeropuerto y no a línea viva de energía.

**ITEMS NO PREVISTO.**

**45. Ítem INP-16. CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 1,20 M DE ANCHO Y 1,20 M DE H. LIBRES**

Se debe aprobar este nuevo ítem, teniendo en cuenta que debe cambiar la sección aprobada en la modificatoria No 1, ya que en obra se evidenció la necesidad de aumentar la altura del muro y los espesores de los mismos. Ver imagen adjunta de las nuevas dimensiones.

**46. Ítem INP-17 CUNETA DE CONCRETO VACIADA IN SITU; NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO.**

Una vez realizado el recorrido con la supervisión de la Gobernación, la interventoría y el contratista, se establecieron lugares en donde es necesaria la construcción de cunetas que permitan conducir las aguas de escorrentías superficiales a las alcantarillas. Por eso mediante oficio No COP-253-17-0074 del 8 de Julio de 2019 se presenta para aprobación los sectores donde

**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
*Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2*  
**CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017**

se deberán construir dichas cunetas, las cuales fueron aprobadas por la interventoría mediante comunicado INT-AEROP.PIT-25 de fecha 8 de julio de 2019 e informada a la Alcaldía de Pitalito, dueños del proyecto. Por tal razón es necesaria la inclusión de este ítem al presupuesto.

### **ASPECTOS FINANCIEROS**

En cumplimiento del objeto contractual, se presenta el acta de mayores y menores cantidades de obra a ejecutar para este contrato. Con el alcance definido por la Administración Municipal, Efectuado el balance, teniendo las nuevas cantidades de obra, se da cabida a los ítems nuevos realizando una redistribución de los recursos, por lo que no se generan costos adicionales al contrato de obra No. 253 de 2017 cuyo objeto es: **"CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA**

***Las cantidades estipuladas en cada uno de los ítems modificados puede aumentar o disminuir una vez ejecutadas y en ningún momento la aprobación de estas mediante el presente modificadorio, autoriza al pago de las cantidades aquí consignadas.***

### **ASPECTOS JURÍDICOS**

#### **Información general – trazabilidad.**

El municipio de Pitalito inicia el proceso de contratación bajo la modalidad de licitación pública No 016 de 2016, la cual mediante Resolución No del 3 de Mayo de 2017, resuelve adjudicar el contrato que tiene por objeto la **"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA"**. En virtud de lo anterior se suscribe el contrato de obra pública No. 253 de 2017 el día 15 de Mayo de 2017.

A continuación se presentan los datos generales del contrato de obra No. 253 de 2017 de acuerdo con el término, valor y objetos.

El Municipio de Pitalito, convocó el proceso de Licitación Pública No. 016 de 2016, que dio origen al contrato de obra No. 253 de 2017, cuyo objeto es **"CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA"**, adjudicado según resolución No. 411 del 3 de mayo de



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
*Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2*  
**CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017**

2017 al proponente CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO con NIT. 901079838-3 representada legalmente por DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA.

- El día 15 de Mayo del 2017 se firma el contrato, quedando pendiente el inicio del contrato, dado a que no ha sido asignada la interventoría.
- El día 27 de octubre de 2017, se formaliza la interventoría, mediante contrato de interventoría No. 1226 de 2017.
- El día 26 de diciembre de 2017, se firma la respectiva Acta de Inicio

**INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA.**

TIPO DE CONTRATO	OBRA PUBLICA
CONTRATO NO.	253 DE 2017
CONTRATISTA	CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO R/L DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA
OBJETO	"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA"
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	PITALITO – HUILA
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	MIL OCHOCIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS (\$1.840.541.736,579 M/CTE)
VALOR ANTICIPO	\$ 920.270.868,29 M/CTE
PORCENTAJE ANTICIPO	50%
PLAZO DE EJECUCIÓN	CUATRO (4) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, UNA VEZ SE CUMPLAN LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN
FECHA ACTA DE INICIO	26 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE VENCIMIENTO	25 DE ABRIL DEL 2018
ACTA DE SUSPENSIÓN NO.1	03 DE ENERO DE 2018
PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 1	03 DE FEBRERO DE 2018
PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 1	18 DE ABRIL DEL 2018
PRORROGA No. 3 A LA SUSPENSIÓN No. 1	17 DE MAYO DEL 2018
PRORROGA No. 4 A LA SUSPENSIÓN No. 1	18 DE JUNIO DEL 2018



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
**Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2**  
**CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017**

PRORROGA No. 5 A LA SUSPENSION No. 1	18 DE JULIO DE 2018
PRORROGA No. 6 A LA SUSPENSION No. 1	18 DE AGOSTO DEL 2018
PRORROGA No. 7 A LA SUSPENSION No. 1	18 DE SEPTIEMBRE DE 2018
PRORROGA No. 8 A LA SUSPENSION No. 1	18 DE OCTUBRE DE 2018
ACTA DE REINICIO NO.1	15 DE FEBRERO DE 2019
ACTA MODIFICATORIA No. 1:	06 DE MAYO DE 2019
FECHA DE SUSPENSION No. 2	06 DE MAYO DE 2019
FECHA PRORROGA No.1 A LA SUSPENSION No.2	27 DE MAYO DE 2019
FECHA PRORROGA No.2 A LA SUSPENSION No.2:	17 DE JUNIO DE 2019
FECHA PRORROGA No.3 A LA SUSPENSION No.2:	08 DE JULIO DE 2019
FECHA REINICIO No. 2:	17 DE JULIO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSIÓN NO.3	25 DE JULIO DE 2019
FECHA ACTA DE REINICO No 3	14 DE AGOSTO DE 2019
ADICION EN TIEMPO No 1 POR 40 DIAS	26 DE AGOSTO DE 2019.
ADICION EN TIEMPO No 2 POR 30 DIAS	15 DE OCTUBRE DE 2019.
INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERVENTORÍAS 2017

El actual ajuste se realiza acorde a lo establecido en el capítulo II artículo 8 del acuerdo 037 de 1 de febrero de 2016, referente a los requisitos que deben ser considerados por la entidad publica designada como ejecutora del proyecto de inversión.

Las anteriores modificaciones se efectúan siguiendo la metodología general con que fue presentado y aprobado el proyecto por la OCAD y cumpliendo con los indicadores que miden el objetivo general según factibilidad de la OCAD:

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
CONSTRUCCIÓN DEL PAVIMENTO FLEXIBLE EN EL TRAMO DE ACCESO AL AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA	Metro	950

Como alcance del proyecto, se pretende:

1. Dejar la vía terminada en carpeta asfáltica, desde el cruce de la vía Pitalito - San Agustín (ruta 20 Neiva – San Agustín – Pitalito) 50 metros después, hasta las



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, FINANCIERA Y JURIDICA**  
*Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Ítems No Previstos No. 2*  
*CONTRATO DE OBRA No. 253 DE 2017*

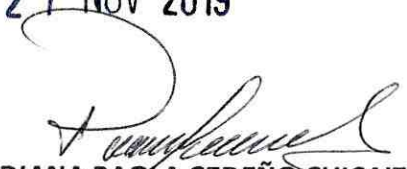
puertas principales de acceso al Aeropuerto Contar de Pitalito, con obras de drenaje y señalización vertical y horizontal.


2. Sendero peatonal desde la abscisa K0+270 a K0+950, (Puertas principal de acceso al aeropuerto Contador), por la margen izquierda de la vía en un ancho de 1.5 metros.

La realización y aprobación del presente modificatorio, es indispensable ya que se requiere ejecutar actividades que son fundamentales para dar continuidad a los trabajos, además de garantizar la estabilidad de la obra.


Se seguirá velando, porque los recursos asignados, sean invertidos de manera apropiada, cumpliendo con las especificaciones técnicas, de calidad y funcionalidad, buscando que la optimización de los recursos nos permita entregar una obra completamente terminada.

27 NOV 2019

  
**DIANA PAOLA CEDEÑO CHICAIZA**  
R.L. Consorcio Aeropuerto Pitalito  
CONTRATISTA

	OBJETO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA								
	CONTRATISTA	CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO			CTO No.	PLAZO INICIAL	VALOR CONTRATO	BALANCE FISICO-FINANCIERO		
	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORIA 2017			253 DE 2017	4 MESES				
	MUNICIPIO:	PITALITO				TOTAL		FECHA	06/11/2019	
	FECHA DE INICIACION:		26 DE DICIEMBRE DE 2017			16 MESES				
	FECHA SUSPENSIÓN No. 1:		03 DE ENERO DE 2018			FECHA ACTA DE MODIFICACION No 1:		06 DE MAYO DE 2019		
	FECHA PRORROGA No 1 SUSP. No 1:		03 DE FEBRERO DEL 2018			FECHA ACTA DE SUSP. No 2:		06 DE MAYO DE 2019		
	FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 1:		18 DE ABRIL DEL 2018			FECHA PRORROGA No 1 SUSP. No 2:		27 DE MAYO DE 2019		
	FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 1:		17 DE MAYO DE 2018			FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 2:		17 DE JUNIO DE 2019		
	FECHA PRORROGA No 4 SUSP. No 1:		18 DE JUNIO DE 2018			FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 2:		8 DE JULIO DE 2019		
SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA	FECHA PRORROGA No 5 SUSP. No 1:		18 DE JULIO DE 2018			FECHA DE ACTA DE REINICIO No 2:		17 DE JULIO DE 2019		
	FECHA PRORROGA No 6 SUSP. No 1:		18 DE AGOSTO DE 2018			FECHA DE ACTA DE SUSP. No 3:		25 DE JULIO DE 2019		
	FECHA PRORROGA No 7 SUSP. No 1:		18 DE SEPTIEMBRE DE 2018			FECHA DE ACTA DE REINICIO No 3:		14 DE AGOSTO DE 2019		
	FECHA PRORROGA No 8 SUSP. No 1:		18 DE OCTUBRE DE 2019			ADICION ENTIEMPO No 1 POR 40 DIAS		26 DE AGOSTO DE 2019		
	FECHA DE ACTA DE REINICIO No 1:		15 DE FEBRERO DE 2019			ADICION ENTIEMPO No 2 POR 30 DIAS		15 DE OCTUBRE DE 2019		
	CONDICIONES ACTUALES									
	AVANCE FISICO									
	AVANCE FINANCIERO									
	ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR PORCENTUAL	CANT.	VALOR
	EXPLANACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA									
1P	TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO. INCLUYE REVISIÓN Y AJUSTE DE DISEÑOS.	km	0,97	\$ 2.025.727,50	\$ 1.964.955,68	0,97	100,00%	0,97	\$ 1.964.955,68	
900.2	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTES DE EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRETAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES A MIL METROS (1000m) ESP. 900.2013 INV	m3-km	4.035,90	\$ 1.560,00	\$ 6.296.004,00	4.035,90	100,00%	4.035,90	\$ 6.296.004,00	
210.2.2	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMUN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRETAMOS.	m3	2.168,00	\$ 4.796,85	\$ 10.399.570,80	2.168,00	100,00%	2.168,00	\$ 10.399.570,80	
INP 1	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRETAMOS, ENTRE CIENTO METROS (100 M) Y MIL METROS (1000 M) DE DISTANCIA	M3/E	17.055,27	\$ 1.410,00	\$ 24.047.930,70	11.403,78	66,86%	11.403,78	\$ 16.079.329,80	
INP 2	RELLENO PARA CONFORMACION DE VIA CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	3.140,81	\$ 62.809,00	\$ 197.271.135,29	2.883,90	91,82%	2.883,90	\$ 181.134.875,10	
SUBTOTAL				\$ 239.979.596,47		91,74%		\$ 215.874.735,38		
SUB-BASES-BASES										
320.1	SUBBASE GRANULAR (SBG-38, NT1) ESP.320-2013	m3	1.532,81	\$ 93.541,89	\$ 143.381.944,41	1.532,80	100,00%	1.532,80	\$ 143.381.008,99	
330.1	BASE GRANULAR (BG-27, NT1) ESP.330-2013 INV	m3	1.114,08	\$ 109.154,54	\$ 121.606.889,92	1.114,08	100,00%	1.114,08	\$ 121.606.889,92	
INP 3	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE EMPLEANDO MATERIAL SELECCIONADO	m3	1.224,00	\$ 62.809,00	\$ 76.878.216,00	1.224,00	100,00%	1.224,00	\$ 76.878.216,00	
SUBTOTAL				\$ 341.867.050,33		100,00%		\$ 341.866.114,92		
RIEGOS Y PAVIMENTOS ASFALTICOS										
400-420.1	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA (CRL-1) ESP. 420-2013	m2	7.401,24	\$ 2.982,43	\$ 22.073.680,21	7.125,00	96,27%	7.125,00	\$ 21.249.813,75	
400-421.1	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA (CRR-1) ESP. 421-2013 INV	m2	-	\$ 1.329,93	\$ -	0,00	0,00%	0,00	\$ -	
450.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO (MDC-19) ESP. 450-2013 INV	m3	392,48	\$ 607.083,71	\$ 238.268.214,50	0,00	0,00%	0,00	\$ -	
SUBTOTAL				\$ 260.341.894,71		32,09%		\$ 21.249.813,75		
OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL										
600.1.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR EN MATERIAL COMUN SECO.	m3	45,69	\$ 25.027,97	\$ 1.143.527,95	45,66	99,93%	45,66	\$ 1.142.777,11	
610.2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO.	m3	94,45	\$ 68.459,19	\$ 6.465.970,50	23,55	24,93%	23,55	\$ 1.612.213,92	
630.1	CONCRETO CLASE F (FC=210KG/CM2) PARA SOLADO	m3	-	\$ 465.449,65	\$ -	0,00	0,00%	0,00	\$ -	
630.1	CONCRETO CLASE D (FC=140KG/CM2) PARA MUROS	m3	-	\$ 423.980,75	\$ -	0,00	0,00%	0,00	\$ -	
661-1	TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 900 mm DE DIAMETRO INTERIOR.	m	17,00	\$ 308.988,38	\$ 5.252.802,46	17,00	100,00%	17,00	\$ 5.252.802,46	
673.2	MATERIAL GRANULAR DRENANTE.	m3	4,80	\$ 82.072,68	\$ 393.948,86	4,32	90,00%	4,32	\$ 354.553,98	
INP 4	CONCRETO CLASE D (FC=210KG/CM2) PARA MUROS	m3	69,64	\$ 465.449,65	\$ 32.413.913,63	69,64	100,00%	69,64	\$ 32.413.913,63	
INP 5	CONCRETO CLASE F (FC=140KG/CM2) PARA SOLADOS	m3	24,18	\$ 423.980,75	\$ 10.251.854,54	24,18	100,00%	24,18	\$ 10.251.854,54	
INP 6	TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO DE 600 mm DE DIAMETRO INTERIOR.	m	16,00	\$ 220.706,00	\$ 3.531.296,00	16,00	100,00%	16,00	\$ 3.531.296,00	
SUBTOTAL				\$ 59.453.313,94		68,32%		\$ 54.559.411,63		



	OBJETO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA							
	CONTRATISTA	CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO		CTO No.	PLAZO INICIAL	VALOR CONTRATO	BALANCE FISICO-FINANCIERO		
	INTERVENITOR	CONSORCIO INTERVENTORIA 2017		253 DE 2017	4 MESES				
	MUNICIPIO:	PITALITO		TOTAL					
	FECHA DE INICIACION:	26 DE DICIEMBRE DE 2017		16 MESES		FECHA	06/11/2019		
	FECHA SUSPENSION No. 1:	03 DE ENERO DE 2018		FECHA ACTA DE MODIFICACION No 1:		06 DE MAYO DE 2019			
	FECHA PRORROGA No 1 SUSP. No 1:	03 DE FEBRERO DEL 2018		FECHA ACTA DE SUSP. No 2:		06 DE MAYO DE 2019			
	FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 1:	18 DE ABRIL DEL 2018		FECHA PRORROGA No 1 SUSP. No 2:		27 DE MAYO DE 2019			
	FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 1:	17 DE MAYO DE 2018		FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 2:		17 DE JUNIO DE 2019			
	FECHA PRORROGA No 4 SUSP. No 1:	18 DE JUNIO DE 2018		FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 2:		8 DE JULIO DE 2019			
FECHA PRORROGA No 5 SUSP. No 1:	18 DE JULIO DE 2018		FECHA DE ACTA DE REINICIO No 2:		17 DE JULIO DE 2019				
FECHA PRORROGA No 6 SUSP. No 1:	18 DE AGOSTO DE 2018		FECHA DE ACTA DE SUSP. No 3:		25 DE JULIO DE 2019				
FECHA PRORROGA No 7 SUSP. No 1:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2018		FECHA DE ACTA DE REINICIO No 3:		14 DE AGOSTO DE 2019				
FECHA PRORROGA No 8 SUSP. No 1:	18 DE OCTUBRE DE 2019		ADICION ENTIEMPO No 1 POR 40 DIAS		26 DE AGOSTO DE 2019				
FECHA DE ACTA DE REINICIO No 1:	15 DE FEBRERO DE 2019		ADICION ENTIEMPO No 2 POR 30 DIAS		15 DE OCTUBRE DE 2019				
SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA									
CONDICIONES ACTUALES									
AVANCE FISICO									
AVANCE FINANCIERO									
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR PORCENTUAL	CANT.	VALOR
OBRAS DE DRENAJE LONGITUDINAL									
600.1.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN SECO	m3	1.055,59	\$ 24.959,37	\$ 26.346.861,38	824,85	78,14%	824,85	\$ 20.587.736,34
672.3	BORDILLO DE CONCRETO VACIADO IN SITU, INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO (F'C=176 KGf/CM2).	m	1.360,00	\$ 85.563,41	\$ 116.366.237,60	0,00	0,00%	0,00	\$ -
674.2	DREN LONGITUDINAL CON TUBERIA DE PVC DE 10mm PARA FILTRO	m	1.780,00	\$ 45.563,31	\$ 81.102.691,80	480,00	26,97%	480,00	\$ 21.870.388,80
640.1	ACERO DE REFUERZO PARA BORDILLOS (3/8")	kg	3.918,42	\$ 4.212,10	\$ 16.504.776,88	0,00	0,00%	0,00	\$ -
673.1	GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600	m2	6.060,60	\$ 4.281,97	\$ 25.951.307,38	1.872,00	30,89%	1.872,00	\$ 8.015.847,84
673.2	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	745,92	\$ 82.072,68	\$ 61.219.653,47	267,00	35,79%	267,00	\$ 21.913.405,56
INP 7	CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 1,20 M DE ANCHO Y 0,50 M DE H. LIBRES	m	147,23	\$ 187.274,00	\$ 27.572.351,02	0,00	0,00%	0,00	\$ -
INP 8	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL T-2400	m2	530,03	\$ 8.965,00	\$ 4.751.718,95	530,03	100,00%	530,03	\$ 4.751.718,95
SUBTOTAL					\$ 359.815.596,48		33,97%		\$ 77.139.097,49
SEÑALIZACION VIAL DEFINITIVA									
700.1	LINEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO	m	4.500,00	\$ 1.623,02	\$ 7.303.590,00	0,00	0,00%	0,00	\$ -
701.1	TACHA REFLECTIVA	U	200,00	\$ 10.409,58	\$ 2.081.916,00	0,00	0,00%	0,00	\$ -
710.1	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I (75cm X 75cm)	U	13,00	\$ 307.605,68	\$ 3.998.873,84	0,00	0,00%	0,00	\$ -
710.1	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO IV (60cmX 75cm). DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL	U	11,00	\$ 292.505,68	\$ 3.217.562,48	0,00	0,00%	0,00	\$ -
710.1	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO V INFORMATIVA (1.13m X 0.9m)	U	1,00	\$ 367.377,62	\$ 367.377,62	0,00	0,00%	0,00	\$ -
740.1	CAPTAFARO	U	13,00	\$ 14.715,99	\$ 191.307,87	0,00	0,00%	0,00	\$ -
730.1	DEFENSA METALICA.	m	76,70	\$ 159.276,80	\$ 12.216.530,56	0,00	0,00%	0,00	\$ -
730.2	SECCION FINAL DEFENSA METALICA.	U	8,00	\$ 71.711,39	\$ 573.691,12	0,00	0,00%	0,00	\$ -
700.3	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO	m2	3,00	\$ 43.010,00	\$ 129.030,00	0,00	0,00%	0,00	\$ -
SUBTOTAL					\$ 30.079.879,49		0,00%		\$ -
OBRAS VARIAS									
2P	PLACA DE PISO PARA ANDENES PERIMETRALES e=0.10 CONCRETO (F'C=176 KGf/CM2)	m2	748,00	\$ 74.629,85	\$ 55.823.127,80	0,00	0,00%	0,00	\$ -
610.2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	224,40	\$ 68.451,34	\$ 15.360.480,70	203,88	90,86%	203,88	\$ 13.955.859,20
INP 9	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	M3	10,58	\$ 99.989,00	\$ 1.057.883,62	10,58	100,00%	10,58	\$ 1.057.883,62
INP 10	ACERO DE REFUERZO	kg	4.584,02	\$ 4.212,10	\$ 19.308.333,66	1.293,49	28,22%	1.293,49	\$ 5.448.309,23
INP 11	REMOCION DE CERCAS DE ALAMBRE	M	305,00	\$ 1.959,00	\$ 597.495,00	250,00	81,97%	250,00	\$ 489.750,00



OBJETO:		CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR, MUNICIPIO DE PITALITO HUILA									
CONTRATISTA		CONSORCIO AEROPUERTO PITALITO		CTO No.		PLAZO INICIAL		VALOR CONTRATO		BALANCE FISICO-FINANCIERO	
INTERVENTOR		CONSORCIO INTERVENTORIA 2017		253 DE 2017		4 MESES					
MUNICIPIO:		PITALITO				TOTAL					
FECHA DE INICIACION:		26 DE DICIEMBRE DE 2017				16 MESES				FECHA 06/11/2019	
FECHA SUSPENSIÓN No. 1:		03 DE ENERO DE 2018				FECHA ACTA DE MODIFICACION No 1:				06 DE MAYO DE 2019	
FECHA PRORROGA No 1 SUSP. No 1:		03 DE FEBRERO DEL 2018				FECHA ACTA DE SUSP. No 2:				06 DE MAYO DE 2019	
FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 1:		18 DE ABRIL DEL 2018				FECHA PRORROGA No 1 SUSP. No 2:				27 DE MAYO DE 2019	
FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 1:		17 DE MAYO DE 2018				FECHA PRORROGA No 2 SUSP. No 2:				17 DE JUNIO DE 2019	
FECHA PRORROGA No 4 SUSP. No 1:		18 DE JUNIO DE 2018				FECHA PRORROGA No 3 SUSP. No 2:				8 DE JULIO DE 2019	
FECHA PRORROGA No 5 SUSP. No 1:		18 DE JULIO DE 2018				FECHA DE ACTA DE REINICIO No 2:				17 DE JULIO DE 2019	
FECHA PRORROGA No 6 SUSP. No 1:		18 DE AGOSTO DE 2018				FECHA DE ACTA DE SUSP. No 3:				25 DE JULIO DE 2019	
FECHA PRORROGA No 7 SUSP. No 1:		18 DE SEPTIEMBRE DE 2018				FECHA DE ACTA DE REINICIO No 3:				14 DE AGOSTO DE 2019	
FECHA PRORROGA No 8 SUSP. No 1:		18 DE OCTUBRE DE 2019				ADICION EN TIEMPO No 1 POR 40 DIAS				26 DE AGOSTO DE 2019	
FECHA DE ACTA DE REINICIO No 1:		15 DE FEBRERO DE 2019				ADICION EN TIEMPO No 2 POR 30 DIAS				15 DE OCTUBRE DE 2019	

CONDICIONES ACTUALES						AVANCE FISICO		AVANCE FINANCIERO	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR PORCENTUAL	CANT.	VALOR
INP 12	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE MADERA	M	35,29	\$ 19.554,00	\$ 690.011,63	0,00	0,00%	0,00	\$ -
INP 13	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTE EN CONCRETO	M	280,00	\$ 23.859,00	\$ 6.680.520,00	250,00	89,29%	250,00	\$ 5.964.750,00
INP 14	TRASLADO DE POSTES DE SERVICIOS PUBLICOS	UND	5,00	\$ 478.270,00	\$ 2.391.350,00	0,00	0,00%	0,00	\$ -
INP 15	MANIOBRA EN LINEA VIVA	HR	40,00	\$ 558.870,00	\$ 22.354.800,00	0,00	0,00%	0,00	\$ -
SUBTOTAL					\$ 124.264.002,41		43,37%		\$ 26.916.552,05

AVANCE FISICO: 52,08%	
COSTO DIRECTOS	\$1.415.801.335,83
AUI = 30%	\$424.740.400,75
COSTO TOTAL OBRA	\$1.840.541.736,58
VALOR ANTICIPO SUMINISTRADO A CONTRATISTA (50% VALOR CONTRATO)	\$920.270.868
VALOR CONTRATO INTERVENTORIA	\$35.087.500,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO	\$1.939.609.236,58

AVANCE FINANCIERO 66,15%	
\$	1.247.825.991,00
\$	35.281.430,00
\$	1.283.087.421,00

*U.B. Guzmán*  
*Supervisor Interventoria*  
*Alvaro Lis Rojas*

*[Firma]*  
CONSORCIO INTERVENTORIA 2017  
VICTOR GUILLERMO RODRIGUEZ RAMIREZ  
REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA





El futuro  
es de todos

DNP  
Departamento  
Nacional de Planeación

# FICHA DE INFORMACION DE PROYECTO

## SISTEMA DE MONITOREO, SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN



Fecha reporte

Thursday November 7 2019 3:58 PM

### INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Proyecto	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA ACCESO Y PLAZOLETA AEROPUERTO CONTADOR MUNICIPIO DE PITALITO, HUILA								
Código BPIN	2015004410051		Sector reclasificado SMSE			Transporte - Red urbana			
Localización		Departamento		Municipio			No. Beneficiarios		74,748
		HUILA		PITALITO					
Plazo inicial (meses)	24.00	Plazo transcurrido (meses)	24.00	Plazo estimado (meses)	46.08	Fecha Inicio	01/12/2017	Fecha Final	30/11/2019
Productos							Unidad		Cantidad
PAVIMENTO FLEXIBLE, INCLUYE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL, LONGITUDINAL, SEÑALIZACION Y OBRAS VARIAS (ANDEN PERIMETRAL)							Metros		950
PAVIMENTO FLEXIBLE, INCLUYE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL, LONGITUDINAL, SEÑALIZACION Y OBRAS VARIAS (ANDEN PERIMETRAL)							Metros		950
PAVIMENTO FLEXIBLE, INCLUYE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL, LONGITUDINAL, SEÑALIZACION Y OBRAS VARIAS (ANDEN PERIMETRAL)							Metros		950

### APROBACIÓN

Ocad	DEPARTAMENTO DE HUILA	Fase	FACTIBILIDAD - FASE 3	Destino recursos	EJECUCION	
Entidad Ejecutora		PITALITO - HUILA		Entidad Interventora	HUILA	
Acuerdo		Fecha		Ocad		
010		29/09/2015		DEPARTAMENTO DE HUILA		
Ajustes						
No.	Número	Tipo		Ocad	Acuerdo	Fecha
1	961297	SOLICITUD AJUSTE ACUERDO EJECUTOR		DEPARTAMENTO DE HUILA		
1	652013	SOLICITUD AJUSTE ACUERDO EJECUTOR		DEPARTAMENTO DE HUILA		

### FUENTES DE FINANCIACIÓN

Fuentes	Entidad aportante (1)	Valor (2)	%	Valor compromisos (3)	Valor pagos (4)	Saldo por fuente (5)=(2)-(4)
SUBTOTAL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS		1,707,012,996	88.00	1,706,967,266	1,283,087,421	423,925,575
Asignaciones Directas	HUILA	1,707,012,996	88.00	1,706,967,266	1,283,087,421	423,925,575
SUBTOTAL OTRAS FUENTES APROBADAS		232,774,499	12.00	232,641,971	0	232,774,499
Propios	PITALITO-HUILA	232,774,499	12.00	232,641,971	0	232,774,499
TOTAL FUENTES APROBADAS		1,939,787,495	100.00	1,939,609,237	1,283,087,421	656,700,074
TOTAL FUENTES		1,939,787,495	100.00	1,939,609,237	1,283,087,421	656,700,074





El futuro  
es de todos

DNP  
Departamento  
Nacional de Planeación

# FICHA DE INFORMACIÓN DE PROYECTO

## SISTEMA DE MONITOREO, SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN



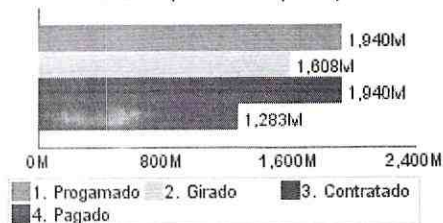
Fecha reporte

Thursday November 7 2019 3:58 PM

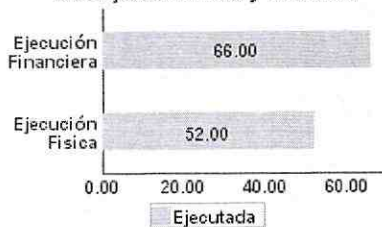
### EJECUCIÓN

Estado: **CONTRATADO EN EJECUCIÓN**

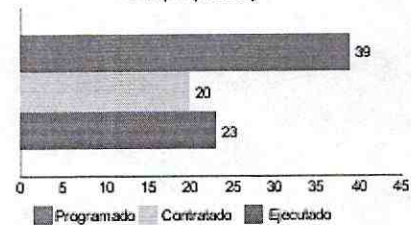
Recursos (Millones de pesos)



% de Ejecución Física y Financiera



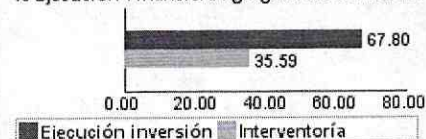
Tiempo (Meses)



### CONTRATACIÓN

N° Contratos	Tipo	Valor	Pagos	%
1	Ejecución inversión	1,840,541,737	1,247,825,991	67.80
1	Interventoría	99,067,500	35,261,430	35.59
		1,939,609,237	1,283,087,421	66.15

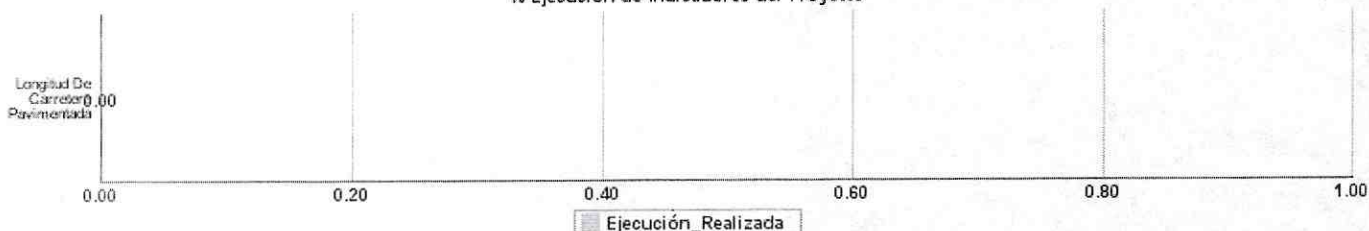
% Ejecución Financiera Agregada de Contratos



### INDICADORES

Indicador	Meta	Unidad	Cantidad Ejecutada	% Ejecución
Longitud De Carretera Pavimentada	.95	Kilómetros	0	.00

% Ejecución de Indicadores del Proyecto

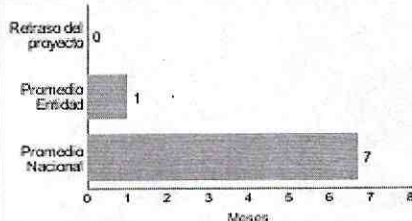


### CONSISTENCIA EN LA PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS

Programación Consistente

JUSTIFICACIÓN

### CUMPLIMIENTO PROGRAMACIÓN ACTUAL



Fuente: GESPROY-SGR

Proporción de retraso (%)	.00
Rendimiento (%)	52.08
Plazo estimado de terminación (meses)	46.08

### TIEMPO DE INICIO DE CONTRATACIÓN

### CUMPLIMIENTO DEL PLAZO INICIAL

### RELACIÓN AVANCE FINANCIERO VS. AVANCE FÍSICO

Calculado entre la fecha de aprobación y la apertura del primer proceso de contratación

Calculado en meses para proyectos con programación en GESPROY-SGR

Relación avance financiero vs avance físico	1.27
Valor indicador	100.00





El futuro  
es de todos

DNP  
Departamento  
Nacional de Planeación

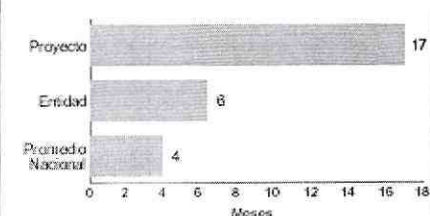
# FICHA DE INFORMACION DE PROYECTO

## SISTEMA DE MONITOREO, SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN

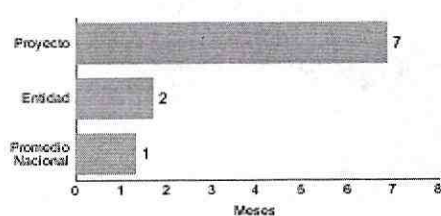


Fecha reporte

Thursday November 7 2019 3:58 PM

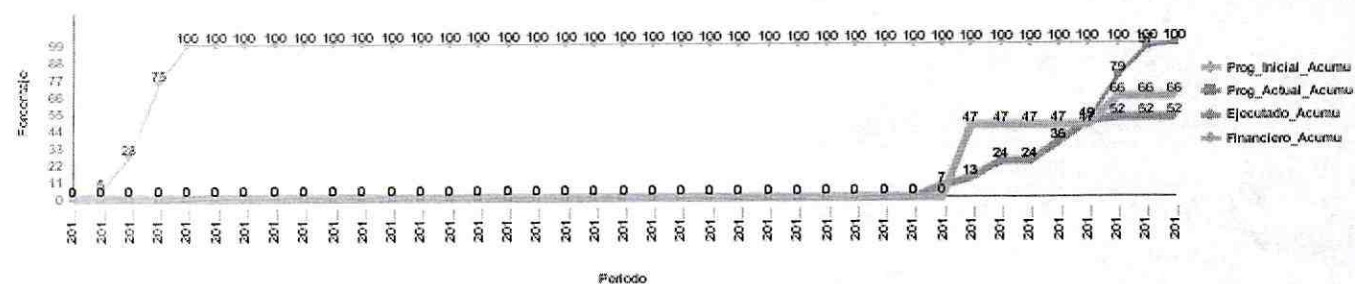


Fuente: GESPROY-SGR



Fuente: GESPROY-SGR

### PROGRAMACIÓN VS EJECUCIÓN



Fuente: GESPROY-SGR

# Periodo	Periodo	% Programación inicial acumulada	% Programación actual acumulada	% Ejecutada acumulada	% Avance Financiero
1	2016-sep	.34	.00	.00	.00
2	2016-oct	4.80	.00	.00	.00
3	2016-nov	28.03	.00	.00	.00
4	2016-dic	75.35	.00	.00	.00
5	2017-ene	100.00	.00	.00	.00
6	2017-feb	100.00	.00	.00	.00
7	2017-mar	100.00	.00	.00	.00
8	2017-abr	100.00	.00	.00	.00
9	2017-may	100.00	.00	.00	.00
10	2017-jun	100.00	.00	.00	.00
11	2017-jul	100.00	.00	.00	.00
12	2017-ago	100.00	.00	.00	.00
13	2017-sep	100.00	.00	.00	.00
14	2017-oct	100.00	.00	.00	.00
15	2017-nov	100.00	.00	.00	.00
16	2017-dic	100.00	.01	.01	.00
17	2018-ene	100.00	.01	.01	.00
18	2018-feb	100.00	.01	.01	.00
19	2018-mar	100.00	.01	.01	.00
20	2018-abr	100.00	.01	.01	.00
21	2018-may	100.00	.01	.01	.00
22	2018-jun	100.00	.01	.01	.00
23	2018-jul	100.00	.01	.01	.00
24	2018-ago	100.00	.01	.01	.00
25	2018-sep	100.00	.01	.01	.00
26	2018-oct	100.00	.01	.01	.00
27	2018-nov	100.00	.01	.01	.00
28	2018-dic	100.00	.01	.01	.00
29	2019-ene	100.00	.01	.01	.00
30	2019-feb	100.00	.01	.01	.00
31	2019-mar	100.00	7.36	7.36	.00
32	2019-abr	100.00	13.05	13.05	47.44
33	2019-may	100.00	23.68	23.68	47.44
34	2019-jun	100.00	23.68	23.68	47.44
35	2019-jul	100.00	36.03	36.03	47.44
36	2019-ago	100.00	49.48	49.48	47.44
37	2019-sep	100.00	79.01	52.08	66.15



El futuro  
es de todos

DNP  
Departamento  
Nacional de Planeación

## FICHA DE INFORMACION DE PROYECTO

### SISTEMA DE MONITOREO, SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN



Fecha reporte

Thursday November 7 2019 3:58 PM

# Periodo	Periodo	% Programación inicial acumulada	% Programación actual acumulada	% Ejecutada acumulada	% Avance Financiero
38	2019-oct	100.00	97.50	52.08	66.15
39	2019-nov	100.00	100.00	52.08	66.15

#### ALERTAS

Tipo Alerta	Eventos	Sin subsanar
Información inconsistente-II	GESPROY-SGR	0
	SUBTOTAL	0
No reporte de información-NRI	GESPROY-SGR	0
	SUBTOTAL	0
	TOTAL	0