	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA** **HOJA DE RUTA Y ORDEN DE PAGO CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-4-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 05/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA PERIODO MES: ABRIL DE 2023

ACTA PARCIAL DE OBRA No. 23 (Indique el número del acta) ACTA AJUSTE PROVISIONAL No. _____ (Indique el número del acta) ACTA AJUSTE DEFINITIVO No. _____ (Indique el número del acta) VALOR BÁSICO ACTA: $ 2 869 425 135

	Día/Mes/Año			FIRMA	CAUSAS DE LA DEVOLUCIÓN:
FECHA DE PRESENTACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA AL INTERVENTOR	**18/05/2023**	NOMBRE DE QUIEN RECIBE	MARCO OLIVEROS		
FECHA DE DEVOLUCIÓN POR PARTE DEL INTERVENTOR (EN CASO DE REQUERIRSE)		NOMBRE DE QUIEN RECIBE			
FECHA DE ENTREGA DEL ACTA CORREGIDA DEL CONTRATISTA AL INTERVENTOR		NOMBRE DE QUIEN RECIBE			
FECHA DE APROBACIÓN POR PARTE DEL INTERVENTOR	**18/05/2023**	NOMBRE DE QUIEN APRUEBA	MARCO OLIVEROS		
FECHA DE PRESENTACIÓN DEL INTERVENTOR A LA DIRECCIÓN TERRITORIAL		NOMBRE DE QUIEN SUSCRIBE			
FECHA DE DEVOLUCIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL (EN CASO DE REQUERIRSE)	**30/05/2023**	NOMBRE DE QUIEN RECIBE	MARCO OLIVEROS		
FECHA DE PRESENTACIÓN DEL INTERVENTOR A LA DIRECCIÓN TERRITORIAL	30/05/2023	NOMBRE DE QUIEN RECIBE	ELLEN AICARDY G.	Firmado digitalmente por ELLEN OBEIMAR AICARDY GALEANO	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN POR EL DIRECTOR TERRITORIAL	30/05/2023	NOMBRE DE QUIEN RECIBE	ELLEN AICARDY G.	Firmado digitalmente por ELLEN OBEIMAR AICARDY GALEANO	
FECHA DE ENTREGA DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL AL CONTRATISTA		NOMBRE DE QUIEN RECIBE			
FECHA DE ENTREGA AL GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO		NOMBRE DE QUIEN SUSCRIBE			
FECHA DE DEVOLUCIÓN POR PARTE DEL GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO (EN CASO DE REQUERIRSE)		NOMBRE DE QUIEN SUSCRIBE			
FECHA DE ENTREGA DEL ACTA CORREGIDA AL GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO		NOMBRE DE QUIEN SUSCRIBE			
FECHA DE SUSCRIPCIÓN POR PARTE DEL ORDENADOR DEL PAGO	01/06/2023	NOMBRE DE QUIEN SUSCRIBE	Luis Diaz		

Para la orden de pago debe estar diligenciada la hoja de ruta en su totalidad.

ORDEN DE PAGO

CONTRATO DE OBRA No.: 923 DE 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020 **NIT.** 901.479.090-8

DE ACUERDO CON LA FACULTAD OTORGADA POR EL, LUIS JAIME DIAZ PEREZ (Indicar el ordenador del pago) AUTORIZA EL PAGO A: CONSORCIO ISLA 066-2020

VALOR TOTAL A PAGAR: $ 2 659 558 156 (Indicar el valor incluido IVA con amortización de anticipo) VALOR EN LETRAS: DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE

CORRESPONDIENTE AL ACTA: Acta de recibo parcial de obra No.23 (Indicar si es Acta de Recibo Parcial de Obra o de Ajuste y el No. del Acta) **DEL PERIODO** ABRIL DE 2023 (Indicar el periodo del Acta) y con cargo al registro presupuestal indicado en el formato de afectación presupuestal.

Firmado digitalmente por ELLEN OBEIMAR AICARDY GALEANO

Firma
Nombre: ELLEN OBEIMAR AICARDY GALEANO
Matricula profesional No.: 13202-47439 BOL
SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Fecha firma:
(Suscribe según su competencia)

Firmado digitalmente por ELLEN OBEIMAR AICARDY GALEANO

Firma
Nombre: ELLEN OBEIMAR AICARDY GALEANO
Matricula profesional No.: 13202-47439 BOL
DIRECTOR TERRITORIAL
Fecha firma:
(Suscribe según su competencia)

Firma
Nomb :
Matricula profesional No.:
GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO
Fecha firma:
(Suscribe según su competencia)

Firma
Nombre: LUIS JAIME DIAZ PEREZ
Matricula profesional No.: 22202-273807
ORDENADOR DEL PAGO
Fecha de Firma:

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

FACTURA PROFORMA No.
OV-00000059

CONSORCIO ISLA 066-2020

Nit: 901479090
CR 7 C 12508
Tel: (7)4926970Fax:
BOGOTA D.C.

CONSORCIO ISLA 066 - 2020

ORDEN DE VENTA

Cliente

Nombre: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Dirección: TV 45 26 60
Ciudad: BOGOTA D.C.
Teléfono: 7056000

Fecha: 16/05/2023
Forma de Pago: CREDITO A 30 DÍAS
Moneda: COP
Vendedor: JYMO

Servicio	Descripción	Cantidad	Valor bruto	Valor IVA	Amortización	Valor neto
VS0024	OBRAS CIVILES NO GRAVADAS (Costo Directo)	1,0000	$2.187.458.893,00	$0,00		$2.187.458.893,00
VS0053	OBRAS CIVILES NO GRAVADAS (Administración)	1,0000	$437.491.778,00	$0,00		$437.491.778,00
VS0054	OBRAS CIVILES NO GRAVADAS (Imprevistos)	1,0000	$109.372.945,00	$0,00		$109.372.945,00
VS0038	OBRAS CIVILES GRAVADAS AL 19% (Utilidad)	1,0000	$109.372.945,00	$20.780.860,00		$130.153.805,00
VS0039	GESTIÓN PREDIAL GRAVADA AL 19%	1,0000	$150.000,00	$28.500,00		$178.500,00
VS0056	REEMBOLSABLES SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL	1,0000	$24.857.700,00	$0,00		$24.857.700,00
VS0013	COBROS REEMBOLSABLES	1,0000	$99.431,00	$0,00		$99.431,00
VS0059	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	1,0000	$621.443,00	$118.074,00		$739.517,00
	AMORTIZACIÓN ANTICIPO				$230.794.413,00	-$230.794.413,00
	TOTALES		**$2.869.425.135,00**	**$20.927.434,00**	**-$230.794.413,00**	**$2.659.558.156,00**

Notas

24-02-00;923-2021;ldiazp@invias.gov.co#$
ACTA DE OBRA 23 DEL CONTRATO 923 DE 2021
IVA DEL 19 % SOBRE UTILIDAD DEL 5% AIU 30%
PERIODO ABRIL 2023

ccalderon	mforero	
Elaborado	Aprobado	Recibido

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA No.** 23 **VALOR BÁSICO ACTA:** $ 2 869 425 135.00 **MES** ABRIL DE 2023

ACTA FINAL ☐

CONTRATO No : 923 DE 2021 (Indique número y año)

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MONITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020 (Indique la ruta y tramo del alcance del contrato según código vial)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL NORTE

PLAZO INICIAL: 51 MESES (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 51 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 23/06/2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2025 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta) FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)** $ 171 472 677 930 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 171 472 677 930

No. DE ORDEN	GRUPO DE AJUSTE	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					CONDICIONES ACTUALIZADAS Última Acta de Modificación No. 4 de fecha 12/12/2022		OBRA EJECUTADA			
											PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
		GRAL.	PART.	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
	EXP-1			EXPLANACIONES										
1 (1-11601)	1	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	9.0	$ 1 187 326	$ 10 685 934	1.0	$ 1 187 326		$ -		$ -
2 (1)	1	201-13		Demolición de Estructuras	m3	185.0	$ 113 408	$ 20 980 480	183.0	$ 20 753 664		$ -	183.0	$ 20 753 664
2,1 (1-11601)	1	201-13		Demolición de Estructuras			$ 113 408		880.0	$ 99 799 040	73.0	$ 8 278 784	551.0	$ 62 487 808
2,2 (1-14101)	1	201-13		Demolición de Estructuras			$ 113 408		245.0	$ 27 784 960		$ -	35.0	$ 3 969 280
3 (1-11601)	1	201.13		Remoción de alcantarillas	m	1 110.0	$ 69 636	$ 77 295 960	1 110.0	$ 77 295 960	88.0	$ 6 127 968	941.0	$ 65 527 476
4 (1-11601)	1	210-13		Excavación sin clasificar de préstamos	m3	31 592.0	$ 12 579	$ 397 395 768	11 000.0	$ 138 369 000		$ -	96.0	$ 1 207 584
5 (1-11601)	1	210-13		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	137 746.0	$ 9 995	$ 1 376 771 270	137 746.0	$ 1 376 771 270	16 133.0	$ 161 249 335	81 988.0	$ 819 470 060
6 (1-11601)	1	211-13		Remoción de Derrumbes	m3	1 350.0	$ 9 747	$ 13 158 450	1 350.0	$ 13 158 450		$ -	783.0	$ 7 631 901
7 (1-11601)	1	220.1-13		Terraplenes	m3	157 962.0	$ 12 465	$ 1 968 996 330	110 615.0	$ 1 378 815 975		$ -	100 421.0	$ 1 251 747 765
8 (1-11601)	1	221-13		Pedraplén compacto	m3	2 594.0	$ 18 609	$ 48 271 746	2 594.0	$ 48 271 746		$ -	26.0	$ 483 834
9 (1-11601)	1	231-13		Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	35 797.0	$ 7 521	$ 269 229 237	30 796.0	$ 231 616 716		$ -		$ -
10 (1-11601)	1	236-13		Subrasante estabilizada con Cal (Incluye suministro de Cal)	m3	79 120.0	$ 85 574	$ 6 770 614 880	79 120.0	$ 6 770 614 880	1 344.0	$ 115 011 456	24 258.0	$ 2 075 854 092
	GRN-2			AFIRMADOS, BASES Y SUBBASES										
11 (2-11602)	2	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	651 384.0	$ 927	$ 603 832 968	451 384.0	$ 418 432 968		$ -	311 108.0	$ 288 397 116
12 (2-11602)	2	311-13		Afirmado	m3	10 320.0	$ 117 875	$ 1 216 470 000	27 303.0	$ 3 218 341 125		$ -	19 939.0	$ 2 350 309 625
13 (2-11602)	2	320-13		Subbase Granular clase A	m3	117 300.0	$ 166 273	$ 19 503 822 900	90 900.0	$ 15 114 215 700	1 332.0	$ 221 475 636	21 208.0	$ 3 526 317 784
14 (2-11602)	2	330-13		Base granular clase A	m3	79 120.0	$ 180 217	$ 14 258 769 040	13 108.2	$ 2 362 313 271	115.0	$ 20 724 955	9 115.0	$ 1 642 677 955
15 (2-11602)	2	330-13		Base granular para bacheo clase A	m3	10 320.0	$ 192 624	$ 1 987 879 680	2 000.0	$ 385 248 000		$ -		$ -
	PAV-3			PAVIMENTOS ASFALTICOS										
16 (8-11603)	8	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	441 573.0	$ 2 710	$ 1 196 662 830	83 300.0	$ 225 743 000		$ -	53 822.0	$ 145 857 620
17 (8-11603)	8	421-13		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2	441 573.0	$ 1 991	$ 879 171 843	83 300.0	$ 165 850 300		$ -	10 584.0	$ 21 072 744
18 (8-11603)	8		450.1P	Mezcla densa en caliente tipo MDC-25	m3	37 384.0	$ 823 050	$ 30 768 901 200	8 330.0	$ 6 856 006 500		$ -	5 330.0	$ 4 386 856 500
19 (8-11603)	8		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	27 692.0	$ 823 250	$ 22 797 439 000	5 756.0	$ 4 738 627 000		$ -	737.2	$ 606 899 900
20 (8-11603)	8		450.9P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	4 988.0	$ 867 777	$ 4 328 471 676	972.0	$ 843 479 244		$ -	123.1	$ 106 823 349
21 (8-11601)	8		460.1P	Fresado de pavimento asfaltico	m3	2 600.0	$ 72 822	$ 189 337 200	2 600.0	$ 189 337 200		$ -	86.0	$ 6 262 692
22 (8-11601)	8	465-13		Excavación para reparación de pavimento asfáltico existente incluyendo el corte y la remoción de las capas asfálticas y de las subyacentes.	m3	2 600.0	$ 78 894	$ 205 124 400	1 100.0	$ 86 783 400		$ -		$ -
23 (8-11603)	8	466-13		Sello de grietas en pavimento asfaltico sin ruteo	m	3 500.0	$ 4 342	$ 15 197 000	3 500.0	$ 15 197 000		$ -		$ -
	EYD-4			ESTRUCTURAS Y DRENAJES										
24 (6)	6	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	31 472.0	$ 32 667	$ 1 028 095 824	10 719.0	$ 350 157 573		$ -	10 719.0	$ 350 157 573
24,1 (6-11604)	6	600-13		Excavaciones varias sin clasificar			$ 32 667		18 753.0	$ 612 604 251		$ -	18 753.0	$ 612 604 251
24,2 (6-11606)	6	600-13		Excavaciones varias sin clasificar			$ 32 667		3 500.0	$ 114 334 500	827.8	$ 27 041 743	827.8	$ 27 041 743
24,3 (6-14101)	6	600-13		Excavaciones varias sin clasificar			$ 32 667		3 500.0	$ 114 334 500	2 033.1	$ 66 415 278	3 467.3	$ 113 266 289
25 (6-11604)	6	610-13		Rellenos para Estructuras con suelo	m3	2 584.0	$ 44 832	$ 115 845 888	5 084.0	$ 227 925 888	186.8	$ 8 374 618	3 703.4	$ 166 030 829
26 (6)	6	610-13		Rellenos con material filtrante	m3	988.0	$ 157 520	$ 155 629 760		$ -		$ -		$ -
26,1 (6-11604)	6	610-13		Rellenos con material filtrante			$ 157 520		3 838.0	$ 604 561 760		$ -		$ -
26,2 (6-11606)	6	610-13		Rellenos con material filtrante			$ 157 520		150.0	$ 23 628 000		$ -		$ -
27 (7)	7	621-13		Pilote de concreto vaciado in situ de diámetro 1,20 m. (incluye excavación y no incluye refuerzo)	m	620.0	$ 2 220 693	$ 1 376 829 660		$ -		$ -		$ -
27,1 (7-11606)	7	621-13		Pilote de concreto vaciado in situ de diámetro 1,20 m. (incluye excavación y no incluye refuerzo)			$ 2 220 693		150.0	$ 333 103 950		$ -	91.2	$ 202 527 202
27,2 (7-14102)	7	621-13		Pilote de concreto vaciado in situ de diámetro 1,20 m. (incluye excavación y no incluye refuerzo)			$ 2 220 693		200.0	$ 444 138 600		$ -		$ -
28 (7-14102)	7	621-13		Pilote de concreto vaciado in situ de diámetro 1,50 m. (incluye excavación y no incluye refuerzo)	m	1 580.0	$ 2 877 598	$ 4 546 604 840	580.0	$ 1 669 006 840		$ -		$ -
29 (6)	6	630-13		Concreto clase 28 MPA	m3	2 255.0	$ 884 362	$ 1 994 236 310	474.0	$ 419 187 588		$ -	474.0	$ 419 187 588
29,1 (6-11604)	6	630-13		Concreto clase 28 MPA			$ 884 362		1 101.0	$ 973 682 562	115.6	$ 102 232 247	1 100.9	$ 973 594 126
29,2 (6-11606)	6	630-13		Concreto clase 28 MPA			$ 884 362		680.0	$ 601 366 160		$ -		$ -
30 (7-14104)	7		630.3.1P	Concreto clase 28 MPA para estribo, aletas, vigas, topes y ménsula, placas, dados y vía	m3	1 454.0	$ 1 046 498	$ 1 521 608 092	1 454.0	$ 1 521 608 092		$ -	174.4	$ 182 509 251
31 (6-11604)	6	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	4 856.0	$ 719 000	$ 3 491 464 000	4 245.9	$ 3 052 802 100		$ -		$ -
32 (6)	6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	180.0	$ 504 306	$ 90 775 080	126.0	$ 63 542 556		$ -	126.0	$ 63 542 556
32,1 (6-11604)	6	630-13		Concreto clase 14 MPA			$ 504 306		264.0	$ 133 136 784	8.0	$ 4 034 448	167.1	$ 84 269 533
32,2 (6-11606)	6	630-13		Concreto clase 14 MPA			$ 504 306		45.0	$ 22 693 770		$ -		$ -
32,3 (6-14101)	6	630-13		Concreto clase 14 MPA			$ 504 306		45.0	$ 22 693 770		$ -		$ -
33 (6-11604)	6	630-13		Concreto clase 14 MPA Ciclópeo	m3	264.0	$ 460 906	$ 121 679 184	564.0	$ 259 950 984	28.4	$ 13 089 730	382.0	$ 176 066 092

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA No.** 23 **VALOR BÁSICO ACTA:** $ 2 869 425 135.00 **MES** ABRIL DE 2023

ACTA FINAL ☐

34 (4-14104)	4	632-13	632.1P	Baranda Metálica	m	102.0	$ 548 017	$ 55 897 734	102.0	$ 55 897 734		$ -		$ -
35 (4)	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	1 007 643.0	$ 5 378	$ 5 419 104 054	37 305.1	$ 200 626 828		$ -	37 305.1	$ 200 626 828
35,1 (4-11604)	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.			$ 5 378		520 337.9	$ 2 798 377 226	19 771.3	$ 106 330 051	178 510.7	$ 960 030 545
35,2 (4-11606)	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.			$ 5 378		150 000.0	$ 806 700 000		$ -		$ -
35,3 (4-14102)	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.			$ 5 378		150 000.0	$ 806 700 000		$ -	15 151.4	$ 81 484 229
35,4 (4-14104)	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.			$ 5 378		150 000.0	$ 806 700 000		$ -		$ -
36 (6-14104)	6	624-13		Sello para juntas para puentes	m	48.0	$ 1 991 463	$ 95 590 224	48.0	$ 95 590 224		$ -		$ -
37 (4-14104)	4	650-13		Fabricación de estructura metálica Acero	kg	64 725.0	$ 11 740	$ 759 871 500	64 725.0	$ 759 871 500		$ -	1 909.8	$ 22 421 052
38 (3-11608)	3	650-13		Transporte de estructura metálica	kg	64 725.0	$ 364	$ 23 559 900	64 725.0	$ 23 559 900		$ -	55 628.5	$ 20 248 774
39 (4-14104)	4	650-13		Montaje de estructura metálica Acero	kg	64 725.0	$ 4 286	$ 277 411 350	64 725.0	$ 277 411 350		$ -	55 628.5	$ 238 423 751
40 (6-11604)	6	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	800.0	$ 680 037	$ 544 029 600	800.0	$ 544 029 600	90.0	$ 61 203 330	800.0	$ 544 029 600
41 (6-11604)	6		663.1P	Tubería para filtro PVC ⌀ 6"	m	208.0	$ 66 621	$ 13 857 168	208.0	$ 13 857 168		$ -		$ -
42 (6-11604)	6		663.3P	Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm	m	3 000.0	$ 38 113	$ 114 339 000	3 000.0	$ 114 339 000	130.0	$ 4 954 690	1 599.0	$ 60 942 687
43 (6-11604)	6	671-13		Cuneta de concreto vaciada insitu, no incluye la conformación de la superficie de apoyo	m3	5 436.0	$ 626 979	$ 3 408 257 844	100.0	$ 62 697 900		$ -		$ -
44 (8-11604)	8	673-13		Geotextil Tipo T-2400 o similar Tejido	m2	76 685.0	$ 8 093	$ 620 611 705	70.0	$ 566 510	70.0	$ 566 510	70.0	$ 566 510
45 (6-11604)	6	673-13		Material granular drenante	m3	9 340.0	$ 148 140	$ 1 383 627 600	31 875.0	$ 4 721 962 500	637.8	$ 94 483 692	14 362.5	$ 2 127 660 750
46 (6-11604)	6	673-13		Material de cobertura tipo SBG	m3	4 940.0	$ 184 371	$ 910 792 740	8 000.0	$ 1 474 968 000	184.0	$ 33 924 264	1 643.5	$ 303 013 739
	SYG-5			**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD**										
47 (8-11607)	8	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	189 675.0	$ 1 794	$ 340 276 950	189 701.0	$ 340 323 594		$ -		$ -
48 (8-11607)	8	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca vial con resina termoplástica	m2	85.0	$ 59 987	$ 5 098 895	85.0	$ 5 098 895		$ -		$ -
49 (8-11607)	8	Manual de Señalización Vial		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	25 913.0	$ 8 346	$ 216 269 898	32 910.0	$ 274 666 860		$ -		$ -
50 (4-11607)	4	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	446.0	$ 398 008	$ 177 511 568	446.0	$ 177 511 568		$ -		$ -
51 (4-11607)	4	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de Señal delineador horizontal con lamina acero galvanizado retroreflectiva 60x 75 cm	u	2 281.0	$ 326 033	$ 743 681 273	2 281.0	$ 743 681 273		$ -		$ -
52 (4-11607)	4	720-13		Poste de referencia	u	92.0	$ 255 373	$ 23 494 316	92.0	$ 23 494 316		$ -		$ -
53 (4-11607)	4	730-13		Defensa metálica	m	2 568.0	$ 230 532	$ 592 006 176	2 785.0	$ 642 031 620		$ -	72.0	$ 16 598 304
54 (4-11607)	4	730-13		Sección final	u	166.0	$ 103 189	$ 17 129 374	166.0	$ 17 129 374		$ -	2.0	$ 206 378
55 (4-11607)	4	740-13		Captafaros	u	1 732.0	$ 22 031	$ 38 157 692	1 732.0	$ 38 157 692		$ -	19.0	$ 418 589
	OBRA-6			**OBRAS VARIAS**										
56 (6-11606)	6		810.1P	Empedrado para protección de taludes	m2	1 235.0	$ 111 228	$ 137 366 580	1 235.0	$ 137 366 580		$ -		$ -
57 (6-11606)	6	810-13		Protección de Taludes con bloques de césped	m2	6 711.0	$ 18 835	$ 126 401 685	4 201.8	$ 79 140 903		$ -	913.0	$ 17 196 355
	TRANS-7			**TRANSPORTE**										
58 (3-11608)	3	900-13		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil	m3-km	4 852 529.0	$ 1 175	$ 5 701 721 575	7 058 943.8	$ 8 294 258 906	3 416.0	$ 4 013 800	6 201 838.4	$ 7 287 160 125
59 (3-11608)	3	900-13		Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medido a partir de cien metros (100m)	m3-km	18 900.0	$ 1 175	$ 22 207 500	18 900.0	$ 22 207 500		$ -	2 832.7	$ 3 328 423
	NP			**ÍTEM NO PREVISTOS**								$ -		
60 (1-11601)	1		210.1.3P	Cargue y suministro de material de terraplén para zonas Inundables	m3		$ 39 009	$ -	110 615.0	$ 4 314 980 535		$ -	99 642.0	$ 3 886 934 778
61 (6-11603)	6		661.2P	Pavimento de concreto hidráulico MR40	m3		$ 853 230	$ -	52 492.4	$ 44 788 124 581	1 574.5	$ 1 343 410 635	7 639.2	$ 6 517 994 616
62 (6-11604)	6		610.1P	Tubería de Concreto Reforzado CLASE IV, de 1500mm de diámetro interior	m		$ 1 923 475	$ -	60.0	$ 115 408 500		$ -	57.5	$ 110 599 813
63 (8-11604)	8	201-13		Geotextil Tipo NT-2500 o similar No Tejido	m2		$ 9 165	$ -	185 940.0	$ 1 704 140 100	3 401.6	$ 31 175 664	77 369.7	$ 709 093 301
64 (6-11604)	6		671.1P	Cuneta de concreto MR40, no incluye la conformación de la superficie de apoyo	m3		$ 799 420	$ -	10 253.0	$ 8 196 453 260	229.7	$ 183 626 774	1 740.0	$ 1 390 990 800
65 (8-11607)	8		2P	Suministro y aplicación de imprimante acrilico para linea de	m		$ 1 478	$ -	154 000.0	$ 227 612 000		$ -		$ -
66 (6-11604)	6		610.8P	Rellenos para estructuras con afirmado	m3		$ 153 337	$ -	12 000.0	$ 1 840 044 000	1 374.7	$ 210 792 374	5 187.7	$ 795 466 355
67 (4-11604)	4		640.3P	Barra Lisa Junta Dilatacion Box	kg		$ 8 056	$ -	5 400.0	$ 43 502 400	71.5	$ 576 004	1 644.5	$ 13 248 092
68 (6-14102)	6		642.1P	Apoyo neopreno tipo vsl-b anclado (d400x54)mm dureza 60	u		$ 4 665 181	$ -	8.0	$ 37 321 448		$ -	8.0	$ 37 321 448
69 (6-14104)	6		642.2P	Suministro e instalación de junta de dilatación tipo TRANSFLEX TR 80	m		$ 2 124 081	$ -	18.0	$ 38 233 458		$ -		$ -
70 (5-14104)	5		650.2P	Fabricación de estructura metálica (Acero A-709)	kg		$ 13 401	$ -	55 628.5	$ 745 477 529		$ -	51 217.4	$ 686 364 377
71 (7-14104)	7		731.1P	Defensa de concreto tipo new jersey	m		$ 251 064	$ -	221.0	$ 55 485 144		$ -	61.0	$ 15 314 904
72 (1-11606)	1		802.3P	Tala de Árboles hasta 20 Metros de altura (Incluye disposición final)	u		$ 177 821	$ -	347.0	$ 61 703 887	35.0	$ 6 223 735	347.0	$ 61 703 887
73 (1-11606)	1		802.3P	Tala de Árboles hasta 20 Metros de altura (No Incluye disposición final)	u		$ 101 156	$ -	70.0	$ 7 080 920		$ -	55.0	$ 5 563 580
74 (6-11606)	6		810.2P	Protección de taludes semilla al voleo	m2		$ 15 624	$ -	40 000.0	$ 624 960 000	535.0	$ 8 358 840	535.0	$ 8 358 840
75 (6-11606)	6		810.4P	Protección de Taludes con hoyos abonados y semillas	m2		$ 21 533	$ -	20 000.0	$ 430 660 000		$ -		$ -
76 (6-11606)	6		811.1P	Protección de taludes con manto TRM500	m2		$ 37 179	$ -	31 118.0	$ 1 156 936 122		$ -		$ -
	AJUSTE AL PESO									$ 3				
				SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS (A)				$ 145 115 522 331		$ 145 115 522 331		$ 2 843 696 561		$ 46 884 717 212
*				PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)				$ 18 736 504 837		$ 18 736 504 837		$ -		$ 2 685 882 461
*				PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA (C)				$ 650 475 331		$ 650 475 331		$ -		$ -
*				VALOR BÁSICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)				$ 164 502 502 499		$ 164 502 502 499		$ 2 843 696 561		$ 49 570 599 673
*				VALOR IVA (OBRA) (E)				$ 1 202 133 672		$ 1 202 133 672		$ 20 780 860		$ 362 246 693
*				**VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D´+E)**				**$ 165 704 636 171**		**$ 165 704 636 171**		**$ 2 864 477 421**		**$ 49 932 846 366**
*				REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (G)				$ 1 150 000 000		$ 1 150 000 000		$ -	90.63%	$ 1 042 293 508
*				IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS - 19% (H)				$ 218 500 000		$ 218 500 000		$ -		$ 198 035 767
*				TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS I=G+H				$ 1 368 500 000		$ 1 368 500 000		$ -		$ 1 240 329 275
*				GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%) (J)				$ 3 759 541 759		$ 3 759 541 759		$ 25 875 148		$ 857 526 804
*				PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)				$ 640 000 000		$ 640 000 000		$ -		$ -
*				**VALOR TOTAL**				**$ 171 472 677 930**		**$ 171 472 677 930**		**$ 2 890 352 569**		**$ 52 030 702 445**

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.

AIU 30 %
Utilidad 5 %

	Valor	%
Valor Anticipo Otorgado	$ 10 972 539 456.00	6.670%
Valor Amortizado Presenta Acta	$ 230 794 413.00	8.116%
Valor Amortizado Acumulado	$ 3 230 536 262.00	29.442%
Valor Saldo por Amortizar	$ 7 742 003 194.00	70.558%

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-4-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	DE

FECHA: 3 de 3 — 05/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA No.** 23 **VALOR BÁSICO ACTA:** $ 2 869 425 135.00 **MES** ABRIL DE 2023

ACTA FINAL ☐

RESUMEN PRESENTE MES PARA PAGO

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada sin incluir ajustes.

	VALOR BÁSICO PRESENTE MES	IVA	TOTAL PRESENTE MES
OBRA	$ 2 843 696 561	$ 20 780 860	$ 2 864 477 421
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES	$ -	$ -	$ -
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ -	$ -	$ -
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ -	$ -	$ -
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ 25 728 574	$ 146 574	$ 25 875 148
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -
PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL PRESENTE MES	$ 2 869 425 135	$ 20 927 434	$ 2 890 352 569

VALOR BÁSICO PRESENTE MES SIN AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO: $ 2 869 425 135
VALOR BÁSICO PRESENTE MES CON AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO: $ 2 638 630 722

VALOR TOTAL A PAGAR PRESENTE ACTA: $ 2 659 558 156 **VALOR EN LETRAS:** DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE

(Indicar el valor incluido IVA con amortización de anticipo)

RESUMEN GRANDES PARTIDAS DE PAGO (si aplica)

G.P.P.	VALOR PRESENTE ACTA	VR. ACUMULADO
E	$ 290 667 543	$ 4 376 715 365
SB, B Y A	$ 242 200 591	$ 7 807 702 480
P	$ -	$ 5 352 935 140
OA	$ 522 650 601	$ 7 640 345 749
SCT	$ -	$ 17 223 271
OV	$ -	$ 1 758 886 604
T	$ 4 013 800	$ 7 236 756 112
NP	$ 1 784 164 026	$ 12 694 152 491
TOTAL	$ 2 843 696 561	$ 46 884 717 212

RESUMEN GRUPOS DE AJUSTE (si aplica)

* Debe corresponder con los grupos de ajuste señalados por el DANE.

GRUPOS	VALOR PRESENTE ACTA	VALOR ACUMULADO
1 Obras de Explanación	$ 296 891 278	$ 8 263 335 709
2 Sub-bases y bases	$ 242 200 591	$ 7 807 702 480
3 Transporte de materiales	$ 4 013 800	$ 7 310 737 320
4 Aceros y elementos metálicos	$ 106 906 055	$ 1 533 457 768
5 Acero Estructural y cables de acero	$ -	$ 686 364 377
6 Concretos, morteros y obras varias	$ 2 161 942 663	$ 14 899 335 584
7 Concreto para superestructuras	$ -	$ 400 351 357
8 Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	$ 31 742 174	$ 5 983 432 617
TOTAL	$ 2 843 696 561	$ 46 884 717 212

El recibo por parte de la Interventoría de las obras ejecutadas no exime al Contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia el contrato de obra.

OBSERVACIONES

NOTAS:

1. Si por efecto de la suspensión en la ejecución del contrato o del cambio de Interventor se hace necesario tramitar dos actas correspondientes a un mismo mes, la segunda acta se numera con el número que corresponda a la primera acta del periodo seguida de la letra
2. El Interventor certifica que revisó y verificó el pago de la Seguridad Social y Aportes de Ley por parte del Contratista, con base en los soportes presentados por éste y el cumplimiento por parte del Contratista de la normatividad vigente relacionada con la nómina
3. El Interventor y el Contratista asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información, los valores, así como por las operaciones aritméticas contenidas en esta Acta.
4. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de confiabilidad y responsabilidad con la que la Interventoría y el Contratista realizan las mediciones en campo y las revisiones efectuadas por parte de la interventoría, que deben corresponder con las calculadas en las pre-actas respectivas (Obra, Estudios y Diseños, Ambiental, Social, Predial, Sostenibilidad, Mantenimiento Rutinario, Operación y las demás pre-actas que sean requeridas).
5. Con la suscripción de la presente Acta el Interventor y el Contratista certifican que las obras recibidas cumplen con los requerimientos de calidad, con las normas, especificaciones generales y particulares de construcción y demás condiciones contractuales, de acuerdo con los diseños, planos y especificaciones estipuladas para el proyecto.
6. El valor a pagar en la presente Acta debe coincidir con el valor consignado en la factura presentada por el Contratista después de amortizar el anticipo cuando sea del caso.
7. Con la suscripción de la presente Acta el Interventor deja constancia de que el Contratista cumplió la normatividad y gestión ambiental, calidad de los materiales y el PMT.
8. Con la suscripción de la presente Acta el Interventor y el Contratista certifican que han verificado cuales de las actividades de la licencia ambiental y/o P.A.G.A. se encuentran inmersas dentro de los ítems de obra o costos administrativos, de tal manera que estas no serán reconocidas con el valor de las provisiones establecidas en el contrato.

Para constancia de lo anterior firman

Firma:
Nombre: SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
REPRESENTANTE LEGAL
Contratista
Matrícula Profesional No.: 05202-66520 ANT

Firma:
Nombre: XAVIER LALOUM
REPRESENTANTE LEGAL
Interventor

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONTROL FINANCIERO Y CONTABLE **AFECTACION PRESUPUESTAL DE OBLIGACIONES**	CÓDIGO	AFINCO-FR-12		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	1

CONTRATO N°: 923 DE 2021

		%	TIPO PAGO:		NUMERO DE ACTA O CUENTA DE COBRO	PERIODO
ANTICIPO			ACTA DE OBRA	X	23	ABRIL DE 2023
PAGO ANTICIPADO			ACTA DE INTERVENTORIA			
DESEMBOLSO			ACTA DE AJUSTE			
			PRESTACION DE SERVICIOS			
			OTRO			
			CUAL? VIATICOS			

RECURSO PRESUPUESTAL : Registre el No. de Recurso Presupuestal que financia el proyecto.
(Consulte la información en el Registro Presupuestal del Contrato)

No. COMPROMISO	103323	RUBRO No. C-2401-0600-96-0-2401008-02	RECURSO No. 11	VALOR AFECTADO	$0,00
No. COMPROMISO	103323	RUBRO No. C-2401-0600-96-0-2401017-02	RECURSO No. 11	VALOR AFECTADO	$0,00
No. COMPROMISO	103323	RUBRO No. C-2401-0600-96-0-2401023-02	RECURSO No. 11	VALOR AFECTADO	$0,00
No. COMPROMISO	1361722	RUBRO No. C-2401-0600-96-0-2401023-02	RECURSO No. 20	VALOR AFECTADO	$0,00
No. COMPROMISO	1361822	RUBRO No. C-2401-0600-96-0-2401008-02	RECURSO No. 20	VALOR AFECTADO	$2.659.558.156,00
				TOTAL ACTA	**$2.659.558.156,00**

Nombre: **: LUIS JAIME DIAZ PEREZ**
Gerente Grandes Proyectos 4
Matricula profesional No.: 22202-273807

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS CONTROL FINANCIERO Y CONTABLE IDENTIFICACION DE EJECUCION CONTRACTUAL	CÓDIGO	AFINCO-FR-13	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE 1	

Contrato N° 923 DE 2021 **Contratista:** CONSORCIO ISLA 066-2020

Objeto del Contrato: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

Acta N° 23 **Valor basico:** $ 2 869 425 135 **Período:** ABRIL DE 2023

Valor Incluido Iva: $ 2 890 352 569

VALOR DISCRIMINADO POR VIAS Y TIPO DE OBRAS:

Item	Ruta (codigo vía)	Denominación (Carretera - Puente-Tunel)	Valor incluido IVA (Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento)	Valor incluido IVA Estudios diseños	Valor incluido IVA (Mantenimiento y/o Conservación)	Subtotal
1	74CR02	Carretera Santa Lucia - Moñitos	$ 2 890 352 569	$ 0	$ 0.00	$ 2 890 352 569
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
		TOTALES	$ 2 890 352 569	$ 0	$ 0.00	$ 2 890 352 569

VALOR DISCRIMINADO POR DEPARTAMENTOS Y MUNICIPIOS

NIT	DEPARTAMENTO 1	CORDOBA	VALOR CON IVA	VALOR SIN IVA
800.096.734-1	MUNICIPIO 1	MONTERIA	$ 2 283 378 530	$ 2 266 845 857
800.096.805-6	MUNICIPIO 2	SAN PELAYO	$ 606 974 039	$ 602 579 278
800.096.758-8	MUNICIPIO 3	LORICA	$ 0	$ 0
800.065.474-9	MUNICIPIO 4	MOÑITOS	$ 0	$ 0
	TOTAL DEPARTAMENTO CORDOBA		$ 2 890 352 569	$ 2 869 425 135

NIT	DEPARTAMENTO 2		VALOR CON IVA	VALOR SIN IVA
	MUNICIPIO 1			
	MUNICIPIO 2			
	MUNICIPIO 3			
	MUNICIPIO 4			
	MUNICIPIO 5			
	TOTAL DEPARTAMENTO 2			

NIT	DEPARTAMENTO 3		VALOR CON IVA	VALOR SIN IVA
	MUNICIPIO 1			
	MUNICIPIO 2			
	MUNICIPIO 3			
	MUNICIPIO 4			
	MUNICIPIO 5			
	TOTAL DEPARTAMENTO 3			

SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO
Matrícula No.: 05202-66520 ANT

XAVIER LALOUM
REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA

BOGOTÁ - COLOMBIA
Calle 127A N°. 53A-45
CENTRO EMPRESARIAL
COLPATRIA
TORRE II
OFICINA 1003
PBX: +57 (1) 492 69 70
NIT:901479090-8

Bogotá, 3 de Mayo de 2023

EL REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSORCIO ISLA 066 – 2020 CONFORMADO POR LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S.A. E ISMOCOL S.A. CERTIFICA:

Que la empresa CONSORCIO ISLA 066 – 2020 con Nit. 901.479.090-8 ha cumplido y se encuentra al día con sus obligaciones laborales y aportes al sistema de seguridad social en lo referente a salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA, ICBF), que soportan las actividades de obra ejecutadas durante el mes de Abril de 2023, dentro del contrato de obra No.923 de 2021.

Lo anterior, dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Cordialmente,

SERGIO HUMBERTO RAMÍREZ ARROYAVE
C.C.#71.714.292
Representante Legal
CONSORCIO ISLA 066-2020

Transversal 23 No. 97-74 Of. 707
Bogotá, Colombia
PBX 1 432 28 80
www.gomezcajiao.com
comercial@gomezcajiao.com

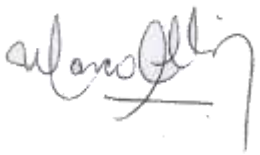
Montería, mayo de 2023

REFERENCIA **Contrato No. 1050 DE 2021.-CONSORCIO VIAL NORTE-**
Interventoría para las obras de mejoramiento y mantenimiento, gestión predial, social, ambiental sostenible del Corredor Santa Lucía - Moñitos en el departamento de Córdoba, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública "vías para la legalidad y la reactivación visión 2030". módulo 3
Contrato No. 923 de 2021 -CONSORCIO ISLA 066 – 2020-
Mejoramiento y mantenimiento, gestión predial, social, ambiental sostenible del corredor Santa Lucía – Moñitos en el departamento de Córdoba, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública "vías para la legalidad y la reactivación visión 2030" modulo 3.

Certificación de pago parafiscales y de seguridad social

La Interventoría para las obras de mejoramiento y mantenimiento, gestión predial, social, ambiental sostenible del Corredor Santa Lucía - Moñitos en el departamento de Córdoba del **Contrato No. 1050 DE 2021. CERTIFICA** que, una vez revisada la presentación del pago de seguridad social y parafiscales del periodo de abril de 2023 y la certificación del representante legal del **-CONSORCIO ISLA 066 – 2020-** del pago de los mismos, para el proyecto "Mejoramiento y mantenimiento, gestión predial, social, ambiental sostenible del Corredor Santa Lucía - Moñitos en el departamento de Córdoba, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública "vías para la legalidad y la reactivación visión 2030". módulo 3"; se encuentran a Paz y Salvo en cumplimiento con el Artículo 50 de la ley 789 de 2002 y modificado por la ley 828 de 2003.

Atentamente,



Marco Aurelio Oliveros García
Director de Interventoría
Consorcio Vial Norte

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 1 3 Actualización de oficio

4. Número de formulario 14761204679

(415)7707212489984(8020) 000001476120467 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 7 9 0 9 0	8	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
CONSORCIO ISLA 066-2020

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CR 7 C 125 08

42. Correo electrónico notificacionesjudiciales@consorcioisla.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	4 9 2 6 9 7 0	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 1 0	2 0 2 1 0 4 1 2							

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	7	1	4	4	8	5	2																			

07- Retención en la fuente a título de rent
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores					
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2021 - 05 - 21 / 14 : 53: 06

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ACTUACIÓN DE OFICIO AUTOMÁTICA
985. Cargo

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14761204679

(415)7707212489984(8020) **000001476120467 9**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 7 9 0 9 0	8	Impuestos de Bogotá 3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica	3	69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número		
73. Fecha	2 0 2 1 0 2 1 8	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro		
76. Fecha de registro		
77. No. Matrícula mercantil		
78. Departamento	1 1	
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	

Vigencia

80. Desde	2 0 2 1 0 2 1 8
81. Hasta	2 0 2 6 1 0 1 8

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1		Año Mes Día		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14761204679

(415)7707212489984(8020) **000001476120467 9**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 7 9 0 9 0	8	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 1 0 2 1 8

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	7 1 7 1 4 2 9 2		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
RAMIREZ	ARROYAVE	SERGIO	HUMBERTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 1 0 2 1 8

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	5 5 6 7 8 0 0		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
ESCOBAR	SAAVEDRA	ALVARO	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14761204679

(415)7707212489984(8020) **000001476120467 9**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 7 9 0 9 0	8	Impuestos de Bogotá 3 2	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	8 0 0 2 3 3 8 8 1	4	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S A

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
85,786,338,965	5 0	2 0 2 1 0 2 1 8	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	8 9 0 2 0 9 1 7 4	1	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: ISMOCOL S.A.

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
85,786,338,965	5 0	2 0 2 1 0 2 1 8	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 14677461101

(415)7707212489984(8020) 000001467746110 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 2 3 3 8 8 1	4	Impuestos de Medellín 1 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S A

36. Nombre comercial	37. Sigla
LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S.A.	LATINCO S A

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1

41. Dirección principal
CL 18 35 69 IN 424

42. Correo electrónico	43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
info@latincosa.com		4 4 4 4 7 4 4	4 1 1 2 1 3 2

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 1 0	1 9 9 4 0 7 1 3	4 2 9 0	1 9 9 4 0 7 1 3	4 2 2 0	4 1 1 2			1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	3	5	7	8	9	1 0	1 3	1 4	2 1	4 1	4 2	4 8	5 2													

03- Impuesto al patrimonio
05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
13- Gran contribuyente
14- Informante de exogena
21- Declarar ingreso o salida del país de d
41- Declaración anual de activos en el exte
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 3									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2020 - 01 - 13

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre RAMIREZ ARROYAVE SERGIO HUMBERTO
985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14677461101

(415)7707212489984(8020) **000001467746110 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 0 0 2 3 3 8 8 1	4	Impuestos de Medellín	1 1	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	3	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	0 5
72. Número	1 5 8 1	2 5 2 3
73. Fecha	1 9 9 4 0 6 0 2	2 0 1 5 0 8 3 1
74. Número de notaría	7	1 7
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 0 1 0 7 1 3	2 0 1 5 0 8 3 1
77. No. Matrícula mercantil	7 6 5 2 0	2 1 3 8 3 4 0 9 0 4
78. Departamento	0 5	0 5
79. Ciudad/Municipio	2 6 6	0 2 1
Vigencia		
80. Desde	1 9 9 4 0 6 0 2	2 0 1 5 0 8 3 1
81. Hasta	2 0 4 4 0 6 0 2	2 0 6 0 1 1 2 5

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 1 6 0 1 0 1		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14677461101

(415)7707212489984(8020) **000001467746110 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 2 3 3 8 8 1	4	Impuestos de Medellín 1 1	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 0 9 1 1 2 0

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	7 1 7 1 4 2 9 2		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
RAMIREZ	ARROYAVE	SERGIO	HUMBERTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 0 9 0 2 0 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	7 1 6 2 7 0 8 3		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
RAMIREZ	ARROYAVE	CARLOS	ALBERTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 0 9 1 1 2 0

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	7 0 0 9 4 5 2 2		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
PEREZ	RESTREPO	RAMIRO	ALBERTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14677461101

(415)7707212489984(8020) **000001467746110 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 0 0 2 3 3 8 8 1	4	Impuestos de Medellín	1 1	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	8 3 1 8 6 4 6		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
ARISTIZABAL	GUEVARA	JESUS	ARTURO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 9 0 1 2 9	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	8 2 8 4 9 4 9		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
VARGAS	ARENAS	JESUS	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 9 0 1 2 9	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	4 3 0 0 7 6 0 1		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
PEREZ	RESTREPO	BERNARDITA	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 9 0 1 2 9	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	7 1 7 1 4 2 9 2		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
RAMIREZ	ARROYAVE	SERGIO	HUMBERTO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 9 0 1 2 9	

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	1 1 2 8 2 7 7 4 4 8		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
PEREZ	RAMIREZ	ALEJANDRA	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 9 0 1 2 9	

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14677461101

(415)7707212489984(8020) **000001467746110 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 2 3 3 8 8 1	4	Impuestos de Medellín 1 1	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 9 8 7 2 3 4 8		6 6 2 0 0 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
MENCO	VARGAS	RAUL	ALBERTO

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada
9 0 0 3 4 7 2 2 5	5	AUREN CONSULTORES MEDELLIN S.A.S.

135. Fecha de nombramiento: 2 0 2 0 0 1 0 7

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 0 3 7 6 0 4 9 0 1		2 4 8 0 7 6 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
RODRIGUEZ	CARDENAS	KELLY	CATALINA

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada
9 0 0 3 4 7 2 2 5	5	AUREN CONSULTORES MEDELLIN S.A.S.

147. Fecha de nombramiento: 2 0 1 8 1 1 1 5

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	4 3 4 9 6 6 4 8		4 3 6 9 2 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
POSOS		MARGARITA	MARIA

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento: 2 0 1 8 0 5 0 4

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14677461101

(415)7707212489984(8020) **000001467746110 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 2 3 3 8 8 1	4	Impuestos de Medellín 1 1	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Establecimiento de comerci 0 2	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4 2 1 0	

162. Nombre del establecimiento: LATINOAMERICANA DE CONSTRUCIONES S.A.

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1	

165. Dirección: CL 18 35 69 IN 424

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
2 1 4 4 7 3 3 1 0 2	2 0 0 7 0 7 1 1	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	
4 4 4 4 7 4 4		

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 1 3 Actualización de oficio

4. Número de formulario 14729026122

(415)7707212489984(8020) 000001472902612 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 9 0 2 0 9 1 7 4	1	Impuestos de Grandes Contribuyentes 3 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
ISMOCOL S.A.

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CL 100 13 76 P 7 TO MANSAROVAR

42. Correo electrónico contabilidad@ismocol.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	7 4 4 2 6 3 6	7 4 4 2 5 0 5

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
0 9 1 0	1 9 8 2 1 0 1 8	4 2 1 0	2 0 1 8 0 9 2 5	4 3 9 0				

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	3	5	7	9	1 0	1 3	1 4	4 2	4 8	5 2																

03- Impuesto al patrimonio
05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
13- Gran contribuyente
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 2	2 3								

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
1	1	57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2020 - 12 - 28 / 21 : 44: 18

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ACTUACIÓN DE OFICIO AUTOMÁTICA
985. Cargo

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

FECHA: 5/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No: 923 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ISLA 066-2020

MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO CORREDOR VIAL SANTA LUCIA - MOÑITOS DEPARTAMENTO CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	422521	C-2401-0600-96-0-2401008-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 14 858 743 685	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 1 842 490 951	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 192 495 926	$ -
		TOTAL				$ 16 893 730 562	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	105322	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 30 016 882 032	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 2 416 572 342	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 356 019 310	$ -
		TOTAL				$ 32 789 473 684	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2023	103323	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 42 881 260 047	$ 35 605 581 472
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 3 452 246 203	$ 3 297 981 541
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 508 599 013	$ 508 599 013
		TOTAL				$ 46 842 105 263	$ 39 412 162 026

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361722	C-2401-0600-96-0-2401023-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 500 000 000	$ 500 000 000
		TOTAL				$ 500 000 000	$ 500 000 000

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361822	C-2401-0600-96-0-2401008-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000
		TOTAL				$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 171 472 677 930.00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
													SI	NO	
1	OBRA	jun-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	422521 - 24/05/2021	$ 16 893 730 562	$ 171 472 677 930	77656 DE 27/08/2021	X		
2	OBRA	jul-21	$ 547 571 285	$ 67 030 329	$ 614 601 614	$ -	$ 614 601 614	$ -	422521 - 24/05/2021	$ 16 279 128 948	$ 170 858 076 316	80234 DE 03/09/2021	X		
1	AJUSTE	jun-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	422521 - 24/05/2021	$ 16 279 128 948	$ 170 858 076 316	98332 DE 21/10/2021	X		
2	AJUSTE	jul-21	$ 2 964 252	$ 21 662	$ 2 985 914	$ -	$ 2 985 914	$ -	422521 - 24/05/2021	$ 16 276 143 034	$ 170 855 090 402	98332 DE 21/10/2021	X		
1	ANTICIPO	ago-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8 225 125 125	$ 8 225 125 125	422521 - 24/05/2021	$ 8 051 017 909	$ 170 855 090 402	68824 DE 05/08/2021	X		
3	OBRA	ago-21	$ 429 817 526	$ 3 140 974	$ 432 958 500	$ 21 490 876	$ 411 467 624	$ 8 203 634 249	422521 - 24/05/2021	$ 7 639 550 285	$ 170 422 131 902	87235 DE 21/09/2021	X		
3	AJUSTE	ago-21	$ 5 970 165	$ 43 628	$ 6 013 793	$ -	$ 6 013 793	$ 8 203 634 249	422521 - 24/05/2021	$ 7 633 536 492	$ 170 416 118 109	100120 DE 26/10/2021	X		
4	OBRA	sep-21	$ 626 189 184	$ 4 575 998	$ 630 765 182	$ 31 309 459	$ 599 455 723	$ 8 172 324 790	422521 - 24/05/2021	$ 7 034 080 769	$ 169 785 352 927	100109 DE 26/10/2021	X		
4	AJUSTE	sep-21	$ 9 073 535	$ 66 307	$ 9 139 842	$ -	$ 9 139 842	$ 8 172 324 790	422521 - 24/05/2021	$ 7 024 940 927	$ 169 776 213 085	122689 DE 17/12/2021	X		
5	OBRA	oct-21	$ 569 876 878	$ 4 164 485	$ 574 041 363	$ 28 493 844	$ 545 547 519	$ 8 143 830 946	422521 - 24/05/2021	$ 6 479 393 408	$ 169 202 171 722	112916 DE 26/11/2021	X		
5	AJUSTE	oct-21	$ 8 519 088	$ 62 255	$ 8 581 343	$ -	$ 8 581 343	$ 8 143 830 946	422521 - 24/05/2021	$ 6 470 812 065	$ 169 193 590 379	122684 DE 17/12/2021	X		
6	OBRA	nov-21	$ 815 249 350	$ 5 957 591	$ 821 206 941	$ 40 762 468	$ 780 444 473	$ 8 103 068 478	422521 - 24/05/2021	$ 5 690 367 592	$ 168 372 383 438	121886 DE 16/12/2021	X		
6	AJUSTE	nov-21	$ 12 738 366	$ 93 088	$ 12 831 454	$ -	$ 12 831 454	$ 8 103 068 478	422521 - 24/05/2021	$ 5 677 536 138	$ 168 359 551 984	125315 DE 23/12/2021	X		
7	OBRA	dic-21	$ 2 985 738 721	$ 21 818 860	$ 3 007 557 581	$ 149 286 936	$ 2 858 270 645	$ 7 953 781 542	422521 - 24/05/2021	$ 2 819 265 493	$ 165 351 994 403	122255 DE 17/12/2021	X		
7	AJUSTE	dic-21	$ 71 329 905	$ 521 257	$ 71 851 162	$ -	$ 71 851 162	$ 7 953 781 542	422521 - 24/05/2021	$ 2 747 414 331	$ 165 280 143 241	125290 DE 23/12/2021	X		
2	ANTICIPO	dic-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2 747 414 331	$ 10 701 195 873	422521 - 24/05/2021	$ -	$ 165 280 143 241	127822 DE 30/12/2021	X		
8	OBRA	ene-22	$ 486 969 671	$ 3 558 625	$ 490 528 296	$ 32 924 603	$ 457 603 693	$ 10 668 271 270	105322 - 26/01/2022	$ 32 331 869 991	$ 164 789 614 945	27598 DE 03/2022	X		
8	AJUSTE	ene-22	$ 7 403 710	$ 54 104	$ 7 457 814	$ -	$ 7 457 814	$ 10 668 271 270	105322 - 26/01/2022	$ 32 324 412 177	$ 164 782 157 131	43612 DE 02/05/2022	X		
9	OBRA	feb-22	$ 1 856 770 420	$ 13 568 707	$ 1 870 339 127	$ 126 650 310	$ 1 743 688 817	$ 10 541 620 960	105322 - 26/01/2022	$ 30 580 723 360	$ 162 911 818 004	38515 DE 19/03/2022	X		
9	AJUSTE	feb-22	$ 32 631 349	$ 238 460	$ 32 869 809	$ -	$ 32 869 809	$ 10 541 620 960	105322 - 26/01/2022	$ 30 547 853 551	$ 162 878 948 195	47227 DE 09/05/2022	X		
10	OBRA	mar-22	$ 3 287 760 908	$ 24 025 945	$ 3 311 786 853	$ 226 395 216	$ 3 085 391 637	$ 10 315 225 744	105322 - 26/01/2022	$ 27 462 461 914	$ 159 567 161 342	48018 DE 11/05/2022	X		

FECHA: 5/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No: 923 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ISLA 066-2020

MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO CORREDOR VIAL SANTA LUCIA - MOÑITOS DEPARTAMENTO CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	422521	C-2401-0600-96-0-2401008-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 14 858 743 685	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 1 842 490 951	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 192 495 926	$ -
		TOTAL				$ 16 893 730 562	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	105322	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 30 016 882 032	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 2 416 572 342	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 356 019 310	$ -
		TOTAL				$ 32 789 473 684	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2023	103323	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 42 881 260 047	$ 35 605 581 472
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 3 452 246 203	$ 3 297 981 541
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 508 599 013	$ 508 599 013
		TOTAL				$ 46 842 105 263	$ 39 412 162 026

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361722	C-2401-0600-96-0-2401023-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 500 000 000	$ 500 000 000
		TOTAL				$ 500 000 000	$ 500 000 000

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361822	C-2401-0600-96-0-2401008-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000
		TOTAL				$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 171 472 677 930.00**

10	AJUSTE	mar-22	$ 63 852 181	$ 466 612	$ 64 318 793	$ -	$ 64 318 793	$ 10 315 225 744	105322 - 26/01/2022	$ 27 398 143 121	$ 159 502 842 549	59932 DE 06/08/2022	X		
11	OBRA	abr-22	$ 2 240 172 866	$ 16 370 494	$ 2 256 543 360	$ 153 250 226	$ 2 103 293 134	$ 10 161 975 518	105322 - 26/01/2022	$ 25 294 849 987	$ 157 246 299 189	55778 DE 31/05/2022	X		
11	AJUSTE	abr-22	$ 52 463 962	$ 383 391	$ 52 847 353	$ -	$ 52 847 353	$ 10 161 975 518	105322 - 26/01/2022	$ 25 242 002 634	$ 157 193 451 836	72213 DE 12/07/2022	X		
12	OBRA	may-22	$ 3 015 261 558	$ 22 034 604	$ 3 037 296 162	$ 206 967 553	$ 2 830 328 609	$ 9 955 007 965	105322 - 26/01/2022	$ 22 411 674 025	$ 154 156 155 674	69697 DE 06/07/2022	X		
13	OBRA	jun-22	$ 6 179 414 017	$ 76 671 679	$ 6 256 085 696	$ 421 985 710	$ 5 834 099 986	$ 9 533 022 255	105322 - 26/01/2022	$ 16 577 574 039	$ 147 900 069 978	80327 DE 01/08/2022	X		
14	OBRA	jul-22	$ 3 860 567 687	$ 28 211 841	$ 3 888 779 528	$ 266 958 256	$ 3 621 821 272	$ 9 266 063 999	105322 - 26/01/2022	$ 12 955 752 767	$ 144 011 290 450	90657 DE 25/08/2022	X		
15	OBRA	ago-22	$ 2 609 834 129	$ 19 071 865	$ 2 628 905 994	$ 178 799 736	$ 2 450 106 258	$ 9 087 264 263	105322 - 26/01/2022	$ 10 505 646 509	$ 141 382 384 456	104837 DE 28/09/2022	X		

FECHA: 5/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No: 923 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020

MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2023

PROYECTO: MEJORAMIENTO CORREDOR VIAL SANTA LUCIA - MOÑITOS DEPARTAMENTO CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL NORTE

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	422521	C-2401-0600-96-0-2401008-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 14 858 743 685	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 1 842 490 951	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 192 495 926	$ -
		TOTAL				$ 16 893 730 562	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	105322	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 30 016 882 032	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 2 416 572 342	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 356 019 310	$ -
		TOTAL				$ 32 789 473 684	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2023	103323	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 42 881 260 047	$ 35 605 581 472
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 3 452 246 203	$ 3 297 981 541
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 508 599 013	$ 508 599 013
		TOTAL				$ 46 842 105 263	$ 39 412 162 026

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361722	C-2401-0600-96-0-2401023-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 500 000 000	$ 500 000 000
		TOTAL				$ 500 000 000	$ 500 000 000

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361822	C-2401-0600-96-0-2401008-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000
		TOTAL				$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 171 472 677 930.00**

16	OBRA	sep-22	$ 3 340 220 388	$ 72 414 709	$ 3 412 635 097	$ 211 605 734	$ 3 201 029 363	$ 8 875 658 529	105322 - 26/01/2022	$ 7 304 617 146	$ 137 969 749 359	122279 DE 10/11/2022	X		
12	AJUSTE	may-22	$ 92 657 093	$ 677 109	$ 93 334 202	$ -	$ 93 334 202	$ 8 875 658 529	105322 - 26/01/2022	$ 7 211 282 944	$ 137 876 415 157	140450 DE 20/12/2022	X		
13	AJUSTE	jun-22	$ 296 665 691	$ 2 167 942	$ 298 833 633	$ -	$ 298 833 633	$ 8 875 658 529	105322 - 26/01/2022	$ 6 912 449 311	$ 137 577 581 524	140513 DE 20/12/2022	X		
14	AJUSTE	jul-22	$ 300 042 923	$ 2 192 621	$ 302 235 544	$ -	$ 302 235 544	$ 8 875 658 529	105322 - 26/01/2022	$ 6 610 213 767	$ 137 275 345 980	140478 DE 20/12/2022	X		
15	AJUSTE	ago-22	$ 227 078 635	$ 1 659 421	$ 228 738 056	$ -	$ 228 738 056	$ 8 875 658 529	105322 - 26/01/2022	$ 6 381 475 711	$ 137 046 607 924	140365 DE 20/12/2022	X		
17	OBRA	oct-22	$ 3 400 011 600	$ 93 223 219	$ 3 493 234 819	$ 209 441 557	$ 3 283 793 262	$ 8 666 216 972	105322 - 26/01/2022	$ 3 097 682 449	$ 133 553 373 105	141951 DE 23/12/2022	X		
16	AJUSTE	sep-22	$ 278 010 845	$ 2 031 618	$ 280 042 463	$ -	$ 280 042 463	$ 8 666 216 972	105322 - 26/01/2022	$ 2 817 639 986	$ 133 273 330 642	142310 DE 23/12/2022	X		
17	AJUSTE	oct-22	$ 248 553 456	$ 1 816 352	$ 250 369 808	$ -	$ 250 369 808	$ 8 666 216 972	105322 - 26/01/2022	$ 2 567 270 178	$ 133 022 960 834	144944 DE 28/12/2022	X		
18	OBRA	nov-22	$ 1 293 809 665	$ 14 648 705	$ 1 308 458 370	$ 86 741 776	$ 1 221 716 594	$ 8 579 475 196	105322 - 26/01/2022	$ 1 345 553 584	$ 131 714 502 464	141948 DE 23/12/2022	X		
18	AJUSTE	nov-22	$ 148 722 682	$ 1 086 820	$ 149 809 502	$ -	$ 149 809 502	$ 8 579 475 196	105322 - 26/01/2022	$ 1 195 744 082	$ 131 564 692 962	144952 DE 28/12/2022	X		
19	OBRA	dic-22	$ 1 143 671 900	$ 9 690 071	$ 1 153 361 971	$ 79 029 813	$ 1 074 332 158	$ 8 500 445 383	105322 - 26/01/2022	$ 121 411 924	$ 130 411 330 991	145611 DE 31/12/2022	X		
19	AJUSTE	dic-22	$ 120 531 120	$ 880 804	$ 121 411 924	$ -	$ 121 411 924	$ 8 500 445 383	105322 - 26/01/2022	$ -	$ 130 289 919 067	302 DE 02/01/2023	X		
20	OBRA	ene-23	$ 1 899 353 187	$ 13 879 889	$ 1 913 233 076	$ 152 726 990	$ 1 760 506 086	$ 8 347 718 393	1361722 - 31/12/2022 1361822 - 31/12/2022 103323 - 02/02/2023	$ 55 581 599 177	$ 128 376 685 991	33217 DE 04/04/2023	X		
21	OBRA	feb-23	$ 2 328 409 350	$ 48 529 722	$ 2 376 939 072	$ 173 787 853	$ 2 203 151 219	$ 8 173 930 540	1361722 - 31/12/2022 1361822 - 31/12/2022 103323 - 02/02/2023	$ 53 378 447 958	$ 125 999 746 919	33409 DE 05/04/2023	X		
20	AJUSTE	ene-23	$ 286 900 242	$ 2 096 579	$ 288 996 821	$ -	$ 288 996 821	$ 8 173 930 540	1361722 - 31/12/2022 1361822 - 31/12/2022 103323 - 02/02/2023	$ 53 089 451 137	$ 125 710 750 098	EN TRAMITE	X		
21	AJUSTE	feb-23	$ 419 773 261	$ 3 067 574	$ 422 840 835	$ -	$ 422 840 835	$ 8 173 930 540	1361722 - 31/12/2022 1361822 - 31/12/2022 103323 - 02/02/2023	$ 52 666 610 302	$ 125 287 909 263	EN TRAMITE	X		
22	OBRA	mar-23	$ 2 931 699 371	$ 23 881 838	$ 2 955 581 209	$ 201 132 933	$ 2 754 448 276	$ 7 972 797 607	1361722 - 31/12/2022 1361822 - 31/12/2022 103323 - 02/02/2023	$ 49 912 162 026	$ 122 332 328 054	46961 DE 11/05/2023	X		
23	OBRA	abr-23	$ 2 869 425 135	$ 20 927 434	$ 2 890 352 569	$ 230 794 413	$ 2 659 558 156	$ 7 742 003 194	1361722 - 31/12/2022 1361822 - 31/12/2022 103323 - 02/02/2023	$ 47 252 603 870	$ 119 441 975 485	EN TRAMITE	X		

FECHA: 5/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No: 923 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ISLA 066-2020

MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO CORREDOR VIAL SANTA LUCIA - MOÑITOS DEPARTAMENTO CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	422521	C-2401-0600-96-0-2401008-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 14 858 743 685	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 1 842 490 951	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 192 495 926	$ -
		TOTAL				$ 16 893 730 562	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	105322	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 30 016 882 032	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 2 416 572 342	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 356 019 310	$ -
		TOTAL				$ 32 789 473 684	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2023	103323	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 42 881 260 047	$ 35 605 581 472
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 3 452 246 203	$ 3 297 981 541
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 508 599 013	$ 508 599 013
		TOTAL				$ 46 842 105 263	$ 39 412 162 026

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361722	C-2401-0600-96-0-2401023-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 500 000 000	$ 500 000 000
		TOTAL				$ 500 000 000	$ 500 000 000

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361822	C-2401-0600-96-0-2401008-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000
		TOTAL				$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 171 472 677 930.00**

TOTALES		**$ 51 403 677 257**	**$ 627 025 188**	**$ 52 030 702 445**	**$ 3 230 536 262**	**$ 59 772 705 639**	**$ 7 742 003 194**		**$ 47 252 603 870**	**$ 119 441 975 485**					

FECHA: 5/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No: 923 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ISLA 066-2020

MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO CORREDOR VIAL SANTA LUCIA - MOÑITOS DEPARTAMENTO CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	422521	C-2401-0600-96-0-2401008-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 14 858 743 685	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 1 842 490 951	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	54	NACION	923 DE 2021	$ 192 495 926	$ -
		TOTAL				$ 16 893 730 562	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	105322	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 30 016 882 032	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 2 416 572 342	$ -
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 356 019 310	$ -
		TOTAL				$ 32 789 473 684	$ -

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2023	103323	C-2401-0600-96-0-2401008-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 42 881 260 047	$ 35 605 581 472
		C-2401-0600-96-0-2401017-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 3 452 246 203	$ 3 297 981 541
		C-2401-0600-96-0-2401023-02	11	NACION	923 DE 2021	$ 508 599 013	$ 508 599 013
		TOTAL				$ 46 842 105 263	$ 39 412 162 026

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361722	C-2401-0600-96-0-2401023-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 500 000 000	$ 500 000 000
		TOTAL				$ 500 000 000	$ 500 000 000

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1361822	C-2401-0600-96-0-2401008-02	20	PROPIOS	923 DE 2021	$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000
		TOTAL				$ 10 000 000 000	$ 10 000 000 000

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 171 472 677 930.00**

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	$ 46 884 717 212	$ 342 619 089	**$ 47 227 336 301**
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ -	$ -	**$ -**
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ -	$ -	**$ -**
AJUSTES	$ 2 685 882 461	$ 19 627 604	**$ 2 705 510 065**
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1 042 293 508	$ 198 035 767	**$ 1 240 329 275**
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ 790 784 076	$ 66 742 728	**$ 857 526 804**
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	$ -	$ -	**$ -**
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	$ -	$ -	**$ -**
VALOR TOTAL	$ 51 403 677 257	$ 627 025 188	**$ 52 030 702 445**

***Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.**

NOTA:
Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

Firma
Nombre: JOHN JAIRO TORRES ORTEGA
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 25202-27242 CND

Firma
Nombre: MARCO AURELIO OLIVEROS G
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 25202-03053 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-2
	VERSIÓN	1
	PÁGINA	1 DE 6

FECHA: 05/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 23 **DE** 3RIL DE 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 2 843 696 561.00

SEGUIMIENTO No. 23 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 923 DE 2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

PLAZO INICIAL: 51 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 51 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 23/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2025 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 171 472 677 930** (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 171 472 677 930**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	((%) OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor Programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1 jun-21	2 jul-21	3 ago-21	4 sep-21	5 oct-21	6 nov-21	7 dic-21	8 ene-22	9 feb-22	10 mar-22	
EXPLANACIONES	$10 953 400	7.55%	1.11%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.28%	0.34%	0.51%	0.13%	0.11%	0.11%	0.11%	
				$ P	$0	$1 719	$2 081	$412 977	$500 564	$737 944	$184 283	$161 103	$161 103	$161 103	
	$10 184 439	7.02%	$1 617 274.00	$ E	$0	$1 719	$0	$0	$159 812	$207 246	$196 793	$178 297	$364 395	$509 012	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.14%	0.14%	0.12%	0.25%	0.35%	
SUBBASES, BASES Y AFIRMADOS	$37 570 775	25.89%	2.84%	% P	0.00%	0.13%	0.26%	0.56%	0.70%	1.49%	1.34%	0.39%	0.39%	0.39%	
				$ P	$0	$194 260	$382 455	$814 275	$1 017 844	$2 168 095	$1 946 689	$563 364	$563 364	$563 364	
	$21 498 551	14.81%	$4 127 586.00	$ E	$0	$194 260	$429 818	$626 016	$287 456	$492 084	$960 705	$272 282	$177 013	$687 953	
				% E	0.00%	0.13%	0.30%	0.43%	0.20%	0.34%	0.66%	0.19%	0.12%	0.47%	
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$60 380 305	41.61%	1.56%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.86%	0.28%	0.83%	0.69%	0.69%	0.69%	
				$ P	$0	$0	$0	$0	$1 240 868	$402 568	$1 202 624	$1 002 469	$1 002 469	$1 002 469	
	$13 121 024	9.04%	$2 257 785.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$1 241 219	$0	$326 468	$690 098	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.86%	0.00%	0.22%	0.48%	
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$28 069 719	19.34%	1.04%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.21%	0.30%	0.46%	0.53%	0.32%	0.32%	0.32%	
				$ P	$0	$6 592	$3 813	$305 318	$431 740	$660 756	$762 573	$457 809	$457 809	$457 809	
	$21 278 861	14.66%	$1 514 881.00	$ E	$0	$6 592	$0	$173	$64 368	$88 958	$539 655	$0	$312 284	$502 850	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.06%	0.37%	0.00%	0.22%	0.35%	50%
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2 153 626	1.48%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	0.09%	0.02%	0.02%	0.02%	
				$ P	$0	$0	$0	$0	$59 775	$0	$126 684	$34 773	$34 773	$34 773	
	$2 262 095	1.56%	$0.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
OBRAS VARIAS	$263 768	0.18%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	
				$ P	$0	$0	$0	$9 827	$12 781	$18 166	$30 822	$3 397	$3 397	$3 397	
	$216 507	0.15%	$0.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
TRANSPORTES	$5 723 929	$0	1.20%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	0.28%	0.37%	0.18%	0.05%	0.05%	0.05%	
				$ P	$0	$0	$2 936	$319 506	$399 383	$532 510	$266 270	$74 301	$74 301	$74 301	
	$8 329 322	5.74%	$1 743 417.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$58 241	$26 961	$47 367	$36 391	$676 610	$897 848	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.02%	0.03%	0.03%	0.47%	0.62%	
NO PREVISTOS	$0	$0	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	0.28%	0.37%	0.10%	0.05%	0.05%	0.05%	
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
	$68 224 723	47.01%	$0.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$ 145 115 522.00	100%	7.76%												
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 145 115 522.00**	53%	$11 260 943.00												

REPROGRAMACION 1

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES			
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	REPROGRAMADO 1	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS			

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**0.00%**	**0.14%**	**0.27%**	**1.28%**	**2.52%**	**3.11%**	**3.11%**	**1.58%**	**1.58%**	**1.58%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$202 571**	**$391 285**	**$1 861 903**	**$3 662 955**	**$4 520 038**	**$4 519 943**	**$2 297 216**	**$2 297 216**	**$2 297 216**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**0.00%**	**0.14%**	**0.41%**	**1.69%**	**4.22%**	**7.33%**	**10.45%**	**12.03%**	**13.61%**	**15.20%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$202 571**	**$593 857**	**$2 455 759**	**$6 118 714**	**$10 638 752**	**$15 158 695**	**$17 455 911**	**$19 753 127**	**$22 050 344**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	**0.00%**	**0.14%**	**0.30%**	**0.43%**	**0.39%**	**0.56%**	**2.06%**	**0.34%**	**1.28%**	**2.27%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$202 571**	**$429 818**	**$626 189**	**$569 877**	**$815 249**	**$2 985 739**	**$486 970**	**$1 856 770**	**$3 287 761**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**0.00%**	**0.14%**	**0.44%**	**0.87%**	**1.26%**	**1.82%**	**3.88%**	**4.21%**	**5.49%**	**7.76%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$202 571**	**$632 389**	**$1 258 578**	**$1 828 455**	**$2 643 704**	**$5 629 443**	**$6 116 413**	**$7 973 183**	**$11 260 944**

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 18 736 504.84	$ 3 220 707.73	17.19%
	$ 18 736 504.84		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 650 475.33	$ -	0.00%
	$ 650 475.33		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 1 202 133.67	$ 23 535.94	1.96%
	$ 1 202 133.67		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1 150 000.00	$ 1 042 293.51	90.63%
	$ 1 150 000.00		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 218 500.00	$ 198 035.77	90.63%
	$ 218 500.00		
GESTION AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)	$ 3 759 541.76	$ 857 526.80	22.81%
	$ 3 759 541.76		
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA 19%)	$ 640 000.00	$ -	0.00%
	$ 640 000.00		
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 26 357 155.60	$ 5 342 099.75	20.27%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 26 357 155.60		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 171 472 677.60**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 171 472 677.60**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
Representante legal
Matrícula Profesional No.: 05202-66520 ANT

Aprueba Firma:
Nombre: XAVIER LALOUM
Representante legal

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FECHA: 05/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 23 **DE** 3RIL DE 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1 143 671 900.00

SEGUIMIENTO No. 23
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 923 DE 2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

PLAZO INICIAL: 51 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 51 MESES (En meses según la prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 23/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2025 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 171 472 677 930.00** (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 171 472 677 930.00**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	((%) OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor Programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	11 abr-22	12 may-22	13 jun-22	14 jul-22	15 ago-22	16 sep-22	17 oct-22	18 nov-22	19 dic-22	20 ene-23	
EXPLANACIONES	$10 953 400	7.55%	2.47%	% P	0.11%	0.11%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.00%	0.05%	
				$ P	$161 103	$161 103	$92 914	$92 914	$92 914	$92 914	$92 914	$92 914	$0	$77 668	
	$10 184 439	7.02%	$3 585 701.00	$ E	$318 189	$287 004	$364 933	$291 913	$206 721	$224 789	$85 442	$40 624	$57 261	$91 552	
				% E	0.22%	0.20%	0.25%	0.20%	0.14%	0.15%	0.06%	0.03%	0.04%	0.06%	
SUBBASES, BASES Y AFIRMADOS	$37 570 775	25.89%	5.03%	% P	0.39%	0.39%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.00%	0.03%	
				$ P	$563 364	$563 364	$324 911	$324 911	$324 911	$324 911	$324 911	$324 911	$0	$49 882	
	$21 498 551	14.81%	$7 297 302.00	$ E	$613 738	$635 980	$272 544	$167 494	$643 268	$439 500	$26 604	$221 832	$0	$148 758	
				% E	0.42%	0.44%	0.19%	0.12%	0.44%	0.30%	0.02%	0.15%	0.00%	0.10%	
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$60 380 305	41.61%	3.70%	% P	0.69%	0.69%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.00%	0.00%	
				$ P	$1 002 469	$1 002 469	$578 157	$578 157	$578 157	$578 157	$578 157	$578 157	$0	$0	
	$13 121 024	9.04%	$5 373 364.00	$ E	$533 459	$701 806	$605 488	$630 332	$145 352	$379 972	$69 972	$0	$47 815	$1 384	
				% E	0.37%	0.48%	0.42%	0.43%	0.10%	0.26%	0.05%	0.00%	0.03%	0.00%	
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$28 069 719	19.34%	4.59%	% P	0.32%	0.32%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.00%	0.10%	
				$ P	$457 809	$457 809	$264 034	$264 034	$264 034	$264 034	$264 034	$264 034	$0	$141 333	
	$21 278 861	14.66%	$6 664 675.00	$ E	$349 230	$626 616	$968 468	$646 884	$747 910	$385 323	$651 997	$468 293	$627 441	-$322 368	
				% E	0.24%	0.43%	0.67%	0.45%	0.52%	0.27%	0.45%	0.32%	0.43%	-0.22%	50%
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2 153 626	1.48%	0.01%	% P	0.02%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.03%	
				$ P	$34 773	$34 773	$20 055	$20 055	$20 055	$20 055	$20 055	$20 055	$0	$47 830	
	$2 262 095	1.56%	$17 223.00	$ E	$17 223	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
OBRAS VARIAS	$263 768	0.18%	0.01%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
				$ P	$3 397	$3 397	$1 959	$1 959	$1 959	$1 959	$1 959	$1 959	$0	$0	
	$216 507	0.15%	$17 196.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$17 196	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	
TRANSPORTES	$5 723 929	3.94%	4.83%	% P	0.05%	0.05%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.00%	0.10%	
				$ P	$74 301	$74 301	$42 852	$42 852	$42 852	$42 852	$42 852	$42 852	$0	$141 141	
	$8 329 322	5.74%	$7 002 781.00	$ E	$408 334	$763 855	$971 669	$883 174	$58 963	$514 626	$1 398 890	$0	$131 944	$127 907	
				% E	0.28%	0.53%	0.67%	0.61%	0.04%	0.35%	0.96%	0.00%	0.09%	0.09%	
NO PREVISTOS	$5 723 929	3.94%	6.50%	% P	0.00%	0.00%	1.47%	0.85%	0.25%	0.37%	0.76%	1.07%	0.00%	0.48%	
				$ P	$0	$0	$2 126 395	$1 230 095	$364 939	$532 388	$1 105 505	$1 556 437	$0	$701 075	
	$68 224 723	47.01%	$9 439 753.00	$ E	$0	$0	$2 823 812	$1 240 770	$807 620	$1 133 244	$792 834	$517 435	$271 918	$1 852 120	
				% E	0.00%	0.00%	1.95%	0.86%	0.56%	0.78%	0.55%	0.36%	0.19%	1.28%	0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$ 145 115 522.00	100%	27.15%				REPROGRAMACIÓN 2						REPROGRAMACIÓN 3	REPROGRAMACIÓN 4	
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 145 115 522.00**	53%	$39 397 995.00												

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES			
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	REPROGRAMADO 4	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS			

		11 abr-22	12 may-22	13 jun-22	14 jul-22	15 ago-22	16 sep-22	17 oct-22	18 nov-22	19 dic-22	20 ene-23
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**1.58%**	**1.58%**	**2.38%**	**1.76%**	**1.16%**	**1.28%**	**1.67%**	**1.99%**	**0.00%**	**0.80%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2 297 216**	**$2 297 216**	**$3 451 277**	**$2 554 977**	**$1 689 821**	**$1 857 270**	**$2 430 387**	**$2 881 319**	**$0**	**$1 158 928**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**16.78%**	**18.36%**	**20.74%**	**22.50%**	**23.66%**	**24.94%**	**26.62%**	**28.60%**	**25.06%**	**26.64%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$24 347 560**	**$26 644 776**	**$30 096 053**	**$32 651 030**	**$34 340 851**	**$36 198 121**	**$38 628 508**	**$41 509 827**	**$36 362 266**	**$38 657 572**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	**1.54%**	**2.08%**	**4.14%**	**2.66%**	**1.80%**	**2.12%**	**2.09%**	**0.87%**	**0.78%**	**1.31%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2 240 173**	**$3 015 262**	**$6 006 914**	**$3 860 568**	**$2 609 834**	**$3 077 454**	**$3 025 738**	**$1 265 380**	**$1 136 378**	**$1 899 353**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**9.30%**	**11.38%**	**15.52%**	**18.18%**	**19.98%**	**22.10%**	**24.19%**	**25.06%**	**25.84%**	**27.15%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$13 501 117**	**$16 516 378**	**$22 523 292**	**$26 383 860**	**$28 993 694**	**$32 071 148**	**$35 096 885**	**$36 362 266**	**$37 498 644**	**$39 397 997**

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 18 736 505	$ 3 220 707.73	17.19%
	$ 18 736 505		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS, DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 650 475	$ -	0.00%
	$ 650 475		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 1 202 134	$ 23 535.94	1.96%
	$ 1 202 134		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1 150 000	$ 1 042 293.51	90.63%
	$ 1 150 000		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 218 500	$ 198 035.77	90.63%
	$ 218 500		
GESTION AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)	$ 3 759 542	$ 857 526.80	22.81%
	$ 3 759 542		
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA 19%)	$ 640 000	$ -	0.00%
	$ 640 000		
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 26 357 156	$ 5 342 099.75	20.27%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 26 357 156		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 171 472 678**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 171 472 678**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
Representante legal
Matrícula Profesional No.: 05202-86520 ANT

Aprueba Firma:
Nombre: XAVIER LALOUM
Representante legal

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FECHA: 05/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 23 **DE** 3RIL DE 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1 143 671 900.00

SEGUIMIENTO No. 23
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 923 DE 2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

PLAZO INICIAL: 51 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 51 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 23/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2025 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 171 472 677 930.00** (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 171 472 677 930.00**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	((%) OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor Programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	21 / feb-23	22 / mar-23	23 / abr-23	24 / may-23	25 / jun-23	26 / jul-23	27 / ago-23	28 / sep-23	29 / oct-23	30 / nov-23
EXPLANACIONES	$10 953 400	7.55%	3.02%	% P	0.14%	0.05%	0.15%	0.23%	0.25%	0.25%	0.31%	0.29%	0.23%	0.05%
				$ P	$198 646	$68 897	$212 306	$330 591	$367 456	$365 352	$454 077	$420 689	$335 979	$67 272
	$10 184 439	7.02%	$4 376 716.00	$ E	$191 827	$308 520	$290 668	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0.13%	0.21%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SUBBASES, BASES Y AFIRMADOS	$37 570 775	25.89%	5.38%	% P	0.14%	0.29%	0.15%	0.21%	0.25%	0.36%	0.39%	0.25%	0.03%	0.17%
				$ P	$199 528	$424 427	$219 647	$299 291	$365 801	$527 513	$561 836	$365 801	$43 497	$250 582
	$21 498 551	14.81%	$7 807 701.00	$ E	$82 305	$185 893	$242 201	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0.06%	0.13%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$60 380 305	41.61%	3.69%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.02%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$1 486 225
	$13 121 024	9.04%	$5 352 935.00	$ E	-$99 591	$79 162	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	-0.07%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$28 069 719	19.34%	5.27%	% P	0.31%	0.46%	0.60%	0.49%	0.63%	0.59%	0.52%	0.43%	0.42%	0.69%
				$ P	$442 793	$661 405	$873 989	$717 371	$908 572	$853 138	$748 007	$621 580	$610 158	$1 002 940
	$21 278 861	14.66%	$7 640 346.00	$ E	$342 574	$110 446	$522 651	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0.24%	0.08%	0.36%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2 153 626	1.48%	0.01%	% P	0.00%	0.06%	0.10%	0.08%	0.14%	0.16%	0.10%	0.05%	0.00%	0.10%
				$ P	$0	$83 539	$147 163	$122 551	$202 125	$225 228	$143 451	$135 201	$0	$140 487
	$2 262 095	1.56%	$17 223.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
OBRAS VARIAS	$263 768	0.18%	1.21%	% P	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
				$ P	$0	$20 719	$19 023	$18 825	$0	$0	$0	$0	$0	$0
	$216 507	0.15%	$1 758 886.00	$ E	$0	$1 741 [illegible]	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0.00%	1.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
TRANSPORTES	$5 723 929	3.94%	4.99%	% P	0.09%	0.08%	0.03%	0.13%	0.21%	0.17%	0.29%	0.43%	0.06%	0.04%
				$ P	$131 159	$113 152	$38 987	$184 663	$302 516	$242 168	$421 673	$618 587	$84 592	$59 212
	$8 329 322	5.74%	$7 236 756.00	$ E	$204 531	$25 430	$4 014	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0.14%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
NO PREVISTOS	$5 723 929	$0	8.75%	% P	0.46%	0.38%	0.65%	0.83%	2.14%	3.04%	3.39%	3.07%	4.03%	1.97%
				$ P	$663 593	$557 125	$937 384	$1 204 311	$3 109 521	$4 405 166	$4 919 697	$4 453 740	$5 841 372	$2 854 081
	$68 224 723	47.01%	$12 694 152.00	$ E	$1 434 264	$35 972	$1 784 164	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0.99%	0.02%	1.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$ 145 115 522.00	100%	32.31%											
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 145 115 522.00**	53%	$46 884 715.00											

100% 50% 0%

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES			
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	REPROGRAMADO 4	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS			

		21 / feb-23	22 / mar-23	23 / abr-23	24 / may-23	25 / jun-23	26 / jul-23	27 / ago-23	28 / sep-23	29 / oct-23	30 / nov-23
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**1.13%**	**1.33%**	**1.69%**	**1.98%**	**3.62%**	**4.56%**	**5.00%**	**4.56%**	**4.77%**	**4.04%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$1 635 720**	**$1 929 263**	**$2 448 498**	**$2 877 613**	**$5 255 990**	**$6 618 564**	**$7 248 742**	**$6 615 597**	**$6 915 597**	**$5 860 698**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**27.77%**	**29.10%**	**30.78%**	**32.77%**	**36.39%**	**40.95%**	**45.94%**	**50.50%**	**55.27%**	**59.31%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$40 293 292**	**$42 222 555**	**$44 671 053**	**$47 548 666**	**$52 804 656**	**$59 423 220**	**$66 671 962**	**$73 287 560**	**$80 203 157**	**$86 063 855**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	**1.49%**	**1.71%**	**1.96%**							
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2 155 909**	**$2 487 114**	**$2 843 697**							
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**28.64%**	**30.35%**	**32.31%**							
	VALOR (Miles de Pesos)	**$41 553 906**	**$44 041 021**	**$46 884 717**							

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 18 736 504.84	$ 3 220 707.73	12.22%
	$ 18 736 504.84		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 650 475.33	$ -	0.00%
	$ 650 475.33		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 1 202 133.67	$ 23 535.94	0.09%
	$ 1 202 133.67		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1 150 000.00	$ 1 042 293.51	3.95%
	$ 1 150 000.00		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 218 500.00	$ 198 035.77	0.75%
	$ 218 500.00		
GESTION AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)	$ 3 759 541.76	$ 857 526.80	3.25%
	$ 3 759 541.76		
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA 19%)	$ 640 000.00	$ -	0.00%
	$ 640 000.00		
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 26 357 155.60	$ 5 342 099.75	20.27%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 26 357 155.60		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 171 472 677.60**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 171 472 677.60**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
Representante legal
Matrícula Profesional No.: 05202-66520 ANT

Aprueba Firma:
Nombre: XAVIER LALOUM
Representante legal

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FECHA: 05/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 23 **DE** 3RIL DE 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1 143 671 900.00

SEGUIMIENTO No. 23
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 923 DE 2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

PLAZO INICIAL: 51 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 51 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 23/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2025 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 171 472 677 930.00** (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 171 472 677 930.00**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	((%) OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor Programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	31 dic-23	32 ene-24	33 feb-24	34 mar-24	35 abr-24	36 may-24	37 jun-24	38 jul-24	39 ago-24	40 sep-24	
EXPLANACIONES	$10 953 400	7.55%	3.02%	% P	0.01%	0.05%	0.06%	0.11%	0.12%	0.15%	0.16%	0.19%	0.24%	0.24%	100%
				$ P	$9 804	$72 978	$89 816	$165 026	$170 837	$220 662	$236 561	$274 124	$342 228	$341 846	
	$10 184 439	7.02%	$4 376 716.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
SUBBASES, BASES Y AFIRMADOS	$37 570 775	25.89%	5.38%	% P	0.08%	0.03%	0.13%	0.24%	0.25%	0.33%	0.35%	0.41%	0.51%	0.51%	
				$ P	$117 956	$49 330	$192 681	$354 027	$366 494	$473 381	$507 491	$588 074	$734 175	$733 356	
	$21 498 551	14.81%	$7 807 701.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$60 380 305	41.61%	3.69%	% P	1.07%	0.47%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
				$ P	$1 553 498	$677 193	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
	$13 121 024	9.04%	$5 352 935.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$28 069 719	19.34%	5.27%	% P	0.08%	0.13%	0.17%	0.31%	0.32%	0.41%	0.44%	0.51%	0.64%	0.64%	
				$ P	$112 650	$194 702	$243 588	$447 561	$463 322	$598 448	$641 570	$743 443	$928 143	$927 108	
	$21 278 861	14.66%	$7 640 346.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50%
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2 153 626	1.48%	0.01%	% P	0.12%	0.02%	0.02%	0.04%	0.04%	0.05%	0.05%	0.06%	0.08%	0.08%	
				$ P	$177 079	$24 093	$30 142	$55 383	$57 333	$74 054	$79 390	$91 996	$114 852	$114 724	
	$2 262 095	1.56%	$17 223.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
OBRAS VARIAS	$263 768	0.18%	1.21%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	
				$ P	$0	$2 139	$2 676	$4 917	$5 090	$6 575	$7 049	$8 168	$10 197	$10 186	
	$216 507	0.15%	$1 758 886.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
TRANSPORTES	$5 723 929	3.94%	4.99%	% P	0.05%	0.01%	0.01%	0.02%	0.03%	0.03%	0.04%	0.04%	0.05%	0.05%	
				$ P	$76 376	$15 472	$19 357	$35 565	$36 818	$47 556	$50 982	$59 077	$73 755	$73 672	
	$8 329 322	5.74%	$7 236 756.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
NO PREVISTOS	$5 723 929	$0	8.75%	% P	0.31%	0.08%	0.60%	1.10%	1.14%	1.47%	1.57%	1.82%	2.28%	2.27%	
				$ P	$453 589	$119 093	$866 739	$1 592 521	$1 648 603	$2 129 414	$2 282 849	$2 645 335	$3 302 542	$3 298 859	
	$68 224 723	47.01%	$12 694 152.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$ 145 115 522.00	100%	32.31%												
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 145 115 522.00**	53%	$46 884 715.00												

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES			
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	REPROGRAMADO 4	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS			

		31 dic-23	32 ene-24	33 feb-24	34 mar-24	35 abr-24	36 may-24	37 jun-24	38 jul-24	39 ago-24	40 sep-24
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**1.72%**	**0.80%**	**1.00%**	**1.83%**	**1.89%**	**2.45%**	**2.62%**	**3.04%**	**3.79%**	**3.79%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2 500 951**	**$1 155 000**	**$1 445 000**	**$2 655 000**	**$2 748 498**	**$3 550 090**	**$3 805 892**	**$4 410 218**	**$5 505 892**	**$5 499 751**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**61.03%**	**61.83%**	**62.82%**	**64.65%**	**66.55%**	**68.99%**	**71.61%**	**74.65%**	**78.45%**	**82.24%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$88 564 807**	**$89 719 807**	**$91 164 807**	**$93 819 807**	**$96 568 305**	**$100 118 396**	**$103 924 287**	**$108 334 505**	**$113 840 396**	**$119 340 148**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%										
	VALOR (Miles de Pesos)										
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%										
	VALOR (Miles de Pesos)										

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 18 736 504.84	$ 3 220 707.73	12.22%
	$ 18 736 504.84		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 650 475.33	$ -	0.00%
	$ 650 475.33		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 1 202 133.67	$ 23 535.94	0.09%
	$ 1 202 133.67		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1 150 000.00	$ 1 042 293.51	3.95%
	$ 1 150 000.00		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 218 500.00	$ 198 035.77	0.75%
	$ 218 500.00		
GESTION AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)	$ 3 759 541.76	$ 857 526.80	3.25%
	$ 3 759 541.76		
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA 19%)	$ 640 000.00	$ -	0.00%
	$ 640 000.00		
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 26 357 155.60	$ 5 342 099.75	20.27%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 26 357 155.60		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 171 472 677.60**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 171 472 677.60**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
Representante legal
Matrícula Profesional No.: 05202-66520 ANT

Aprueba Firma:
Nombre: XAVIER LALOUM
Representante legal

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FECHA: 05/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 23 **DE** 3RIL DE 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1 143 671 900.00

SEGUIMIENTO No. 23
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 923 DE 2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

PLAZO INICIAL: 51 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 51 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 23/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2025 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 171 472 677 930.00** (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 171 472 677 930.00**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	((%) OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor Programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	41 / oct-24	42 / nov-24	43 / dic-24	44 / ene-25	45 / feb-25	46 / mar-25	47 / abr-25	48 / may-25	49 / jun-25	50 / jul-25	
EXPLANACIONES	$10 953 400	7.55%	3.02%	% P	0.25%	0.12%	0.07%	0.05%	0.06%	0.06%	0.09%	0.11%	0.11%	0.11%	
				$ P	$364 892	$167 807	$101 716	$78 730	$85 834	$92 349	$123 830	$156 830	$156 830	$156 830	
	$10 184 439	7.02%	$4 376 716.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
SUBBASES, BASES Y AFIRMADOS	$37 570 775	25.89%	5.38%	% P	0.54%	0.25%	0.15%	0.12%	0.13%	0.14%	0.18%	0.23%	0.23%	0.23%	
				$ P	$782 797	$359 994	$218 209	$168 899	$184 139	$198 115	$265 651	$336 444	$336 444	$336 444	
	$21 498 551	14.81%	$7 807 701.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$60 380 305	41.61%	3.69%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
	$13 121 024	9.04%	$5 352 935.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$28 069 719	19.34%	5.27%	% P	0.68%	0.31%	0.19%	0.15%	0.16%	0.17%	0.23%	0.29%	0.29%	0.29%	
				$ P	$989 612	$455 104	$275 860	$213 522	$232 788	$250 457	$335 836	$425 332	$425 332	$425 332	
	$21 278 861	14.66%	$7 640 346.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50%
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2 153 626	1.48%	0.01%	% P	0.08%	0.04%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.03%	0.04%	0.04%	0.04%	
				$ P	$122 458	$56 316	$34 136	$26 422	$28 806	$30 993	$41 558	$52 632	$52 632	$52 632	
	$2 262 095	1.56%	$17 223.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
OBRAS VARIAS	$263 768	0.18%	1.21%	% P	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
				$ P	$10 872	$5 000	$3 031	$2 346	$2 558	$2 752	$3 690	$4 673	$4 673	$4 673	
	$216 507	0.15%	$1 758 886.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
TRANSPORTES	$5 723 929	3.94%	4.99%	% P	0.05%	0.02%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	
				$ P	$78 639	$36 165	$21 921	$16 967	$18 498	$19 903	$26 687	$33 799	$33 799	$33 799	
	$8 329 322	5.74%	$7 236 756.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
NO PREVISTOS	$5 723 929	$0	8.75%	% P	2.43%	1.12%	1.20%	0.52%	0.57%	0.61%	0.82%	1.04%	1.04%	0.76%	
				$ P	$3 521 260	$1 619 364	$1 744 116	$759 758	$828 312	$891 182	$1 194 980	$1 513 428	$1 513 428	$1 107 423	
	$68 224 723	47.01%	$12 694 152.00	$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$ 145 115 522.00	100%	32.31%												
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 145 115 522.00**	53%	$46 884 715.00												

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES			
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	REPROGRAMADO 4	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS			

		41 / oct-24	42 / nov-24	43 / dic-24	44 / ene-25	45 / feb-25	46 / mar-25	47 / abr-25	48 / may-25	49 / jun-25	50 / jul-25
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**4.05%**	**1.86%**	**1.65%**	**0.87%**	**0.95%**	**1.02%**	**1.37%**	**1.74%**	**1.74%**	**1.46%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$5 870 532**	**$2 699 751**	**$2 398 988**	**$1 266 644**	**$1 380 935**	**$1 485 750**	**$1 992 231**	**$2 523 138**	**$2 523 138**	**$2 117 133**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**86.28%**	**88.14%**	**89.80%**	**90.67%**	**91.62%**	**92.65%**	**94.02%**	**95.76%**	**97.50%**	**98.95%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$125 210 679**	**$127 910 430**	**$130 309 419**	**$131 576 063**	**$132 956 998**	**$134 442 748**	**$136 434 980**	**$138 958 118**	**$141 481 256**	**$143 598 389**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%										
	VALOR (Miles de Pesos)										
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%										
	VALOR (Miles de Pesos)										

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 18 736 504.84 / $ 18 736 504.84	$ 3 220 707.73	12.22%
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 650 475.33 / $ 650 475.33	$ -	0.00%
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 1 202 133.67 / $ 1 202 133.67	$ 23 535.94	0.09%
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1 150 000.00 / $ 1 150 000.00	$ 1 042 293.51	3.95%
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 218 500.00 / $ 218 500.00	$ 198 035.77	0.75%
GESTION AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)	$ 3 759 541.76 / $ 3 759 541.76	$ 857 526.80	3.25%
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA 19%)	$ 640 000.00 / $ 640 000.00	$ -	0.00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 26 357 155.60	$ 5 342 099.75	20.27%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 26 357 155.60		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 171 472 677.60**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 171 472 677.60**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
Representante legal
Matrícula Profesional No.: 05202-66520 ANT

Aprueba Firma:
Nombre: XAVIER LALOUM
Representante legal

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FECHA: 05/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 4 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 23 **DE** 3RIL DE 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1 143 671 900.00

SEGUIMIENTO No. 23
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 923 DE 2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1050 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL NORTE

PLAZO INICIAL: 51 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 51 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 23/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2025 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 171 472 677 930.00** (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 171 472 677 930.00**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	((%) OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor Programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	51 / ago-25										
EXPLANACIONES	$10 953 400	7.55%	3.02%	% P	0.04%										100%
				$ P	$56 283										
	$10 184 439	7.02%	$4 376 716.00	$ E	$0										
				% E	0.00%										
SUBBASES, BASES Y AFIRMADOS	$37 570 775	25.89%	5.38%	% P	0.08%										
				$ P	$120 742										
	$21 498 551	14.81%	$7 807 701.00	$ E	$0										
				% E	0.00%										
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$60 380 305	41.61%	3.69%	% P	0.00%										
				$ P	$0										
	$13 121 024	9.04%	$5 352 935.00	$ E	$0										
				% E	0.00%										
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$28 069 719	19.34%	5.27%	% P	0.11%										
				$ P	$152 643										
	$21 278 861	14.66%	$7 640 346.00	$ E	$0										
				% E	0.00%										50%
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2 153 626	1.48%	0.01%	% P	0.01%										
				$ P	$18 889										
	$2 262 095	1.56%	$17 223.00	$ E	$0										
				% E	0.00%										
OBRAS VARIAS	$263 768	0.18%	1.21%	% P	0.00%										
				$ P	$1 677										
	$216 507	0.15%	$1 758 886.00	$ E	$0										
				% E	0.00%										
TRANSPORTES	$5 723 929	3.94%	4.99%	% P	0.01%										
				$ P	$12 130										
	$8 329 322	5.74%	$7 236 756.00	$ E	$0										
				% E	0.00%										
NO PREVISTOS	$5 723 929	$0	8.75%	% P	0.80%										
				$ P	$1 154 770										
	$68 224 723	47.01%	$12 694 152.00	$ E	$0										
				% E	0.00%										0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$ 145 115 522.00	100%	32.31%												
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 145 115 522.00**	53%	$46 884 715.00												

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES			
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	REPROGRAMADO 4	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS			

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**1.05%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$1 517 133**	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**100.00%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$145 115 522**	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	**0.00%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**0.00%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 18 736 504.84	$ 3 220 707.73	12.22%
	$ 18 736 504.84		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 650 475.33	$ -	0.00%
	$ 650 475.33		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 1 202 133.67	$ 23 535.94	0.09%
	$ 1 202 133.67		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1 150 000.00	$ 1 042 293.51	3.95%
	$ 1 150 000.00		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 218 500.00	$ 198 035.77	0.75%
	$ 218 500.00		
GESTION AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)	$ 3 759 541.76	$ 857 526.80	3.25%
	$ 3 759 541.76		
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA 19%)	$ 640 000.00	$ -	0.00%
	$ 640 000.00		
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 26 357 155.60	$ 5 342 099.75	20.27%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 26 357 155.60		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 171 472 677.60**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 171 472 677.60**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
Representante legal
Matrícula Profesional No.: 05202-66920 ANT

Aprueba Firma:
Nombre: XAVIER LALOUM
Representante legal

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

PREACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021

OBJETO: "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA 066-2020

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL NORTE

FECHA DE INICIO: 23 DE JUNIO DE 2021
FECHA DE TERMINACION: 31 DE AGOSTO DE 2025

PERIODO: abril/2023
CARRETERA: SANTA LUCIA - MOÑITOS
RUTA: 74CR02

ITEM	GRUPO DE AJUSTE	ESPECIFICACION		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					CONDICIONES ACTUALIZADAS		TOTAL PREACTA	
		GRAL.	PART.	DESCRIPCION ITEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
	EXP-1			EXPLANACIONES								
1	1	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	9.00	$ 1 187 326	$ 10 685 934	1.00	$ 1 187 326	-	$ -
2	1	201-13		Demolición de Estructuras	m3	185.00	$ 113 408	$ 20 980 480	183.00	$ 20 753 664	-	$ -
2.1	1	201-13		Demolición de Estructuras	m3		$ 113 408	$ -	880.00	$ 99 799 040	73.00	$ 8 278 784
2.2	1	201-13		Demolición de Estructuras	m3		$ 113 408	$ -	245.00	$ 27 784 960	-	$ -
3	1	201.13		Remoción de alcantarillas	m	1 110.00	$ 69 636	$ 77 295 960	1 110.00	$ 77 295 960	88.00	$ 6 127 968
4	1	210-13		Excavación sin clasificar de préstamos	m3	31 592.00	$ 12 579	$ 397 395 768	11 000.00	$ 138 369 000	-	$ -
5	1	210-13		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	137 746.00	$ 9 995	$ 1 376 771 270	137 746.00	$ 1 376 771 270	16 133.00	$ 161 249 335
6	1	211-13		Remoción de Derrumbes	m3	1 350.00	$ 9 747	$ 13 158 450	1 350.00	$ 13 158 450	-	$ -
7	1	220.1-13		Terraplenes	m3	157 962.00	$ 12 465	$ 1 968 996 330	110 615.00	$ 1 378 815 975	-	$ -
8	1	221-13		Pedraplen compacto	m3	2 594.00	$ 18 609	$ 48 271 746	2 594.00	$ 48 271 746	-	$ -
9	1	231-13		Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	35 797.00	$ 7 521	$ 269 229 237	30 796.00	$ 231 616 716	-	$ -
10	1	236-13		Subrasante estabilizada con Cal (Incluye suministro de Cal)	m3	79 120.00	$ 85 574	$ 6 770 614 880	79 120.00	$ 6 770 614 880	1 344.00	$ 115 011 456
	GRN-2			AFIRMADOS, BASES Y SUBBASES								
11	2	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	651 384.00	$ 927	$ 603 832 968	451 384.00	$ 418 432 968	-	$ -
12	2	311-13		Afirmado	m3	10 320.00	$ 117 875	$ 1 216 470 000	27 303.00	$ 3 218 341 125	-	$ -
13	2	320-13		Subbase Granular clase A	m3	117 300.00	$ 166 273	$ 19 503 822 900	90 900.00	$ 15 114 215 700	1 332.00	$ 221 475 636
14	2	330-13		Base Granular clase A	m3	79 120.00	$ 180 217	$ 14 258 769 040	13 108.16	$ 2 362 313 271	115.00	$ 20 724 955
15	2	330-13		Base granular para bacheo clase A	m3	10 320.00	$ 192 624	$ 1 987 879 680	2 000.00	$ 385 248 000	-	$ -
	PAV-3			PAVIMENTOS ASFALTICOS								
16	8	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	441 573.00	$ 2 710	$ 1 196 662 830	83 300.00	$ 225 743 000	-	$ -
17	8	421-13		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2	441 573.00	$ 1 991	$ 879 171 843	83 300.00	$ 165 850 300	-	$ -
18	8		450.1P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-25	m3	37 384.00	$ 823 050	$ 30 768 901 200	8 330.00	$ 6 856 006 500	-	$ -
19	8		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	27 692.00	$ 823 250	$ 22 797 439 000	5 756.00	$ 4 738 627 000	-	$ -
20	8		450.9P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	4 988.00	$ 867 777	$ 4 328 471 676	972.00	$ 843 479 244	-	$ -
21	8		460.1P	Fresado de pavimento asfaltico	m3	2 600.00	$ 72 822	$ 189 337 200	2 600.00	$ 189 337 200	-	$ -
22	8	465-13		Excavación para reparación de pavimento asfáltico existente incluyendo el corte y la remoción de las capas asfálticas y de las subyacentes.	m3	2 600.00	$ 78 894	$ 205 124 400	1 100.00	$ 86 783 400	-	$ -
23	8	466-13		Sello de grietas en pavimento asfaltico sin ruteo	m	3 500.00	$ 4 342	$ 15 197 000	3 500.00	$ 15 197 000	-	$ -
	EYD-4			ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
24	6	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	31 472.00	$ 32 667	$ 1 028 095 824	10 719.00	$ 350 157 573	-	$ -
24.1	6	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3		$ 32 667	$ -	18 753.00	$ 612 604 251	-	$ -
24.2	6	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3		$ 32 667	$ -	3 500.00	$ 114 334 500	827.80	$ 27 041 743
24.3	6	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3		$ 32 667	$ -	3 500.00	$ 114 334 500	2 033.10	$ 66 415 278
25	6	610-13		Rellenos para Estructuras con suelo	m3	2 584.00	$ 44 832	$ 115 845 888	5 084.00	$ 227 925 888	186.80	$ 8 374 618
26	6	610-13		Rellenos con material filtrante	m3	988.00	$ 157 520	$ 155 629 760	-	$ -	-	$ -
26.1	6	610-13		Rellenos con material filtrante	m3		$ 157 520	$ -	3 838.00	$ 604 561 760	-	$ -
26.2	6	610-13		Rellenos con material filtrante	m3		$ 157 520	$ -	150.00	$ 23 628 000	-	$ -
27	7	621-13		Pilote de concreto vaciado in situ de diametro 1,20 m. (incluye excavación y no incluye refuerzo)	m	620.00	$ 2 220 693	$ 1 376 829 660	-	$ -	-	$ -
27.1	7	621-13		Pilote de concreto vaciado in situ de diametro 1,20 m. (incluye excavación y no incluye refuerzo)	m		$ 2 220 693	$ -	150.00	$ 333 103 950	-	$ -
27.2	7	621-13		Pilote de concreto vaciado in situ de diametro 1,20 m. (incluye excavación y no incluye refuerzo)	m		$ 2 220 693	$ -	200.00	$ 444 138 600	-	$ -
28	7	621-13		Pilote de concreto vaciado in situ de diametro 1,50 m. (incluye excavación y no incluye refuerzo)	m	1 580.00	$ 2 877 598	$ 4 546 604 840	580.00	$ 1 669 006 840	-	$ -
29	7	630-13		Concreto clase 28 MPA	m3	2 255.00	$ 884 362	$ 1 994 236 310	474.00	$ 419 187 588	-	$ -
29.1	7	630-13		Concreto clase 28 MPA	m3		$ 884 362	$ -	1 101.00	$ 973 682 562	115.60	$ 102 232 247
29.2	7	630-13		Concreto clase 28 MPA	m3		$ 884 362	$ -	680.00	$ 601 366 160	-	$ -
30	7		630.3.1P	Concreto clase 28 MPA para estribo, aletas, vigas, topes y ménsula,placas, dados y vía	m3	1 454.00	$ 1 046 498	$ 1 521 608 092	1 454.00	$ 1 521 608 092	-	$ -
31	6	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	4 856.00	$ 719 000	$ 3 491 464 000	4 245.90	$ 3 052 802 100	-	$ -
32	6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	180.00	$ 504 306	$ 90 775 080	126.00	$ 63 542 556	-	$ -
32.1	6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3		$ 504 306	$ -	264.00	$ 133 136 784	8.00	$ 4 034 448
32.2	6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3		$ 504 306	$ -	45.00	$ 22 693 770	-	$ -
32.3	6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3		$ 504 306	$ -	45.00	$ 22 693 770	-	$ -
33	6	630-13		Concreto clase 14 MPA Ciclòpeo	m3	264.00	$ 460 906	$ 121 679 184	564.00	$ 259 950 984	28.40	$ 13 089 730
34	4	632-13	632.1P	Baranda Metalica	m	102.00	$ 548 017	$ 55 897 734	102.00	$ 55 897 734	-	$ -
35	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	1 007 643.00	$ 5 378	$ 5 419 104 054	37 305.10	$ 200 626 828	-	$ -
35.1	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg		$ 5 378	$ -	520 337.90	$ 2 798 377 226	19 771.30	$ 106 330 051
35.2	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg		$ 5 378	$ -	150 000.00	$ 806 700 000	-	$ -
35.3	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg		$ 5 378	$ -	150 000.00	$ 806 700 000	-	$ -
35.4	4	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg		$ 5 378	$ -	150 000.00	$ 806 700 000	-	$ -
36	6	624-13		Sello para juntas para puentes	m	48.00	$ 1 991 463	$ 95 590 224	48.00	$ 95 590 224	-	$ -
37	4	650-13		Fabricación de estructura metálica Acero	kg	64 725.00	$ 11 740	$ 759 871 500	64 725.00	$ 759 871 500	-	$ -
38	3	650-13		Transporte de estructura metalica	kg	64 725.00	$ 364	$ 23 559 900	64 725.00	$ 23 559 900	-	$ -
39	4	650-13		Montaje de estructura metálica Acero	kg	64 725.00	$ 4 286	$ 277 411 350	64 725.00	$ 277 411 350	-	$ -
40	6	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	800.00	$ 680 037	$ 544 029 600	800.00	$ 544 029 600	90.00	$ 61 203 330
41	6		663.1P	Tubería para filtro PVC ø 6"	m	208.00	$ 66 621	$ 13 857 168	208.00	$ 13 857 168	-	$ -
42	6		663.3P	Tuberia para filtro PVC perforada diametro 100 mm	m	3 000.00	$ 38 113	$ 114 339 000	3 000.00	$ 114 339 000	130.00	$ 4 954 690
43	6	671-13		Cuneta de concreto vaciada insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo	m3	5 436.00	$ 626 979	$ 3 408 257 844	100.00	$ 62 697 900	-	$ -
44	8	673-13		Geotextil Tipo T-2400 o similar Tejido	m2	76 685.00	$ 8 093	$ 620 611 705	70.00	$ 566 510	70.00	$ 566 510
45	6	673-13		Material granular drenante	m3	9 340.00	$ 148 140	$ 1 383 627 600	31 875.00	$ 4 721 962 500	637.80	$ 94 483 692
46	4858	4868	Der.	Material de cobertura SBG	m3	4 940.00	$ 184 371	$ 910 792 740	8 000.00	$ 1 474 968 000	184.00	$ 33 924 264
	SYG-5			SEÑALIZACION Y SEGURIDAD								
47	5127	5137	Der.	Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	189 675.00	$ 1 794	$ 340 276 950	189 701.00	$ 340 323 594	-	$ -
48	8846	8856	Der.	Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca vial con resina termoplástica	m2	85.00	$ 59 987	$ 5 098 895	85.00	$ 5 098 895	-	$ -
49	8	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca vial con resina termoplástica	m2	25 913.00	$ 8 346	$ 216 269 898	32 910.00	$ 274 666 860	-	$ -
50	8	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	446.00	$ 398 008	$ 177 511 568	446.00	$ 177 511 568	-	$ -
x 51	4	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	2 281.00	$ 326 033	$ 743 681 273	2 281.00	$ 743 681 273	-	$ -
52	4	Manual de Señalización Vial 2015		Poste de referencia	u	92.00	$ 255 373	$ 23 494 316	92.00	$ 23 494 316	-	$ -
53	4	720-13		Defensa metalica	u	2 568.00	$ 230 532	$ 592 006 176	2 785.00	$ 642 031 620	-	$ -
54	4	730-13		Sección final	m	166.00	$ 103 189	$ 17 129 374	166.00	$ 17 129 374	-	$ -
55	4	730-13		Captafaros	u	1 732.00	$ 22 031	$ 38 157 692	1 732.00	$ 38 157 692	-	$ -
	OBRA-6			OBRAS VARIAS								
56	4	740-13		Empedrado para protección de taludes	u	1 235.00	$ 111 228	$ 137 366 580	1 235.00	$ 137 366 580		$ -
57	6		810.1P	Protección de Taludes con bloques de césped	m2	6 711.00	$ 18 835	$ 126 401 685	4 201.80	$ 79 140 903	-	$ -
	TRANS-7			TRANSPORTE								
58	3	900-13		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	m3-km	4 852 529.00	$ 1 175	$ 5 701 721 575	7 058 943.75	$ 8 294 258 906	3 416.00	$ 4 013 800
59	3	900-13		Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medido a partir de cien metros (100m)	m3-km	18 900.00	$ 1 175	$ 22 207 500	18 900.00	$ 22 207 500	-	$ -
	NP			ITEMS NO PREVISTOS								
60	210.1.3P		210.1.3P	Cargue y suministro de material de terraplen para zonas Inundables	m3	-	$ 39 009	$ -	110 615.00	$ 4 314 980 535	-	$ -
61	661.2P		661.2P	Pavimento de concreto hidráulico MR40	m3	-	$ 853 230	$ -	52 492.44	$ 44 788 124 581	1 574.50	$ 1 343 410 635
62	610.1P		610.1P	Tubería de Concreto Reforzado CLASE IV, de 1500mm de diámetro interior	m	-	$ 1 923 475	$ -	60.00	$ 115 408 500	-	$ -
63	201	201-13		Geotextil Tipo NT-2500 o similar No Tejido	m2	-	$ 9 165	$ -	185 940.00	$ 1 704 140 100	3 401.60	$ 31 175 664
64	671.1P		671.1P	Cuneta de concreto MR40, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo	m3	-	$ 799 420	$ -	10 253.00	$ 8 196 453 260	229.70	$ 183 626 774
65	2P		2P	Suministro y aplicación de imprimante acrilico para linea de demarcación en pavimento	m		$ 1 478	$ -	154 000.00	$ 227 612 000	-	$ -
66	610.8P		610.8P	Rellenos para estructuras con afirmado	m3		$ 153 337	$ -	12 000.00	$ 1 840 044 000	1 374.70	$ 210 792 374
67	640.3P		640.3P	Barra Lisa Junta Dilatacion Box	kg		$ 8 056	$ -	5 400.00	$ 43 502 400	71.50	$ 576 004
68	642.1P		642.1P	Apoyo neopreno tipo VSL-B o equivalente	u		$ 4 665 181	$ -	8.00	$ 37 321 448	-	$ -
69	642.2P		642.2P	Suministro e instalación de junta de dilatación tipo TRANSFLEX TR 80	m		$ 2 124 081	$ -	18.00	$ 38 233 458	-	$ -
70	650.2P		650.2P	Fabricación de estructura metálica (Acero A-709)	kg		$ 13 401	$ -	55 628.50	$ 745 477 529	-	$ -
71	731.1P		731.1P	Defensa de concreto tipo new jersey	m		$ 251 064	$ -	221.00	$ 55 485 144	-	$ -
72	802.3P		802.3P	Tala de Árboles hasta 20 Metros de altura (Incluye disposición final)	u		$ 177 821	$ -	347.00	$ 61 703 887	35.00	$ 6 223 735
73	802.3P		802.3P	Tala de Árboles hasta 20 Metros de altura (No Incluye disposición final)	u		$ 101 156	$ -	70.00	$ 7 080 920	-	$ -
74	810.2P		810.2P	Protección de taludes semilla al voleo	m2		$ 15 624	$ -	40 000.00	$ 624 960 000	535.00	$ 8 358 840
75	810.4P		810.4P	Protección de Taludes con hoyos abonados y semillas	m2		$ 21 533	$ -	20 000.00	$ 430 660 000	-	$ -
76	811.1P		811.1P	Protección de taludes con manto TRM500	m3		$ 37 179					

PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 18 736 504 837	$ 18 736 504 837		$ -
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 650 475 331	$ 650 475 331		$ -
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES	**$ 164 502 502 499**	**$ 163 456 968 817**		**$ 2 843 696 561**
VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$ 1 202 133 672	$ 1 194 493 234		$ 20 780 860
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	**$ 165 704 636 171**	**$ 164 651 462 051**		**$ 2 864 477 421**
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1 150 000 000	$ 1 150 000 000	0.00%	$ -
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS - 19%	$ 218 500 000	$ 218 500 000		$ -
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1 368 500 000	$ 1 368 500 000		$ -
GESTION SOCIAL PREDIAL Y AMBIENTAL (Incluye IVA19%)	$ 3 759 541 759	$ 3 759 541 759		$ 25 875 148
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 640 000 000	$ 640 000 000		$ -
VALOR TOTAL	**$ 171 472 677 930**	**$ 170 419 503 810**		**$ 2 890 352 569**

Firma:
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma:
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma:
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021

HOJA DE CALCULO

PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23

abril/2023

ÍTEM	Demolición de Estructuras									UNIDAD	m3
	2						TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							880.00	499.00	73.00	572.00	308.00

ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K12+488		Der.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K12+488***		*Der.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+488		Der.	2.60	1.20	0.20		2.00	100%	1.25	Demolición aletas
23	K12+488		Der.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior
23											
23	K12+488		Izq.	4.00	1.30	0.17		1.00	100%	0.88	Demolición solado tuberia existente
23	K12+488		Izq.	1.00	1.20	0.25		2.00	100%	0.60	Demolición muro lateral
23	K12+488		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro frontal
23	***K12+488***		*Izq.*							***- 0.24***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+488		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro trasero
23	K12+488		Izq.	1.50	1.50	0.25		1.00	100%	0.56	Demolición losa inferior
23											
23	K12+488		Der.	6.00	1.30	0.17		1.00	100%	1.33	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K12+571		Izq.	4.00	1.30	0.17		1.00	100%	0.88	Demolición solado tuberia existente
23	K12+571		Izq.	1.00	1.20	0.25		2.00	100%	0.60	Demolición muro lateral
23	K12+571		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro frontal
23	***K12+571***		*Izq.*							***- 0.24***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+571		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro trasero
23	K12+571		Izq.	1.50	1.50	0.25		1.00	100%	0.56	Demolición losa inferior
23											
23	K12+571		Der.	6.00	1.30	0.17		1.00	100%	1.33	Demolición solado tuberia existente
23	K12+571		Der.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K12+571***		*Der.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+571		Der.	2.60	1.20	0.20		2.00	100%	1.25	Demolición aletas
23	K12+571		Der.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior
23											
23	K12+634		Izq.	2.00	1.30	0.17		1.00	100%	0.44	Demolición solado tuberia existente
23	K12+634		Izq.	1.00	1.20	0.25		2.00	100%	0.60	Demolición muro lateral
23	K12+634		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro frontal
23	***K12+634***		*Izq.*							***- 0.24***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+634		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro trasero
23	K12+634		Izq.	1.50	1.50	0.25		1.00	100%	0.56	Demolición losa inferior
23											
23	K12+634		Der.	8.00	1.30	0.17		1.00	100%	1.77	Demolición solado tuberia existente
23	K12+634		Der.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K12+634***		*Der.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+634		Der.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior
23											
23	K12+735		Der.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K12+735***		*Der.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+735		Der.	2.60	1.20	0.20		2.00	100%	1.25	Demolición aletas
23	K12+735		Der.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior
23	K12+735		Der.	6.00	1.30	0.17		1.00	100%	1.33	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K12+735		Izq.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K12+735***		*Izq.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+735		Izq.	2.60	1.20	0.20		2.00	100%	1.25	Demolición aletas
23	K12+735		Izq.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior
23	K12+735		Izq.	7.00	1.30	0.17		1.00	100%	1.55	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K12+850		Izq.	1.00	1.20	0.25		2.00	100%	0.60	Demolición muro lateral
23	K12+850		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición murofrontal
23	***K12+850***		*Izq.*							***- 0.24***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+850		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro trasero
23	K12+850		Izq.	1.50	1.50	0.25		1.00	100%	0.56	Demolición losa inferior
23	K12+850		Izq.	3.00	1.30	0.25		1.00	100%	0.98	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K12+850		Der.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K12+850***		*Der.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K12+850		Der.	2.60	1.20	0.20		2.00	100%	1.25	Demolición aletas
23	K12+850		Der.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior
23	K12+850		Der.	5.00	1.30	0.25		1.00	100%	1.63	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K13+543		Izq.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K13+543***		*Izq.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K13+543		Izq.	2.60	1.20	0.20		2.00	100%	1.25	Demolición aletas
23	K13+543		Izq.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior
23	K13+543		Izq.	5.00	1.30	0.25		1.00	100%	1.63	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K13+740		Izq.	6.10	1.50	0.25		2.00	100%	4.58	Demolición losa superior e inferior cuerpo box existente
23	K13+740		Izq.	1.70	1.05	0.25		2.00	100%	0.89	Demolición aletas box existente
23	K13+740		Izq.	1.50	0.25	0.25		2.00	100%	0.19	Demolición muro cabezal box existente
23	K13+740		Izq.	6.10	1.00	0.25		2.00	100%	3.05	Demolición muros cuerpo box existente
23	K13+740		Izq.	1.86	3.45	0.25		1.00	100%	1.60	Demolición losa inferior cabezal box
23	K13+740		Izq.	6.10	1.50	0.10		1.00	100%	0.92	Demolición solado cuerpo box
23											
23	K13+984		Izq.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K13+984***		*Izq.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K13+984		Izq.	2.60	1.20	0.20		2.00	100%	1.25	Demolición aletas
23	K13+984		Izq.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior
23	K13+984		Izq.	6.00	1.30	0.25		1.00	100%	1.95	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K13+984		Der.	1.00	1.20	0.25		2.00	100%	0.60	Demolición muro lateral
23	K13+984		Der.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro frontal
23	***K13+984***		*Der.*							***- 0.24***	***Descuento volumen tuberia***
23	K13+984		Der.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro frontal
23	K13+984		Der.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro trasero
23	K13+984		Der.	1.50	1.50	0.25		1.00	100%	0.56	Demolición losa inferior
23	K13+984		Der.	4.00	1.30	0.25		1.00	100%	1.30	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K14+307		Der.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K14+307***		*Der.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K14+307		Der.	2.60	1.20	0.20		2.00	100%	1.25	Demolición aletas
23	K14+307		Der.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior
23	K14+307		Der.	6.00	1.30	0.25		1.00	100%	1.95	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K14+307		Izq.	1.00	1.20	0.25		2.00	100%	0.60	Demolición muro lateral
23	K14+307		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro frontal
23	***K14+307***		*Izq.*							***- 0.24***	***Descuento volumen tuberia***
23	K14+307		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro trasero
23	K14+307		Izq.	1.50	1.50	0.25		1.00	100%	0.56	Demolición losa inferior
23	K14+307		Izq.	5.00	1.30	0.25		1.00	100%	1.63	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K14+458		Der.	1.30	1.20	0.20		1.00	100%	0.31	Demolición muro cabezal
23	***K14+458***		*Der.*							***- 0.19***	***Descuento volumen tuberia***
23	K14+458		Der.	2.60	1.20	0.20		2.00	100%	1.25	Demolición aletas
23	K14+458		Der.	1.80	3.40	0.20		1.00	100%	1.22	Demolición losa inferior

23	K14+458		Der.	6.00	1.30	0.25		1.00	100%	1.95	Demolición solado tuberia existente
23											
23	K15+134		Izq.	1.00	1.20	0.25		2.00	100%	0.60	Demolición muro lateral
23	K15+134		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro frontal
23	***K15+134***		*Izq.*							***- 0.24***	***Descuento volumen tuberia***
23	K15+134		Izq.	1.50	1.20	0.25		1.00	100%	0.45	Demolición muro trasero
23	K15+134		Izq.	1.50	1.50	0.25		1.00	100%	0.56	Demolición losa inferior
23	K15+134		Izq.-Der.	11.00	1.20	0.10		1.00	100%	1.32	Demolición tuberia existente
									SUB-TOTAL	**73.00**	**m3**

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021

HOJA DE CALCULO

PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23

abril/2023

ÍTEM	Remoción de alcantarillas									UNIDAD	m
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
	3						1 110.00	853.00	88.00	941.00	169.00

ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K12+488		Der.	6.00					100%	6.00	Retiro 6 tubos 900mm
23											
23	K12+488		Izq.	4.00					100%	4.00	Retiro 4 tubos 900mm
23											
23	K12+571		Der.	6.00					100%	6.00	Retiro 6 tubos 900mm
23											
23	K12+571		Izq.	4.00					100%	4.00	Retiro 4 tubos 900mm
23											
23	K12+634		Der.	8.00					100%	8.00	Retiro 8 tubos 900mm
23											
23	K12+634		Izq.	2.00					100%	2.00	Retiro 2 tubos 900mm
23											
23	K12+735		Der.	6.00					100%	6.00	Retiro 6 tubos 900mm
23											
23	K12+735		Izq.	7.00					100%	7.00	Retiro 7 tubos 900mm
23											
23	K12+850		Der.	5.00					100%	5.00	Retiro 5 tubos 900mm
23											
23	K12+850		Izq.	3.00					100%	3.00	Retiro 3 tubos 900mm
23											
23	K13+543		Izq.	5.00					100%	5.00	Retiro 5 tubos 900mm
23											
23	K13+984		Izq.	6.00					100%	6.00	Retiro 6 tubos 900mm
23											
23	K13+984		Der.	4.00					100%	4.00	Retiro 4 tubos 900mm
23											
23	K14+307		Izq.	5.00					100%	5.00	Retiro 5 tubos 900mm
23											
23	K14+307		Der.	6.00					100%	6.00	Retiro 6 tubos 900mm
23											
23	K14+458		Der.	6.00					100%	6.00	Retiro 6 tubos 900mm
23											
23	K15+134		Izq.	5.00					100%	5.00	Retiro 5 tubos 900mm
									SUB-TOTAL	88.00	m

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Excavaciones en material común de la Explanación y Canales									UNIDAD	m3
	5										
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							137 746.00	65 554.00	16 133.00	81 687.00	56 059.00
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K14+880	K15+235	Calzada	355.00				2 339.74	100%	2339.74	ANEXO SOPORTE TOPOGRAFIA
23											
23	K12+360	K12+860	Calzada	500.00				6 476.60	100%	6476.60	ANEXO SOPORTE TOPOGRAFIA
23											
23	K13+750	K14+100	Calzada	350.00				4 493.28	100%	4493.28	ANEXO SOPORTE TOPOGRAFIA
23											
23	K14+160	K14+430	Calzada	270.00				2 823.79	100%	2823.79	ANEXO SOPORTE TOPOGRAFIA
23											
23	K13+500		Der.			0.30	14 032.00	4 209.60	0%	0.00	Descapote Area Zodme
									SUB-TOTAL	16 133.00	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Subrasante estabilizada con Cal (Incluye suministro de Cal)									UNIDAD	m3
	10										
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							79 120.00	22 914.00	1 344.00	24 258.00	54 862.00
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K12+380	K12+860	Der.-Izq.	480.00		0.20	1.55	744.96	100%	744.96	Estabilizacion Subrasante calzada completa
23											
23	K13+910	K14+120	Der.-Izq.	210.00		0.20	1.78	373.80	100%	373.80	Estabilizacion Subrasante calzada completa
23											
23	K14+160	K14+300	Der.	140.00		0.20	1.56	218.40	50%	109.20	Estabilizacion Subrasante calzada completa
23											
23	K14+310	K14+430	Izq.	120.00		0.20	1.93	232.00	50%	116.00	Estabilizacion Subrasante calzada completa
23											
23	K19+090	K19+510	Der.-Izq.	420.00		0.20	2.50	1 050.00	0%	-	Estabilizacion Subrasante calzada completa
23	K19+510	K19+910	Izq.	400.00		0.20	2.50	1 000.00	0%	-	Estabilizacion Subrasante calzada completa
									SUB-TOTAL	1 344.00	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Subbase Granular clase A 13									UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							90 900.00	19 876.00	1 332.00	21 208.00	69 692.00

ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K12+970	K13+140	Izq.-Der.	170.00		0.15		187.00	100%	187.00	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K13+140	K13+330	Izq.	190.00		0.15		228.30	50%	114.15	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K13+350	K13+540	Izq.	190.00		0.15		218.90	50%	109.45	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K13+550	K13+740	Izq.	190.00		0.15		253.20	50%	126.60	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K13+760	K13+960	Izq.	200.00		0.15		263.60	50%	131.80	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K14+000	K14+110	Der.	110.00		0.15		122.00	50%	61.00	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K12+380	K12+660	Izq.	280.00		0.15		316.60	50%	158.30	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23											
23	K8+000	K10+650	Der.	2 650.00			0.08	199.50	100%	199.50	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K8+010	K8+030	Izq.	20.00			0.08	1.50	100%	1.50	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K8+100	K8+190	Izq.	90.00			0.08	6.75	100%	6.75	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K8+330	K8+760	Izq.	430.00			0.08	32.25	100%	32.25	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K8+790	K8+970	Izq.	180.00			0.08	13.50	100%	13.50	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K9+060	K9+125	Izq.	65.00			0.08	4.88	100%	4.88	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K9+140	K9+170	Izq.	30.00			0.08	2.25	100%	2.25	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K9+400	K9+480	Izq.	80.00			0.08	6.00	100%	6.00	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K9+150	K9+680	Izq.	530.00			0.08	39.75	100%	39.75	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K9+750	K9+800	Izq.	50.00			0.08	3.75	100%	3.75	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K9+850	K9+880	Izq.	30.00			0.08	2.25	100%	2.25	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K9+900	K10+080	Izq.	180.00			0.08	13.50	100%	13.50	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K10+370	K10+400	Izq.	30.00			0.08	2.25	100%	2.25	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K10+420	K10+550	Izq.	130.00			0.08	9.75	100%	9.75	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K10+600	K10+630	Izq.	30.00			0.08	2.25	100%	2.25	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K10+950	K11+020	Izq.	70.00			0.08	5.25	100%	5.25	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K11+190	K11+200	Izq.	10.00			0.08	0.75	100%	0.75	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	K11+410	K11+770	Izq.	360.00			0.08	27.00	100%	27.00	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K11+810**	**K11+930**	Izq.	120.00			0.08	9.00	100%	9.00	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K12+000**	**K12+100**	Izq.	100.00			0.08	7.50	100%	7.50	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K12+130**	**K12+150**	Izq.	20.00			0.08	1.50	100%	1.50	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K12+230**	**K12+370**	Izq.	140.00			0.08	10.50	100%	10.50	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K12+650**	**K12+740**	Izq.	90.00			0.08	6.75	100%	6.75	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K12+790**	**K12+860**	Izq.	70.00			0.08	5.25	100%	5.25	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K13+110**	**K13+190**	Izq.	80.00			0.08	6.00	100%	6.00	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K13+230**	**K13+300**	Izq.	70.00			0.08	5.25	100%	5.25	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K13+540**	**K13+550**	Izq.	10.00			0.08	0.75	100%	0.75	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K13+690**	**K13+890**	Izq.	200.00			0.08	15.00	100%	15.00	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
23	**K13+960**	**K14+000**	Izq.	40.00			0.08	3.00	100%	3.00	Instalacion SubBase Granular (Anexo Soporte)
									SUB-TOTAL	**1 332.00**	**m3**

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Base Granular clase A 14								UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							13 108.16	9 000.00	115.00	9 115.00	3 993.16
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K16+490	K16+600	Izq.	110.00		0.15	1.16	127.30	50%	63.65	Instalacion SBG Carril izquierdo
23											
23	K16+000	K16+010	Izq.	10.00		0.15	1.10	11.00	25%	2.75	Instalación BG Carril Izquierdo
23	K16+010	K16+020	Izq.	10.00		0.15	1.10	11.00	25%	2.75	Instalación BG Carril Izquierdo
23	K16+020	K16+030	Izq.	10.00		0.15	1.19	11.90	25%	2.98	Instalación BG Carril Izquierdo
23	K16+030	K16+040	Izq.	10.00		0.15	1.19	11.90	25%	2.98	Instalación BG Carril Izquierdo
23	K16+040	K16+050	Izq.	10.00		0.15	1.19	11.90	25%	2.98	Instalación BG Carril Izquierdo
23	K16+050	K16+060	Izq.	10.00		0.15	1.23	12.30	25%	3.08	Instalación BG Carril Izquierdo
23	K16+060	K16+070	Izq.	10.00		0.15	1.29	12.90	25%	3.23	Instalación BG Carril Izquierdo
23	K16+070	K16+080	Izq.	10.00		0.15	1.32	13.20	25%	3.30	Instalación BG Carril Izquierdo
23	K16+080	K16+090	Izq.	10.00		0.15	1.41	14.10	25%	3.53	Instalación BG Carril Izquierdo
23	K16+090	K16+100	Izq.	10.00		0.15	1.41	14.10	25%	3.53	Instalación BG Carril Izquierdo
23											
23	K16+830	K16+840	Izq. - Der.	10.00		0.15	1.19	11.90	20%	2.38	Instalación BG Ambos Carriles
23	K16+840	K16+850	Izq. - Der.	10.00		0.15	1.19	11.90	20%	2.38	Instalación BG Ambos Carriles
23	K16+850	K16+860	Izq. - Der.	10.00		0.15	1.28	12.80	20%	2.56	Instalación BG Ambos Carriles
23	K16+860	K16+870	Izq. - Der.	10.00		0.15	1.28	12.80	20%	2.56	Instalación BG Ambos Carriles
23	K16+870	K16+880	Izq. - Der.	10.00		0.15	1.28	12.80	20%	2.56	Instalación BG Ambos Carriles
23	K16+880	K16+890	Izq. - Der.	10.00		0.15	1.28	12.80	20%	2.56	Instalación BG Ambos Carriles
23	K16+890	K16+900	Izq. - Der.	10.00		0.15	1.28	12.80	20%	2.56	Instalación BG Ambos Carriles
23	K16+900	K16+910	Izq. - Der.	10.00		0.15	1.28	12.80	20%	2.56	Instalación BG Ambos Carriles
									SUB-TOTAL	115.00	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 08202-172807 ATL

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Excavaciones varias sin clasificar 24.1									UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							18 753.00	18 748.60	-	18 748.60	4.40
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
22											
22	K13+336	K13+543	Der.	207.00	0.60	1.00		124.20	100%	124.20	Excavación cuerpo ALC
22											
22	K13+336	K13+450	Izq.	114.00	0.60	1.00		68.40	100%	68.40	Excavación para filtro
22											
22	K13+543	K13+680	Der.	137.00	0.60	1.00		82.20	100%	82.20	Excavación para filtro
22											
22	K15+134	K15+134	Der.	6.84	1.90	2.90		37.69	100%	37.69	Excavación cuerpo ALC
22	*K15+134*									*- 5.70*	*Descuento volumen de tuberia existente*
22	K15+134	K15+134	Der.	2.50	5.10	2.10		26.78	100%	26.78	Excavación cabezal ALC
22											
22	K15+298	K15+298	Izq.	6.84	1.90	2.60		33.79	100%	33.79	Excavación cuerpo ALC
22	*K15+298*									*- 6.90*	*Descuento volumen de tuberia existente*
22	K15+298	K15+298	Izq.	4.10	2.60	2.85		30.38	100%	30.38	Excavación cabezal ALC
22	*K15+298*									*- 2.59*	*Descuento volumen de tuberia existente*
									SUB-TOTAL	-	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Excavaciones varias sin clasificar **24.2**									UNIDAD	m3
								TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
								3 500.00	-	827.80	827.80	2 672.20
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN	
23												
23	K13+740		Izq.	7.50	3.00	3.10		69.75	100%	69.75	Excavación cuerpo box culvert	
23	K13+740		Izq.							- 13.72	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K13+740		Izq.	1.50	4.30	2.50		16.13	100%	16.13	Excavación cabezal box culvert	
23	K13+740		Izq.							- 3.60	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K13+740		Izq.	7.50	0.80	1.00		6.00	100%	6.00	Excavación descole box culvert	
23												
23	K13+830	K13+984	Izq.	154.00	0.60	1.00		92.40	100%	92.40	Excavación para filtro	
23												
23	K13+984		Izq.	6.84	3.09	2.85		60.19	100%	60.19	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)	
23	K13+984		Izq.							- 7.65	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K13+984		Izq.	2.70	5.00	2.60		35.10	100%	35.10	Excavación cabezal descole ALC	
23	K13+984		Izq.							- 2.59	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K13+984		Izq.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellon	
23												
23	K13+984		Der.	141.00	0.60	1.00		84.60	100%	84.60	Excavación para filtro	
23												
23	K13+984		Der.	5.13	3.09	2.85		45.14	100%	45.14	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)	
23	K13+984		Der.							- 5.10	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K13+984		Der.	2.60	4.10	4.47		47.65	100%	47.65	Excavación cuerpoALC	
23	K13+984		Der.							- 2.37	Descuento volumen de tuberia existente	
23												
23	K14+307		Der.	5.70	3.28	3.10		57.87	100%	57.87	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)	
23	K14+307		Der.							- 7.65	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K14+307		Der.	2.80	5.00	3.50		49.00	100%	49.00	Excavación cabezal descole ALC	
23	K14+307		Der.							- 2.59	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K14+307		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellon	
23												
23	K14+307		Izq.	5.20	3.28	3.10		52.79	100%	52.79	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)	
23	K14+307		Izq.							- 6.40	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K14+307		Izq.	2.80	5.00	3.90		54.60	100%	54.60	Excavación cabezal descole ALC	
23	K14+307		Izq.							- 5.52	Descuento volumen de tuberia existente	
23												
23	K14+458		Der.	5.70	3.28	3.10		57.87	100%	57.87	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)	
23	K14+458		Der.							- 7.65	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K14+458		Der.	2.80	5.60	2.45		38.42	100%	38.42	Excavación cabezal ALC	
23	K14+458		Der.							- 2.59	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K14+458		Der.	15.00	1.88	1.30		36.66	100%	36.66	Excavación descole ALC	
23	K14+458		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellon	
23												
23	K15+134		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellon	
23												
23	K15+134		Izq.	6.84	3.13	2.90		61.99	100%	61.99	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)	
23	K15+134		Izq.							- 6.07	Descuento volumen de tuberia existente	
23	K15+134		Izq.	2.60	3.70	2.90		27.90	100%	27.90	Excavacipon cabezal ALC	
23	K15+134		Izq.							- 1.83	Descuento volumen de tuberia existente	
									SUB-TOTAL	827.80	m3	

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Excavaciones varias sin clasificar **24.3**									UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							3 500.00	1 438.60	2 033.10	3 471.70	28.30
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K8+373		Izq.-Der-	12.00	2.00	2.00		48.00	100%	48.00	Excavación cuerpo ALC
23	K8+373		Izq.	3.70	2.40	2.00		17.76	100%	17.76	Excavación poceta cajal ALC
23	K8+373		Der.	2.40	4.00	1.50		14.40	100%	14.40	Excavación cabezal ALC
23	K8+373		Der.	5.30	0.40	0.95		2.01	100%	2.01	Excavación dentellon
23											
23	K11+880		Der.	4.56	2.30	2.50		26.22	100%	26.22	Excavación cuerpo ALC
23	K11+880		Der.	2.24	3.70	3.20		26.52	100%	26.52	Excavación poceta ALC
23											
23	K12+350	K12+581	Izq.	231.00	0.60	1.00		138.60	100%	138.60	Excavación para filtro
23											
23	K12+488		Der.	6.84	3.13	2.90		61.99	100%	61.99	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)
23	*K12+488*		*Der.*							*- 7.03*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+488		Der.	2.30	5.00	2.65		30.48	100%	30.48	Excavación cabezal ALC
23	K12+488		Der.	1.50	5.00	2.60		19.50	100%	19.50	Excavación cabezal ALC
23	K12+488		Der.	5.80	0.40	0.95		2.20	100%	2.20	Dentellón
23											
23	K12+488		Izq.	5.70	3.00	3.10		53.01	100%	53.01	Excavación cuerpo ALC
23	*K12+488*		*Izq.*							*- 4.68*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+488		Izq.	3.70	3.00	2.80		31.08	100%	31.08	Excavación cabezal ALC
23	*K12+488*		*Izq.*							*- 1.83*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23											
23	K12+571		Izq.	4.56	3.05	2.80		38.94	100%	38.94	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)
23	*K12+571*		*Izq.*							*- 4.68*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+571		Izq.	2.60	3.54	3.45		31.73	100%	31.73	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)
23	*K12+571*		*Izq.*							*- 1.83*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23											
23	K12+571		Der.	6.84	3.05	2.80		58.41	100%	58.41	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)
23	*K12+571*		*Der.*							*- 7.03*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+571		Der.	2.50	4.75	2.30		27.31	100%	27.31	Excavación cabezal descole ALC
23	*K12+571*		*Der.*							*- 2.59*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+571		Der.	1.50	7.01	2.30		24.18	100%	24.18	Excavación cabezal descole ALC
23	K12+571		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellón
23											
23	K12+634		Izq.	2.28	2.90	2.60		17.19	100%	17.19	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)
23	*K12+634*		*Izq.*							*- 2.34*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+634		Izq.	5.00	2.10	2.50		26.25	100%	26.25	Excavación cabezalALC
23	*K12+634*		*Izq.*							*- 1.83*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23											
23	K12+634		Der.	9.12	2.83	2.50		64.41	100%	64.41	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)
23	*K12+634*		*Der.*							*- 9.37*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+634		Der.	2.35	4.65	2.10		22.95	100%	22.95	Excavación cabezal descole ALC
23	*K12+634*		*Der.*							*- 2.59*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+634		Der.	1.30	6.68	2.10		18.24	100%	18.24	Excavación cabezal descole ALC
23	K12+634		Der.	6.13	0.40	0.95		2.33	100%	2.33	Dentellón
23											
23	K12+735		Der.	6.84	8.50	5.50		319.77	100%	319.77	Excavación cuerpo ALC
23	*K12+735*		*Der.*							*- 7.03*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+735		Der.	2.50	6.50	4.35		70.69	100%	70.69	Excavación cabezal descole ALC
23	*K12+735*		*Der.*							*- 2.59*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+735		Der.	1.50	6.55	4.10		40.28	100%	40.28	Excavación cabezal descole ALC
23	K12+735		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellon
23											
23	K12+735		Izq.	7.98	4.05	4.35		140.59	100%	140.59	Excavación cuerpo ALC
23	*K12+735*		*Izq.*							*- 8.20*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+735		Izq.	2.30	5.40	3.50		43.47	100%	43.47	Excavación cabezal descole ALC
23	*K12+735*		*Izq.*							*- 2.59*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+735		Izq.	2.80	7.80	3.10		67.70	100%	67.70	Excavación cabezal descole ALC
23	K12+735		Izq.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellon
23											
23	K12+850		Izq.	5.70	2.90	2.60		42.98	100%	42.98	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)
23	*K12+850*		*Izq.*							*- 4.41*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+850		Izq.	2.30	4.50	2.60		26.91	100%	26.91	Excavación cabezal ALC
23	*K12+850*		*Izq.*							*- 0.98*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23											
23	K12+850		Der.	4.56	3.16	2.95		42.54	100%	42.54	Excavación cuerpo ALC (Exc. 1V:0.25H)
23	*K12+850*		*Der.*							*- 6.38*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+850		Der.	2.30	5.30	2.50		30.48	100%	30.48	Excavación cabezal descole ALC
23	*K12+850*		*Der.*							*- 2.59*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K12+850		Der.	3.00	5.75	2.10		36.23	100%	36.23	Excavación cabezal descole ALC
23	K12+850		Der.	16.00	2.30	1.30		47.84	100%	47.84	Excavación cabezal descole ALC
23	K12+850		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellon
23											
23	K13+200	K13+310	Izq.	110.00	0.60	1.00		66.00	100%	66.00	Excavación para filtro
23											
23	K13+450	K13+543	Izq.	93.00	0.60	1.00		55.80	100%	55.80	Excavación para filtro
23											
23	K13+543		Izq.	5.70	3.00	3.10		53.01	100%	53.01	Excavación cuerpo ALC
23	*K13+435*		*Izq.*							*- 6.38*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K13+543		Izq.	2.50	4.25	2.15		22.84	100%	22.84	Excavación cabezal ALC
23	*K13+435*		*Izq.*							*- 2.59*	*Descuento volumen de tuberia existente*
23	K13+543		Izq.	5.90	0.40	0.95		2.24	100%	2.24	Dentellon
23											
23	K13+740	K13+830	Izq.	90.00	0.60	1.00		54.00	100%	54.00	Excavación para filtro
23											
23	K13+740	K13+984	Der.	244.00	0.60	1.00		146.40	100%	146.40	Excavación para filtro
									SUB-TOTAL	2 033.10	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Rellenos para Estructuras con suelo
	25

UNIDAD	m3

TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
5 084.00	3 516.60	186.80	3 703.60	1 380.40

ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K2+170	K2+236	Der.	66.80	0.85	0.40	56.78	22.71	50%	11.36	Relleno espaldar cunetas
23	K2+156	K2+230	Izq.	74.00	1.15	0.40	85.10	34.04	50%	17.02	Relleno espaldar cunetas
23	K2+360	K2+590	Der.	230.00	0.75	0.40	172.50	69.00	50%	34.50	Relleno espaldar cunetas
23	K2+360	K2+640	Izq.	280.00	0.75	0.40	210.00	84.00	50%	42.00	Relleno espaldar cunetas
23	K2+670	K2+705	Izq.	35.00	0.35	0.40	12.25	4.90	50%	2.45	Relleno espaldar cunetas
23	K2+680	K2+850	Der.	170.00	0.35	0.40	59.50	23.80	50%	11.90	Relleno espaldar cunetas
23											
23	K9+920	K10+000	Der.	80.00	0.70	0.40	56.00	22.40	50%	11.20	Relleno espaldar cunetas
23	K10+006	K10+100	Der.	94.00	1.30	0.40	122.20	48.88	50%	24.44	Relleno espaldar cunetas
23	K10+790	K10+836	Izq.	46.20	0.40	0.40	18.48	7.39	50%	3.70	Relleno espaldar cunetas
23	K10+836	K10+950	Izq.	113.00	1.25	0.40	141.25	56.50	50%	28.25	Relleno espaldar cunetas
									SUB-TOTAL	186.80	m3

Firma: _____
Nombre: DANIEL DAVID HEREIRA ALVIS
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 08202-172807 ATL

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021

HOJA DE CALCULO

PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23

abril/2023

ÍTEM	Concreto clase 28 MPA 29.1									UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							1 101.00	985.00	115.60	1 100.60	0.40
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K8+373		Der.	2.30	3.70	0.25		1.00	100%	2.13	Losa inferior cabezal
23											
23	K8+373		Der.	3.00	0.25	1.40		2.00	100%	2.10	Aletas
23	K8+373		Der.	1.40	0.25	2.30		1.00	100%	0.81	Aletas
23	*K8+373*		*Der.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23											
23	K11+880		Der.	2.10	1.60	0.25		1.00	100%	0.84	Losa inferior
23	K11+880		Der.	2.10	0.25	2.30		1.00	100%	1.21	Muro trasero
23	K11+880		Der.	2.10	0.25	2.20		1.00	100%	1.16	Muro frontal
23	*K11+880*		*Der.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23	K11+880		Der.	1.10	0.25	1.85		1.00	100%	0.51	Muro lateral menores
23	K11+880		Der.	1.10	0.25	1.73		1.00	100%	0.48	Muro lateral mayores
23											
23	K12+487		Der.	3.00	0.25	1.55		1.00	100%	1.16	Aletas, sentido a mayores
23	K12+487		Der.	2.75	0.25	1.55		1.00	100%	1.07	Aletas, sentido a menores
23	K12+487		Der.	1.50	0.25	2.25		1.00	100%	0.84	Muro cabezal
23	*K12+487*		*Der.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23											
23	K12+487		Izq.	2.10	1.60	0.25		1.00	100%	0.84	Losa inferior
23	K12+487		Izq.	2.10	0.25	2.40		1.00	100%	1.26	Muro trasero
23	K12+487		Izq.	2.10	0.25	2.42		1.00	100%	1.27	Muro frontal
23	*K12+487*		*Izq.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23	K12+487		Izq.	1.10	0.25	2.13		1.00	100%	0.59	Muro lateral menores
23	K12+487		Izq.	1.10	0.25	2.05		1.00	100%	0.56	Muro lateral mayores
23											
23	K12+571		Der.	0.85	0.25	1.30		1.00	100%	0.28	Pantalla de cierre contra aleta
23											
23	K12+634		Izq.	2.10	1.60	0.25		1.00	100%	0.84	Losa inferior
23	K12+634		Izq.	2.10	0.25	1.79		1.00	100%	0.94	Muro trasero ventana
23	K12+634		Izq.	0.35	0.25	0.45		2.00	100%	0.08	Muro trasero laterales 2
23	K12+634		Izq.	2.10	0.25	2.15		1.00	100%	1.13	Muro frontal
23	*K12+634*		*Izq.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23	K12+634		Izq.	1.10	0.25	2.15		1.00	100%	0.59	Muro lateral menores
23	K12+634		Izq.	1.10	0.25	1.80		1.00	100%	0.50	Muro lateral mayores
23											
23	K12+735		Izq.	2.30	3.70	0.25		1.00	100%	2.13	Losa inferior cabezal
23											
23	K12+735		Izq.	3.05	0.25	1.98		2.00	100%	3.02	Aletas
23	K12+735		Izq.	1.40	0.25	2.95		1.00	100%	1.03	Muro cabezal
23	*K12+735*		*Izq.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23											
23	K12+850		Der.	2.95	0.25	1.65		2.00	100%	2.43	Aletas
23	K12+850		Der.	1.40	0.25	2.40		1.00	100%	0.84	Muro cabezal
23	*K12+850*		*Der.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23											
23	K12+850		Izq.	2.10	1.60	0.25		1.00	100%	0.84	Losa inferior
23	K12+850		Izq.	2.10	0.25	2.10		1.00	100%	1.10	Muro trasero
23	K12+850		Izq.	2.10	0.25	2.20		1.00	100%	1.16	Muro frontal
23	*K12+850*		*Izq.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23	K12+850		Izq.	1.10	0.25	1.83		1.00	100%	0.50	Muro lateral menores
23	K12+850		Izq.	1.10	0.25	1.70		1.00	100%	0.47	Muro lateral mayores
23											
23	K12+850		Der.	2.35	3.85	0.25		1.00	100%	2.26	Losa inferior cabezal
23											
23	K13+543		Der.	2.45	3.75	0.25		1.00	100%	2.30	Losa inferior cabezal
23											
23	K13+543		Izq.	2.85	0.25	1.57		2.00	100%	2.24	Aletas
23	K13+543		Izq.	1.40	0.25	2.43		1.00	100%	0.85	Muro cabezal
23	*K12+850*		*Der.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23											
23	K13+740		Izq.	7.45	1.60	0.30		1.00	100%	3.58	Losa inferior cuerpo box
23											
23	K13+740		Izq.	7.45	1.60	0.30		1.00	100%	3.58	Losa inferior cuerpo box
23	K13+740		Izq.	7.45	0.30	1.00		2.00	100%	4.47	Muros
23											
23	K13+740		Izq.	1.50	0.25	1.63		2.00	100%	1.22	Aletas
23	K13+740		Izq.	1.70	0.30	1.00		1.00	100%	0.51	Muro cabezal
23											
23	K13+740		Izq.	1.25	2.73	0.25		1.00	100%	0.85	Losa inferior cabezal
23											
23	K13+984		Izq.	3.05	0.25	1.81		2.00	100%	2.76	Aletas
23	K13+984		Izq.	1.40	0.25	2.72		1.00	100%	0.95	Muro cabezal
23	*K13+984*		*Der.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23											
23	K13+984		Izq.	2.35	3.75	0.25		1.00	100%	2.20	Losa inferior cabezal
23											
23	K13+984		Der.	2.10	1.60	0.25		1.00	100%	0.84	Losa inferior
23											
23	K13+984		Der.	2.10	0.25	2.85		1.00	100%	1.50	Muro trasero
23	K13+984		Der.	2.10	0.25	2.05		1.00	100%	1.08	Muro frontal
23	*K13+984*		*Der.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23	K13+984		Der.	1.10	0.25	1.63		1.00	100%	0.45	Muro lateral menores
23	K13+984		Der.	1.10	0.25	2.00		1.00	100%	0.55	Muro lateral mayores
23											
23	K14+307		Der.	2.30	3.75	0.25		1.00	100%	2.16	Losa inferior cabezal
23											
23	K14+307		Der.	3.10	0.25	1.65		2.00	100%	2.56	Aletas
23	K14+307		Der.	1.40	0.25	2.30		1.00	100%	0.81	Muro cabezal
23	*K14+307*		*Der.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23											
23	K14+458		Izq.	3.00	0.25	1.70		2.00	100%	2.55	Aletas
23	K14+458		Izq.	1.40	0.25	2.40		1.00	100%	0.84	Muro cabezal
23	*K14+458*		*Izq.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23											
23	K14+458		Der.	2.30	3.75	0.25		1.00	100%	2.16	Losa inferior cabezal
23											
23	K15+134		Der.	2.40	3.75	0.25		1.00	100%	2.25	Losa inferior cabezal
23											
23	K15+134		Der.	3.00	0.25	1.45		2.00	100%	2.18	Aletas
23	K15+134		Der.	1.45	0.25	2.20		1.00	100%	0.80	Muro cabezal
23	*K15+134*		*Der.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23											
23	K15+134		Izq.	2.10	0.25	2.23		1.00	100%	1.17	Muro trasero
23	K15+134		Izq.	2.10	0.25	2.57		1.00	100%	1.35	Muro frontal
23	*K15+134*		*Izq.*							- *0.24*	*Descuento volumen de tuberia*
23	K15+134		Izq.	1.10	0.25	2.05		1.00	100%	0.56	Muro lateral menores
23	K15+134		Izq.	1.10	0.25	2.23		1.00	100%	0.61	Muro lateral mayores
23											
23	K15+298		Izq.	2.10	1.60	0.25		1.00	100%	0.84	Losa inferior
23	K15+298		Izq.	2.10	0.25	2.60		2.00	100%	2.73	Muro trasero
23	K15+298		Izq.	2.10	0.25	2.60		1.00	100%	1.37	Muro frontal

23	***K15+298***		***Izq.***							***- 0.24***	*Descuento volumen de tuberia*
23	**K15+298**		**Izq.**	**1.10**	**0.25**	2.33		1.00	100%	**0.64**	Muro lateral menores
23	**K15+298**		**Izq.**	**1.10**	**0.25**	2.15		1.00	100%	**0.59**	Muro lateral mayores
23											
23	**K20+665**		**Der.**	**6.50**	**9.10**	0.45		1.00	50.0%	**13.31**	Losa superior cuerpo
23	**K20+665**		**Der.**	**6.50**	**0.40**	0.22		2.00	100%	**1.14**	Junta de construcción, losa superior cuerpo, laterales 1 y 2
23	**K20+665**		**Der.**	**6.50**	**0.20**	0.20		1.00	100%	**0.26**	Junta de construcción, losa superior cuerpo, laterales 1 y 2
23	**K20+665**		**Der.**	**6.50**	**0.30**	0.22		1.00	100%	**0.43**	Junta de construcción, losa superior cuerpo, centro
23	**K20+665**		**Der.**	**6.50**	**0.20**	0.20		1.00	100%	**0.26**	Junta de construcción, losa superior cuerpo, centro
23											
23	**K20+665**		**Der.**	**2.90**	**10.85**	0.35		1.00	100%	**11.01**	Losa inferior cabezal
									SUB-TOTAL	**115.60**	**m3**

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVÍAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Concreto clase 14 MPA 32									UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							264.00	159.10	8.00	167.10	96.90
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K8+373		Izq.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior caja cabezal ALC
23	K8+373		Der.	2.30	3.70	0.05		0.43	100%	0.43	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K11+306		Izq.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior caja ALC
23											
23	K11+880		Der.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior caja cabezalALC
23											
23	K12+488		Der.	2.60	3.68	0.05		0.48	100%	0.48	Solado losa inferiorcabezalALC
23											
23	K12+488		Izq.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K12+571		Izq.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K12+571		Der.	2.35	3.75	0.05		0.44	100%	0.44	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K12+571		Der.	2.35	3.75	0.05		0.44	100%	0.44	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K12+634		Izq.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K12+634		Der.	2.35	3.75	0.05		0.44	100%	0.44	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K12+735		Der.	2.35	3.70	0.05		0.43	100%	0.43	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K12+735		Izq.	2.35	3.70	0.05		0.43	100%	0.43	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K12+850		Izq.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K12+850		Der.	2.35	3.85	0.05		0.45	100%	0.45	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K13+543		Izq.	2.46	3.75	0.05		0.46	100%	0.46	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K13+740		Izq.	7.50	1.70	0.05		0.64	100%	0.64	Solado cuerpo box
23											
23	K13+740		Izq.	1.25	2.85	0.05		0.18	100%	0.18	Solado cuerpo box
23											
23	K13+984		Izq.	2.35	3.75	0.05		0.44	100%	0.44	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K13+984		Der.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K14+307		Der.	2.35	3.80	0.05		0.45	100%	0.45	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K14+307		Izq.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K14+458		Der.	2.35	3.80	0.05		0.45	100%	0.45	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K15+134		Der.	2.40	3.75	0.05		0.45	100%	0.45	Solado losa inferior cabezal ALC
23											
23	K15+134		Der.	2.20	1.70	0.05		0.19	100%	0.19	Solado losa inferior cabezal ALC
									SUB-TOTAL	8.00	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Concreto clase 14 MPA Ciclòpeo 33									UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							564.00	353.60	28.40	382.00	182.00
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K8+373		Der.	5.30	0.40	0.95		2.01	100%	2.01	Dentellón losa inferior cabezal
23											
23	K12+488		Der.	5.80	0.40	0.95		2.20	100%	2.20	Dentellón
23											
23	K12+571		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellón
23											
23	K12+634		Der.	6.13	0.40	0.95		2.33	100%	2.33	Dentellón
23											
23	K12+735		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellón
23											
23	K12+735		Izq.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellón
23											
23	K12+850		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellón
23											
23	K13+543		Izq.	5.90	0.40	0.95		2.24	100%	2.24	Dentellón
23											
23	K13+740		Izq.	3.45	0.40	1.00		1.38	100%	1.38	Suelo soporte box
23											
23	K13+984		Izq.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellón
23											
23	K14+307		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellón
23											
23	K14+458		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellón
23											
23	K15+134		Der.	6.00	0.40	0.95		2.28	100%	2.28	Dentellón
									SUB-TOTAL	28.40	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa. 35.1									UNIDAD	kg
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							520 337.90	132 817.90	19 771.30	152 589.20	367 748.70
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	No. Barra	LONG	KG/ML	CANT	PESO	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K8+373		Der.		6.04	1.00	1.00	6.04	100%	6.04	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		5.74	1.00	1.00	5.74	100%	5.74	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		5.34	1.00	1.00	5.34	100%	5.34	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		4.94	1.00	1.00	4.94	100%	4.94	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		4.54	1.00	1.00	4.54	100%	4.54	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		4.14	1.00	1.00	4.14	100%	4.14	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		3.74	1.00	1.00	3.74	100%	3.74	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		3.34	1.00	1.00	3.34	100%	3.34	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		2.94	1.00	1.00	2.94	100%	2.94	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		2.54	1.00	1.00	2.54	100%	2.54	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		2.14	1.00	1.00	2.14	100%	2.14	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		1.74	1.00	1.00	1.74	100%	1.74	Acero horizontal losa inferior ALC
23	K8+373		Der.		5.96	1.00	1.00	5.96	100%	5.96	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		5.44	1.00	1.00	5.44	100%	5.44	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		5.96	1.00	1.00	5.96	100%	5.96	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		5.44	1.00	1.00	5.44	100%	5.44	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		5.04	1.00	1.00	5.04	100%	5.04	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		4.64	1.00	1.00	4.64	100%	4.64	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		4.24	1.00	1.00	4.24	100%	4.24	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		3.84	1.00	1.00	3.84	100%	3.84	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		3.44	1.00	1.00	3.44	100%	3.44	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		3.04	1.00	1.00	3.04	100%	3.04	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		2.64	1.00	1.00	2.64	100%	2.64	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		2.24	1.00	1.00	2.24	100%	2.24	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		1.84	1.00	1.00	1.84	100%	1.84	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		1.44	1.00	1.00	1.44	100%	1.44	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	K8+373		Der.		2.30	1.00	18.00	41.40	100%	41.40	Acero horizontal losa inferior cabezal X2
23	K8+373		Der.		2.06	1.00	4.00	8.24	100%	8.24	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		1.86	1.00	4.00	7.44	100%	7.44	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		1.66	1.00	4.00	6.64	100%	6.64	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		1.46	1.00	4.00	5.84	100%	5.84	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		1.26	1.00	4.00	5.04	100%	5.04	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		1.06	1.00	4.00	4.24	100%	4.24	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		0.86	1.00	4.00	3.44	100%	3.44	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		0.66	1.00	4.00	2.64	100%	2.64	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		0.53	1.00	4.00	2.12	100%	2.12	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		0.46	1.00	4.00	1.84	100%	1.84	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		0.38	1.00	4.00	1.52	100%	1.52	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	K8+373		Der.		0.30	1.00	4.00	1.20	100%	1.20	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23											
23	K8+373		Der.		2.51	1.00	4.00	10.04	100%	10.04	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		2.42	1.00	4.00	9.68	100%	9.68	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		2.34	1.00	4.00	9.36	100%	9.36	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		2.26	1.00	4.00	9.04	100%	9.04	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		2.18	1.00	4.00	8.72	100%	8.72	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		2.10	1.00	4.00	8.40	100%	8.40	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		2.02	1.00	4.00	8.08	100%	8.08	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		1.94	1.00	4.00	7.76	100%	7.76	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		1.86	1.00	4.00	7.44	100%	7.44	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		1.78	1.00	4.00	7.12	100%	7.12	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		1.70	1.00	4.00	6.80	100%	6.80	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		1.62	1.00	4.00	6.48	100%	6.48	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		1.54	1.00	4.00	6.16	100%	6.16	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		1.46	1.00	4.00	5.84	100%	5.84	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		1.38	1.00	4.00	5.52	100%	5.52	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		1.30	1.00	4.00	5.20	100%	5.20	Acero vertical aletas 2
23	K8+373		Der.		3.18	1.00	4.00	12.72	100%	12.72	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		3.18	1.00	4.00	12.72	100%	12.72	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		3.18	1.00	4.00	12.72	100%	12.72	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		3.18	1.00	4.00	12.72	100%	12.72	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		3.18	1.00	4.00	12.72	100%	12.72	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		2.48	1.00	4.00	9.92	100%	9.92	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		1.99	1.00	4.00	7.96	100%	7.96	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		1.50	1.00	4.00	6.00	100%	6.00	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		1.01	1.00	4.00	4.04	100%	4.04	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		0.52	1.00	4.00	2.08	100%	2.08	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		0.43	1.00	4.00	1.72	100%	1.72	Acero horizontal aletas 2
23	K8+373		Der.		2.85	1.00	4.00	11.40	100%	11.40	Acero vertical muro cabezal
23	K8+373		Der.		1.41	1.00	8.00	11.28	100%	11.28	Acero diagonal muro cabezal patines
23	K8+373		Der.		3.36	1.00	6.00	20.16	100%	20.16	Acero vertical muro cabezal
23	K8+373		Der.		1.76	1.00	10.00	17.60	100%	17.60	Acero horizontal muro cabezal
23	K8+373		Der.		1.70	1.00	4.00	6.80	100%	6.80	Acero horizontal muro cabezal
23											
23	K8+636	K8+640	Izq.		4.00	1.00	36.00	144.00	100%	144.00	Acero de refuerzo Módulo 143 longitudinal
23	K8+636	K8+640	Izq.		3.55	1.00	42.00	149.10	100%	149.10	Acero de refuerzo Módulo 143 transversal
23	K8+636	K8+640	Izq.		0.86	0.56	16.00	7.71	100%	7.71	Acero de refuerzo Módulo 143 separadores
23	K8+636	K8+723	Izq.		4.00	1.00	36.00	144.00	100%	144.00	Acero de refuerzo Módulo 162 longitudinal
23	K8+636	K8+723	Izq.		3.55	1.00	42.00	149.10	100%	149.10	Acero de refuerzo Módulo 162 transversal
23	K8+636	K8+723	Izq.		0.86	0.56	16.00	7.71	100%	7.71	Acero de refuerzo Módulo 162 separadores
23											
23	K8+688	K8+719	Izq.		0.86	1.00	42.00	36.12	100%	36.12	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 155-161 longitudinal
23	K8+688	K8+719	Izq.		4.00	1.00	64.00	256.00	100%	256.00	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 155-161 longitudinal
23	K8+688	K8+719	Izq.		0.85	1.00	242.00	205.70	100%	205.70	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 155-161 transversal
23	K8+688	K8+719	Izq.		0.45	1.00	40.00	18.00	100%	18.00	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 155-161 transversal
23	K8+688	K8+719	Izq.		0.71	0.56	28.00	11.13	100%	11.13	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 155-161 separadores
23											
23	K8+813	K8+817	Izq.		4.00	1.00	36.00	144.00	100%	144.00	Acero de refuerzo Módulo 183 longitudinal
23	K8+813	K8+817	Izq.		3.55	1.00	42.00	149.10	100%	149.10	Acero de refuerzo Módulo 183 transversal
23	K8+813	K8+817	Izq.		0.86	0.56	16.00	7.71	100%	7.71	Acero de refuerzo Módulo 183 separadores
23	K8+901	K8+905	Izq.		4.00	1.00	36.00	144.00	100%	144.00	Acero de refuerzo Módulo 203 longitudinal
23	K8+901	K8+905	Izq.		3.55	1.00	42.00	149.10	100%	149.10	Acero de refuerzo Módulo 203 transversal
23	K8+901	K8+905	Izq.		0.86	0.56	16.00	7.71	100%	7.71	Acero de refuerzo Módulo 203 separadores
23											
23	K8+982	K8+988	Izq.		1.68	1.00	34.00	57.12	100%	57.12	Acero transversal (Acceso con berma-cuneta a predio)
23	K8+982	K8+988	Izq.		6.55	1.00	9.00	58.95	100%	58.95	Acero longitudinal (Acceso con berma-cuneta a predio)
23											
23	K8+994	K8+999	Izq.		1.58	1.00	22.00	34.76	100%	34.76	Acero transversal (Acceso con berma-cuneta a predio)
23	K8+994	K8+999	Izq.		4.04	1.00	9.00	36.36	100%	36.36	Acero longitudinal (Acceso con berma-cuneta a predio)
23											
23	K9+403	K9+409	Izq.		1.70	1.00	26.00	44.20	100%	44.20	Acero transversal
23	K9+403	K9+409	Izq.		5.90	1.00	9.00	53.10	100%	53.10	Acero longitudinal
23											
23	K9+528	K9+533	Izq.		1.70	1.00	23.00	39.10	100%	39.10	Acero transversal
23	K9+528	K9+533	Izq.		4.45	1.00	9.00	40.05	100%	40.05	Acero longitudinal
23											
23	K9+564	K8+559	Izq.		1.63	1.00	23.00	37.49	100%	37.49	Acero transversal
23	K9+564	K8+559	Izq.		4.30	1.00	9.00	38.70	100%	38.70	Acero longitudinal
23											
23	K9+598	K9+605	Izq.		1.66	1.00	33.00	54.78	100%	54.78	Acero transversal
23	K9+598	K9+605	Izq.		6.55	1.00	9.00	58.95	100%	58.95	Acero longitudinal
23											
23	K9+651	K9+584	Der.		4.00	1.00	42.00	168.00	100%	168.00	Acero de refuerzo Módulo 364 longitudinal
23	K9+651	K9+584	Der.		4.00	1.00	42.00	168.00	100%	168.00	Acero de refuerzo Módulo 364 transversal
23	K9+651	K9+584	Der.		0.71	0.56	12.00	4.77	100%	4.77	Acero de refuerzo Módulo 364 separadores
23											
23	K11+197	K11+202	Izq.		1.70	1.00	25.00	42.50	100%	42.50	Acero transversal
23	K11+197	K11+202	Izq.		4.90	1.00	9.00	44.10	100%	44.10	Acero longitudinal
23											
23	K11+426	K11+431	Izq.		3.89	1.00	42.00	163.38	100%	163.38	Acero de refuerzo Módulo 770 longitudinal
23	K11+426	K11+431	Izq.		3.81	1.00	42.00	160.02	100%	160.02	Acero de refuerzo Módulo 770 transversal
23	K11+426	K11+431	Izq.		0.60	0.56	16.00	5.38	100%	5.38	Acero de refuerzo Módulo 770 separadores
23											
23	K11+426	K11+561	Izq.		4.03	1.00	42.00	169.26	100%	169.26	Acero de refuerzo Módulo 800 longitudinal
23	K11+426	K11+561	Izq.		3.60	1.00	42.00	151.20	100%	151.20	Acero de refuerzo Módulo 800 transversal
23	K11+426	K11+561	Izq.		0.60	0.56	16.00	5.38	100%	5.38	Acero de refuerzo Módulo 800 separadores

23											
23	**K11+690**	**K11+712**	**Der.**		**3.90**	1.00	**60.00**	234.00	100%	**234.00**	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 829 hasta 833 longitudinal
23	**K11+690**	**K11+712**	**Der.**		**1.00**	1.00	**200.00**	200.00	100%	**200.00**	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 829 hasta 833 transversal
23	**K11+690**	**K11+712**	**Der.**		**0.60**	0.56	**40.00**	13.44	100%	**13.44**	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 829 hasta 833 separadores
23											
23	**K11+704**	**K11+781**	**Der.**		**3.99**	1.00	**216.00**	861.84	100%	**861.84**	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 834 hasta 848 longitudinal
23	**K11+704**	**K11+781**	**Der.**		**1.32**	1.00	**606.00**	799.92	100%	**799.92**	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 834 hasta 848 transversal
23	**K11+704**	**K11+781**	**Der.**		**0.60**	0.56	**120.00**	40.32	100%	**40.32**	Acero de refuerzo sobreancho Módulo 834 hasta 848 separadores
23											
23	**K11+869**	**K11+924**	**Izq.**		**4.05**	1.00	**42.00**	170.10	100%	**170.10**	Acero de refuerzo Módulo 869 longitudinal
23	**K11+869**	**K11+924**	**Izq.**		**4.05**	1.00	**42.00**	170.10	100%	**170.10**	Acero de refuerzo Módulo 869 transversal
23	**K11+869**	**K11+924**	**Izq.**		**0.60**	0.56	**20.00**	6.72	100%	**6.72**	Acero de refuerzo Módulo 869 separadores
23											
23	**K11+880**		**Der.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal transversal losa inferior
23	**K11+880**		**Der.**		**2.36**	1.00	**16.00**	37.76	100%	**37.76**	Acero horizontal longitudinal losa inferior
23	**K11+880**		**Der.**		**2.75**	1.00	**12.00**	33.00	100%	**33.00**	Acero vertical muro frontal, parte lateral del tubo
23	**K11+880**		**Der.**		**1.50**	1.00	**8.00**	12.00	100%	**12.00**	Acero vertical muro frontal, parte superior del tubo
23	**K11+880**		**Der.**		**0.88**	1.00	**16.00**	14.08	100%	**14.08**	Acero horizontal muro frontal, parte lateral del tubo
23	**K11+880**		**Der.**		**2.30**	1.00	**16.00**	36.80	100%	**36.80**	Acero horizontal muro frontal, parte lsuperior del tubo
23	**K11+880**		**Der.**		**2.88**	1.00	**20.00**	57.60	100%	**57.60**	Acero vertical muro trasero parte central ventana
23	**K11+880**		**Der.**		**2.30**	1.00	**22.00**	50.60	100%	**50.60**	Acero horizontal muro trasero parte central ventana
23	**K11+880**		**Der.**		**2.78**	1.00	**4.00**	11.12	100%	**11.12**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K11+880**		**Der.**		**2.78**	1.00	**4.00**	11.12	100%	**11.12**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K11+880**		**Der.**		**2.73**	1.00	**2.00**	5.46	100%	**5.46**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K11+880**		**Der.**		**2.67**	1.00	**2.00**	5.34	100%	**5.34**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K11+880**		**Der.**		**2.61**	1.00	**2.00**	5.22	100%	**5.22**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K11+880**		**Der.**		**2.56**	1.00	**2.00**	5.12	100%	**5.12**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K11+880**		**Der.**		**1.86**	1.00	**18.00**	33.48	100%	**33.48**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K11+880**		**Der.**		**0.96**	1.00	**2.00**	1.92	100%	**1.92**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K11+880**		**Der.**		**0.51**	1.00	**6.00**	3.06	100%	**3.06**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K11+880**		**Der.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal muro lateral a menores
23	**K11+880**		**Der.**		**2.48**	1.00	**16.00**	39.68	100%	**39.68**	Acero vertical muro lateral a menores
23											
23	**K11+941**	**K11+937**	**Izq.**		**4.03**	1.00	**42.00**	169.26	100%	**169.26**	Acero de refuerzo Módulo 885 longitudinal
23	**K11+941**	**K11+937**	**Izq.**		**4.30**	1.00	**42.00**	180.60	100%	**180.60**	Acero de refuerzo Módulo 885 transversal
23	**K11+941**	**K11+937**	**Izq.**		**0.60**	0.56	**16.00**	5.38	100%	**5.38**	Acero de refuerzo Módulo 885 separadores
23	**K11+941**	**K11+937**	**Izq.**		**4.01**	1.00	**42.00**	168.42	100%	**168.42**	Acero de refuerzo Módulo 884longitudinal
23	**K11+941**	**K11+937**	**Izq.**		**3.95**	1.00	**42.00**	165.90	100%	**165.90**	Acero de refuerzo Módulo 884 transversal
23	**K11+941**	**K11+937**	**Izq.**		**0.60**	0.56	**16.00**	5.38	100%	**5.38**	Acero de refuerzo Módulo 884 separadores
23											
23	**K12+487**		**Der.**		**2.52**	1.00	**4.00**	10.08	100%	**10.08**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.46**	1.00	**4.00**	9.84	100%	**9.84**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.40**	1.00	**4.00**	9.60	100%	**9.60**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.33**	1.00	**4.00**	9.32	100%	**9.32**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.27**	1.00	**4.00**	9.08	100%	**9.08**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.21**	1.00	**4.00**	8.84	100%	**8.84**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.14**	1.00	**4.00**	8.56	100%	**8.56**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.08**	1.00	**4.00**	8.32	100%	**8.32**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.02**	1.00	**4.00**	8.08	100%	**8.08**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**1.96**	1.00	**4.00**	7.84	100%	**7.84**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**1.91**	1.00	**4.00**	7.64	100%	**7.64**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**1.85**	1.00	**4.00**	7.40	100%	**7.40**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**1.79**	1.00	**4.00**	7.16	100%	**7.16**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**1.72**	1.00	**4.00**	6.88	100%	**6.88**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**1.66**	1.00	**4.00**	6.64	100%	**6.64**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**1.53**	1.00	**4.00**	6.12	100%	**6.12**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.57**	1.00	**4.00**	10.28	100%	**10.28**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**1.91**	1.00	**4.00**	7.64	100%	**7.64**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**1.26**	1.00	**4.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**0.60**	1.00	**4.00**	2.40	100%	**2.40**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**0.48**	1.00	**4.00**	1.92	100%	**1.92**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+487**		**Der.**		**2.80**	1.00	**4.00**	11.20	100%	**11.20**	Acero vertical muro cabezal
23	**K12+487**		**Der.**		**1.60**	1.00	**8.00**	12.80	100%	**12.80**	Acero diagonal muro cabezal patines
23	**K12+487**		**Der.**		**2.96**	1.00	**6.00**	17.76	100%	**17.76**	Acero vertical muro cabezal
23	**K12+487**		**Der.**		**1.91**	1.00	**10.00**	19.10	100%	**19.10**	Acero horizontal muro cabezal
23	**K12+487**		**Der.**		**1.85**	1.00	**4.00**	7.40	100%	**7.40**	Acero horizontal muro cabezal
23											
23	**K12+487**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal transversal losa inferior
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.36**	1.00	**16.00**	37.76	100%	**37.76**	Acero horizontal longitudinal losa inferior
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.97**	1.00	**12.00**	35.64	100%	**35.64**	Acero vertical muro frontal parte lateral del tubo
23	**K12+487**		**Izq.**		**1.72**	1.00	**8.00**	13.76	100%	**13.76**	Acero vertical muro frontal parte superior del tubo
23	**K12+487**		**Izq.**		**0.88**	1.00	**16.00**	14.08	100%	**14.08**	Acero horizontal muro frontal parte lateral del tubo
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**18.00**	41.40	100%	**41.40**	Acero horizontal muro frontal parte superior del tubo
23	**K12+487**		**Izq.**		**3.00**	1.00	**20.00**	60.00	100%	**60.00**	Acero vertical muro trasero
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**26.00**	59.80	100%	**59.80**	Acero horizontal muro trasero
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.98**	1.00	**4.00**	11.92	100%	**11.92**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.98**	1.00	**4.00**	11.92	100%	**11.92**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.67**	1.00	**2.00**	5.34	100%	**5.34**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.63**	1.00	**2.00**	5.26	100%	**5.26**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.60**	1.00	**2.00**	5.20	100%	**5.20**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.56**	1.00	**2.00**	5.12	100%	**5.12**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+487**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K12+487**		**Izq.**		**0.51**	1.00	**8.00**	4.08	100%	**4.08**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K12+487**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**22.00**	40.92	100%	**40.92**	Acero horizontal muro lateral a menores
23	**K12+487**		**Izq.**		**2.71**	1.00	**16.00**	43.36	100%	**43.36**	Acero vertical muro lateral a menores
23											
23	**K12+634**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal transversal losa inferior
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.36**	1.00	**16.00**	37.76	100%	**37.76**	Acero horizontal longitudinal losa inferior
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.70**	1.00	**12.00**	32.40	100%	**32.40**	Acero vertical muro frontal parte superior del tubo
23	**K12+634**		**Izq.**		**1.45**	1.00	**8.00**	11.60	100%	**11.60**	Acero vertical muro frontal parte superior del tubo
23	**K12+634**		**Izq.**		**0.88**	1.00	**16.00**	14.08	100%	**14.08**	Acero horizontal muro frontal parte lateral del tubo
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**14.00**	32.20	100%	**32.20**	Acero horizontal muro frontal parte superior del tubo
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.73**	1.00	**8.00**	21.84	100%	**21.84**	Acero vertical muro trasero parte lateral
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.28**	1.00	**12.00**	27.36	100%	**27.36**	Acero vertical muro trasero parte central ventana
23	**K12+634**		**Izq.**		**0.65**	1.00	**4.00**	2.60	100%	**2.60**	Acero vertical muro trasero parte lateral
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**20.00**	46.00	100%	**46.00**	Acero horizontal muro trasero parte central ventana
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.73**	1.00	**4.00**	10.92	100%	**10.92**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.73**	1.00	**4.00**	10.92	100%	**10.92**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.44**	1.00	**2.00**	4.88	100%	**4.88**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.40**	1.00	**2.00**	4.80	100%	**4.80**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.36**	1.00	**2.00**	4.72	100%	**4.72**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.31**	1.00	**2.00**	4.62	100%	**4.62**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+634**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**18.00**	33.48	100%	**33.48**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K12+634**		**Izq.**		**0.51**	1.00	**6.00**	3.06	100%	**3.06**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K12+634**		**Izq.**		**0.83**	1.00	**2.00**	1.66	100%	**1.66**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+634**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**22.00**	40.92	100%	**40.92**	Acero horizontal muro lateral a menores
23	**K12+634**		**Izq.**		**2.73**	1.00	**16.00**	43.68	100%	**43.68**	Acero vertical muro lateral a menores
23											
23	**K12+735**		**Izq.**		6.04	1.00	**1.00**	6.04	100%	**6.04**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		5.74	1.00	**1.00**	5.74	100%	**5.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		5.34	1.00	**1.00**	5.34	100%	**5.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**4.94**	1.00	**1.00**	4.94	100%	**4.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**4.54**	1.00	**1.00**	4.54	100%	**4.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**4.14**	1.00	**1.00**	4.14	100%	**4.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.74**	1.00	**1.00**	3.74	100%	**3.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.34**	1.00	**1.00**	3.34	100%	**3.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.94**	1.00	**1.00**	2.94	100%	**2.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.54**	1.00	**1.00**	2.54	100%	**2.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.14**	1.00	**1.00**	2.14	100%	**2.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.74**	1.00	**1.00**	1.74	100%	**1.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+735**		**Izq.**		**5.96**	1.00	**1.00**	5.96	100%	**5.96**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**5.44**	1.00	**1.00**	5.44	100%	**5.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**5.04**	1.00	**1.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**4.64**	1.00	**1.00**	4.64	100%	**4.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**4.24**	1.00	**1.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.84**	1.00	**1.00**	3.84	100%	**3.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.44**	1.00	**1.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.04**	1.00	**1.00**	3.04	100%	**3.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.64**	1.00	**1.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.24**	1.00	**1.00**	2.24	100%	**2.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.84**	1.00	**1.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.44**	1.00	**1.00**	1.44	100%	**1.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**18.00**	41.40	100%	**41.40**	Acero horizontal losa inferior cabezal X2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.06**	1.00	**4.00**	8.24	100%	**8.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**4.00**	7.44	100%	**7.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.66**	1.00	**4.00**	6.64	100%	**6.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.46**	1.00	**4.00**	5.84	100%	**5.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4

23	**K12+735**		**Izq.**		**1.26**	1.00	**4.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.06**	1.00	**4.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**0.86**	1.00	**4.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**0.66**	1.00	**4.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**0.53**	1.00	**4.00**	2.12	100%	**2.12**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**0.46**	1.00	**4.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**0.38**	1.00	**4.00**	1.52	100%	**1.52**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+735**		**Izq.**		**0.30**	1.00	**4.00**	1.20	100%	**1.20**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23											
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.15**	1.00	**4.00**	12.60	100%	**12.60**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.06**	1.00	**4.00**	12.24	100%	**12.24**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.97**	1.00	**4.00**	11.88	100%	**11.88**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.87**	1.00	**4.00**	11.48	100%	**11.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.78**	1.00	**4.00**	11.12	100%	**11.12**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.69**	1.00	**4.00**	10.76	100%	**10.76**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.59**	1.00	**4.00**	10.36	100%	**10.36**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.50**	1.00	**4.00**	10.00	100%	**10.00**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.41**	1.00	**4.00**	9.64	100%	**9.64**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.32**	1.00	**4.00**	9.28	100%	**9.28**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.22**	1.00	**4.00**	8.88	100%	**8.88**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.13**	1.00	**4.00**	8.52	100%	**8.52**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.04**	1.00	**4.00**	8.16	100%	**8.16**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.94**	1.00	**4.00**	7.76	100%	**7.76**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.85**	1.00	**4.00**	7.40	100%	**7.40**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.76**	1.00	**4.00**	7.04	100%	**7.04**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.78**	1.00	**4.00**	11.12	100%	**11.12**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**2.35**	1.00	**4.00**	9.40	100%	**9.40**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.91**	1.00	**4.00**	7.64	100%	**7.64**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.47**	1.00	**4.00**	5.88	100%	**5.88**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.03**	1.00	**4.00**	4.12	100%	**4.12**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**0.60**	1.00	**4.00**	2.40	100%	**2.40**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**0.43**	1.00	**4.00**	1.72	100%	**1.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+735**		**Izq.**		**3.50**	1.00	**4.00**	14.00	100%	**14.00**	Acero vertical muro cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.41**	1.00	**8.00**	11.28	100%	**11.28**	Acero diagonal muro cabezal patines
23	**K12+735**		**Izq.**		**4.20**	1.00	**6.00**	25.20	100%	**25.20**	Acero vertical muro cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.76**	1.00	**18.00**	31.68	100%	**31.68**	Acero horizontal muro cabezal
23	**K12+735**		**Izq.**		**1.70**	1.00	**4.00**	6.80	100%	**6.80**	Acero horizontal muro cabezal
23											
23	**K12+850**		**Der.**		**2.62**	1.00	**4.00**	10.48	100%	**10.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.56**	1.00	**4.00**	10.24	100%	**10.24**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.50**	1.00	**4.00**	10.00	100%	**10.00**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.43**	1.00	**4.00**	9.72	100%	**9.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.37**	1.00	**4.00**	9.48	100%	**9.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.31**	1.00	**4.00**	9.24	100%	**9.24**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.24**	1.00	**4.00**	8.96	100%	**8.96**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.18**	1.00	**4.00**	8.72	100%	**8.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.12**	1.00	**4.00**	8.48	100%	**8.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.06**	1.00	**4.00**	8.24	100%	**8.24**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**1.99**	1.00	**4.00**	7.96	100%	**7.96**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**1.93**	1.00	**4.00**	7.72	100%	**7.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**1.87**	1.00	**4.00**	7.48	100%	**7.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**1.80**	1.00	**4.00**	7.20	100%	**7.20**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**1.74**	1.00	**4.00**	6.96	100%	**6.96**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**1.55**	1.00	**4.00**	6.20	100%	**6.20**	Acero vertical aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.90**	1.00	**4.00**	11.60	100%	**11.60**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.24**	1.00	**4.00**	8.96	100%	**8.96**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**1.58**	1.00	**4.00**	6.32	100%	**6.32**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**0.94**	1.00	**4.00**	3.76	100%	**3.76**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**0.43**	1.00	**4.00**	1.72	100%	**1.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**0.94**	1.00	**4.00**	3.76	100%	**3.76**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**0.43**	1.00	**4.00**	1.72	100%	**1.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.95**	1.00	**4.00**	11.80	100%	**11.80**	Acero vertical muro cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**1.41**	1.00	**8.00**	11.28	100%	**11.28**	Acero diagonal muro cabezal patines
23	**K12+850**		**Der.**		**3.26**	1.00	**6.00**	19.56	100%	**19.56**	Acero vertical muro cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**1.76**	1.00	**12.00**	21.12	100%	**21.12**	Acero horizontal muro cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**1.70**	1.00	**4.00**	6.80	100%	**6.80**	Acero horizontal muro cabezal
23											
23	**K12+850**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal transversal losa inferior
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.36**	1.00	**16.00**	37.76	100%	**37.76**	Acero horizontal longiudinal losa inferior
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.75**	1.00	**12.00**	33.00	100%	**33.00**	Acero vertical muro frontal parte lateral del tubo
23	**K12+850**		**Izq.**		**1.50**	1.00	**8.00**	12.00	100%	**12.00**	Acero vertical muro frontal parte superior del tubo
23	**K12+850**		**Izq.**		**0.88**	1.00	**16.00**	14.08	100%	**14.08**	Acero horizontal muro frontal parte lateral del tubo
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**14.00**	32.20	100%	**32.20**	Acero horizontal muro frontal parte superiorl del tubo
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.68**	1.00	**20.00**	53.60	100%	**53.60**	Acero vertical muro trasero
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**20.00**	46.00	100%	**46.00**	Acero horizontal muro trasero
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.68**	1.00	**4.00**	10.72	100%	**10.72**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.78**	1.00	**4.00**	11.12	100%	**11.12**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.46**	1.00	**2.00**	4.92	100%	**4.92**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.40**	1.00	**2.00**	4.80	100%	**4.80**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.34**	1.00	**2.00**	4.68	100%	**4.68**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.29**	1.00	**2.00**	4.58	100%	**4.58**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K12+850**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**18.00**	33.48	100%	**33.48**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K12+850**		**Izq.**		**0.51**	1.00	**8.00**	4.08	100%	**4.08**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K12+850**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**18.00**	33.48	100%	**33.48**	Acero horizontal muro lateral a menores
23	**K12+850**		**Izq.**		**2.48**	1.00	**16.00**	39.68	100%	**39.68**	Acero vertical muro lateral a menores
23											
23	**K12+850**		**Der.**		6.04	1.00	**1.00**	6.04	100%	**6.04**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		5.74	1.00	**1.00**	5.74	100%	**5.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		5.34	1.00	**1.00**	5.34	100%	**5.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**4.94**	1.00	**1.00**	4.94	100%	**4.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**4.54**	1.00	**1.00**	4.54	100%	**4.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**4.14**	1.00	**1.00**	4.14	100%	**4.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**3.74**	1.00	**1.00**	3.74	100%	**3.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**3.34**	1.00	**1.00**	3.34	100%	**3.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**2.94**	1.00	**1.00**	2.94	100%	**2.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**2.54**	1.00	**1.00**	2.54	100%	**2.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**2.14**	1.00	**1.00**	2.14	100%	**2.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**1.74**	1.00	**1.00**	1.74	100%	**1.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K12+850**		**Der.**		**5.96**	1.00	**1.00**	5.96	100%	**5.96**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**5.44**	1.00	**1.00**	5.44	100%	**5.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**5.04**	1.00	**1.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**4.64**	1.00	**1.00**	4.64	100%	**4.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**4.24**	1.00	**1.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**3.84**	1.00	**1.00**	3.84	100%	**3.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**4.24**	1.00	**1.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**3.84**	1.00	**1.00**	3.84	100%	**3.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**3.44**	1.00	**1.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**3.04**	1.00	**1.00**	3.04	100%	**3.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**2.64**	1.00	**1.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**2.24**	1.00	**1.00**	2.24	100%	**2.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**1.84**	1.00	**1.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**1.44**	1.00	**1.00**	1.44	100%	**1.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K12+850**		**Der.**		**2.30**	1.00	**18.00**	41.40	100%	**41.40**	Acero horizontal losa inferior cabezal X2
23	**K12+850**		**Der.**		**2.06**	1.00	**4.00**	8.24	100%	**8.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**1.86**	1.00	**4.00**	7.44	100%	**7.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**1.66**	1.00	**4.00**	6.64	100%	**6.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**1.46**	1.00	**4.00**	5.84	100%	**5.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**1.26**	1.00	**4.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**1.06**	1.00	**4.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**0.86**	1.00	**4.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**0.66**	1.00	**4.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**0.53**	1.00	**4.00**	2.12	100%	**2.12**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**0.46**	1.00	**4.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**0.38**	1.00	**4.00**	1.52	100%	**1.52**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K12+850**		**Der.**		**0.30**	1.00	**4.00**	1.20	100%	**1.20**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23											
23	**K13+449**	**K12+525**	**Izq.**		**4.05**	1.00	**42.00**	170.10	100%	**170.10**	Acero de refuerzo Módulo 102 longitudinal
23	**K13+449**	**K12+525**	**Izq.**		**4.00**	1.00	**42.00**	168.00	100%	**168.00**	Acero de refuerzo Módulo 102 transversal
23	**K13+449**	**K12+525**	**Izq.**		**0.60**	0.56	**16.00**	5.38	100%	**5.38**	Acero de refuerzo Módulo 102separadores
23											
23	**K13+543**		**Izq.**		6.04	1.00	**1.00**	6.04	100%	**6.04**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		5.74	1.00	**1.00**	5.74	100%	**5.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		5.34	1.00	**1.00**	5.34	100%	**5.34**	Acero horizontal losa inferior ALC

23	**K13+543**		**Izq.**		**4.94**	1.00	**1.00**	4.94	100%	**4.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		**4.54**	1.00	**1.00**	4.54	100%	**4.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		**4.14**	1.00	**1.00**	4.14	100%	**4.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.74**	1.00	**1.00**	3.74	100%	**3.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.34**	1.00	**1.00**	3.34	100%	**3.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.94**	1.00	**1.00**	2.94	100%	**2.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.54**	1.00	**1.00**	2.54	100%	**2.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.14**	1.00	**1.00**	2.14	100%	**2.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.74**	1.00	**1.00**	1.74	100%	**1.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+543**		**Izq.**		**5.96**	1.00	**1.00**	5.96	100%	**5.96**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**5.44**	1.00	**1.00**	5.44	100%	**5.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**5.04**	1.00	**1.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**4.64**	1.00	**1.00**	4.64	100%	**4.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**4.24**	1.00	**1.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.84**	1.00	**1.00**	3.84	100%	**3.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.44**	1.00	**1.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.04**	1.00	**1.00**	3.04	100%	**3.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.64**	1.00	**1.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.24**	1.00	**1.00**	2.24	100%	**2.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.84**	1.00	**1.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.44**	1.00	**1.00**	1.44	100%	**1.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**18.00**	41.40	100%	**41.40**	Acero horizontal losa inferior cabezal X2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.06**	1.00	**4.00**	8.24	100%	**8.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**4.00**	7.44	100%	**7.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.66**	1.00	**4.00**	6.64	100%	**6.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.46**	1.00	**4.00**	5.84	100%	**5.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.26**	1.00	**4.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.06**	1.00	**4.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**0.86**	1.00	**4.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**0.66**	1.00	**4.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**0.53**	1.00	**4.00**	2.12	100%	**2.12**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**0.46**	1.00	**4.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**0.38**	1.00	**4.00**	1.52	100%	**1.52**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+543**		**Izq.**		**0.30**	1.00	**4.00**	1.20	100%	**1.20**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23											
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.59**	1.00	**4.00**	10.36	100%	**10.36**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.52**	1.00	**4.00**	10.08	100%	**10.08**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.45**	1.00	**4.00**	9.80	100%	**9.80**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.38**	1.00	**4.00**	9.52	100%	**9.52**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.31**	1.00	**4.00**	9.24	100%	**9.24**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.24**	1.00	**4.00**	8.96	100%	**8.96**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.17**	1.00	**4.00**	8.68	100%	**8.68**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.10**	1.00	**4.00**	8.40	100%	**8.40**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.03**	1.00	**4.00**	8.12	100%	**8.12**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.96**	1.00	**4.00**	7.84	100%	**7.84**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.89**	1.00	**4.00**	7.56	100%	**7.56**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.82**	1.00	**4.00**	7.28	100%	**7.28**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.75**	1.00	**4.00**	7.00	100%	**7.00**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.58**	1.00	**4.00**	6.32	100%	**6.32**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.61**	1.00	**4.00**	6.44	100%	**6.44**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.55**	1.00	**4.00**	6.20	100%	**6.20**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.08**	1.00	**4.00**	12.32	100%	**12.32**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.51**	1.00	**4.00**	10.04	100%	**10.04**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.93**	1.00	**4.00**	7.72	100%	**7.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.36**	1.00	**4.00**	5.44	100%	**5.44**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**0.80**	1.00	**4.00**	3.20	100%	**3.20**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**0.68**	1.00	**4.00**	2.72	100%	**2.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+543**		**Izq.**		**2.98**	1.00	**4.00**	11.92	100%	**11.92**	Acero vertical muro cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.41**	1.00	**8.00**	11.28	100%	**11.28**	Acero diagonal muro cabezal patines
23	**K13+543**		**Izq.**		**3.32**	1.00	**6.00**	19.92	100%	**19.92**	Acero vertical muro cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.76**	1.00	**12.00**	21.12	100%	**21.12**	Acero horizontal muro cabezal
23	**K13+543**		**Izq.**		**1.70**	1.00	**4.00**	6.80	100%	**6.80**	Acero horizontal muro cabezal
23											
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.80**	1.00	**51.00**	91.80	100%	**91.80**	Acero horizontal longitudinal losa superior cuerpo box culvert
23	**K13+740**		**Izq.**		**7.70**	0.56	**16.00**	68.99	100%	**68.99**	Acero horizontal transversal losa superior cuerpo box culvert
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.80**	1.00	**103.00**	185.40	100%	**185.40**	Acero horizontal longitudinal muro 2 cuerpo box culvert
23	**K13+740**		**Izq.**		**7.70**	1.00	**24.00**	184.80	100%	**184.80**	Acero horizontal transversal muro 2 cuerpo box culvert
23											
23	**K13+740**		**Izq.**		**2.15**	1.00	**4.00**	8.60	100%	**8.60**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**2.04**	1.00	**4.00**	8.16	100%	**8.16**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.93**	1.00	**4.00**	7.72	100%	**7.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.83**	1.00	**4.00**	7.32	100%	**7.32**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.72**	1.00	**4.00**	6.88	100%	**6.88**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.61**	1.00	**4.00**	6.44	100%	**6.44**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.50**	1.00	**4.00**	6.00	100%	**6.00**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.45**	1.00	**4.00**	5.80	100%	**5.80**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.91**	0.56	**4.00**	4.28	100%	**4.28**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.91**	0.56	**4.00**	4.28	100%	**4.28**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.91**	0.56	**4.00**	4.28	100%	**4.28**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.91**	0.56	**4.00**	4.28	100%	**4.28**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.91**	0.56	**4.00**	4.28	100%	**4.28**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.91**	0.56	**4.00**	4.28	100%	**4.28**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.91**	0.56	**4.00**	4.28	100%	**4.28**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.48**	0.56	**4.00**	3.32	100%	**3.32**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.11**	0.56	**4.00**	2.49	100%	**2.49**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**0.73**	0.56	**4.00**	1.64	100%	**1.64**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+740**		**Izq.**		**2.66**	1.00	**8.00**	21.28	100%	**21.28**	Acero vertical muro cabezal

23	**K13+740**		**Izq.**		**2.35**	1.00	**9.00**	21.15	100%	**21.15**	Acero vertical muro cabezal
23	**K13+740**		**Izq.**		**2.10**	0.56	**12.00**	14.11	100%	**14.11**	Acero horizontal muro cabezal
23											
23	**K13+740**		**Izq.**		**3.58**	1.00	**2.00**	7.16	100%	**7.16**	Acero horizontal longitudinal
23	**K13+740**		**Izq.**		**3.40**	1.00	**2.00**	6.80	100%	**6.80**	Acero horizontal longitudinal
23	**K13+740**		**Izq.**		**3.17**	1.00	**2.00**	6.34	100%	**6.34**	Acero horizontal longitudinal
23	**K13+740**		**Izq.**		**2.92**	1.00	**2.00**	5.84	100%	**5.84**	Acero horizontal longitudinal
23	**K13+740**		**Izq.**		**2.69**	1.00	**2.00**	5.38	100%	**5.38**	Acero horizontal longitudinal
23	**K13+740**		**Izq.**		**2.46**	1.00	**2.00**	4.92	100%	**4.92**	Acero horizontal longitudinal
23	**K13+740**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**2.00**	4.60	100%	**4.60**	Acero horizontal longitudinal
23	**K13+740**		**Izq.**		**0.07**	1.00	**4.00**	0.28	100%	**0.28**	Acero horizontal transversal
23	**K13+740**		**Izq.**		**0.42**	0.56	**4.00**	0.94	100%	**0.94**	Acero horizontal transversal
23	**K13+740**		**Izq.**		**0.77**	0.56	**4.00**	1.72	100%	**1.72**	Acero horizontal transversal
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.11**	0.56	**2.00**	1.24	100%	**1.24**	Acero horizontal transversal
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.15**	0.56	**22.00**	14.17	100%	**14.17**	Acero horizontal transversal
23											
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.92**	1.00	**4.00**	11.68	100%	**11.68**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.84**	1.00	**4.00**	11.36	100%	**11.36**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.76**	1.00	**4.00**	11.04	100%	**11.04**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.68**	1.00	**4.00**	10.72	100%	**10.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.60**	1.00	**4.00**	10.40	100%	**10.40**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.52**	1.00	**4.00**	10.08	100%	**10.08**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.44**	1.00	**4.00**	9.76	100%	**9.76**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.36**	1.00	**4.00**	9.44	100%	**9.44**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.28**	1.00	**4.00**	9.12	100%	**9.12**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.20**	1.00	**4.00**	8.80	100%	**8.80**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.12**	1.00	**4.00**	8.48	100%	**8.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.01**	1.00	**4.00**	8.04	100%	**8.04**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.93**	1.00	**4.00**	7.72	100%	**7.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.82**	1.00	**4.00**	7.28	100%	**7.28**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.76**	1.00	**4.00**	7.04	100%	**7.04**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.55**	1.00	**4.00**	6.20	100%	**6.20**	Acero vertical aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.98**	1.00	**4.00**	11.92	100%	**11.92**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.49**	1.00	**4.00**	9.96	100%	**9.96**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.01**	1.00	**4.00**	8.04	100%	**8.04**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.53**	1.00	**4.00**	6.12	100%	**6.12**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.04**	1.00	**4.00**	4.16	100%	**4.16**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**0.56**	1.00	**4.00**	2.24	100%	**2.24**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**0.43**	1.00	**4.00**	1.72	100%	**1.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.27**	1.00	**4.00**	13.08	100%	**13.08**	Acero vertical muro cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.41**	1.00	**8.00**	11.28	100%	**11.28**	Acero diagonal muro cabezal patines
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.26**	1.00	**6.00**	19.56	100%	**19.56**	Acero vertical muro cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.76**	1.00	**14.00**	24.64	100%	**24.64**	Acero horizontal muro cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.70**	1.00	**4.00**	6.80	100%	**6.80**	Acero horizontal muro cabezal
23											
23	**K13+984**		**Izq.**		6.04	1.00	**1.00**	6.04	100%	**6.04**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		5.74	1.00	**1.00**	5.74	100%	**5.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		5.34	1.00	**1.00**	5.34	100%	**5.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**4.94**	1.00	**1.00**	4.94	100%	**4.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**4.54**	1.00	**1.00**	4.54	100%	**4.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**4.14**	1.00	**1.00**	4.14	100%	**4.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.74**	1.00	**1.00**	3.74	100%	**3.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.34**	1.00	**1.00**	3.34	100%	**3.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.94**	1.00	**1.00**	2.94	100%	**2.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.54**	1.00	**1.00**	2.54	100%	**2.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.14**	1.00	**1.00**	2.14	100%	**2.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.74**	1.00	**1.00**	1.74	100%	**1.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K13+984**		**Izq.**		**5.96**	1.00	**1.00**	5.96	100%	**5.96**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**5.44**	1.00	**1.00**	5.44	100%	**5.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**5.04**	1.00	**1.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**4.64**	1.00	**1.00**	4.64	100%	**4.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**4.24**	1.00	**1.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.84**	1.00	**1.00**	3.84	100%	**3.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.44**	1.00	**1.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**3.04**	1.00	**1.00**	3.04	100%	**3.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.64**	1.00	**1.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.24**	1.00	**1.00**	2.24	100%	**2.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.84**	1.00	**1.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.44**	1.00	**1.00**	1.44	100%	**1.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**18.00**	41.40	100%	**41.40**	Acero horizontal losa inferior cabezal X2
23	**K13+984**		**Izq.**		**2.06**	1.00	**4.00**	8.24	100%	**8.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**4.00**	7.44	100%	**7.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.66**	1.00	**4.00**	6.64	100%	**6.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.46**	1.00	**4.00**	5.84	100%	**5.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.26**	1.00	**4.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**1.06**	1.00	**4.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**0.86**	1.00	**4.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**0.66**	1.00	**4.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**0.53**	1.00	**4.00**	2.12	100%	**2.12**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**0.46**	1.00	**4.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**0.38**	1.00	**4.00**	1.52	100%	**1.52**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K13+984**		**Izq.**		**0.30**	1.00	**4.00**	1.20	100%	**1.20**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23											
23	**K13+984**		**Der.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal transversal losa inferior
23	**K13+984**		**Der.**		**2.36**	1.00	**16.00**	37.76	100%	**37.76**	Acero horizontal longitudinal losa inferior
23											
23	**K13+984**		**Der.**		**2.61**	1.00	**12.00**	31.32	100%	**31.32**	Acero vertical muro frontal parte lateral del tubo
23	**K13+984**		**Der.**		**1.36**	1.00	**8.00**	10.88	100%	**10.88**	Acero vertical muro frontal parte superior del tubo
23	**K13+984**		**Der.**		**0.88**	1.00	**16.00**	14.08	100%	**14.08**	Acero horizontal muro frontal parte lateral del tubo
23	**K13+984**		**Der.**		**2.30**	1.00	**12.00**	27.60	100%	**27.60**	Acero horizontal muro frontal parte superior del tubo
23	**K13+984**		**Der.**		**3.43**	1.00	**20.00**	68.60	100%	**68.60**	Acero veetical muro trasero
23	**K13+984**		**Der.**		**2.30**	1.00	**26.00**	59.80	100%	**59.80**	Acero horizontal muro trasero
23	**K13+984**		**Der.**		**3.43**	1.00	**4.00**	13.72	100%	**13.72**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta lateral
23	**K13+984**		**Der.**		**2.63**	1.00	**4.00**	10.52	100%	**10.52**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta lateral
23	**K13+984**		**Der.**		**2.29**	1.00	**2.00**	4.58	100%	**4.58**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta variable
23	**K13+984**		**Der.**		**2.23**	1.00	**2.00**	4.46	100%	**4.46**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta variable
23	**K13+984**		**Der.**		**2.19**	1.00	**2.00**	4.38	100%	**4.38**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta variable
23	**K13+984**		**Der.**		**2.12**	1.00	**2.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta variable
23	**K13+984**		**Der.**		**1.86**	1.00	**14.00**	26.04	100%	**26.04**	Acero horizontal muro lateral a menores entrada cuneta
23	**K13+984**		**Der.**		**1.21**	1.00	**4.00**	4.84	100%	**4.84**	Acero horizontal muro lateral a menores entrada cuneta
23	**K13+984**		**Der.**		**0.51**	1.00	**16.00**	8.16	100%	**8.16**	Acero horizontal muro lateral a menores entrada cuneta
23	**K13+984**		**Der.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal muro lateral a mayores
23	**K13+984**		**Der.**		**2.58**	1.00	**16.00**	41.28	100%	**41.28**	Acero vertical muro lateral a mayores
23											
23	**K14+307**		**Der.**		**6.04**	1.00	**1.00**	6.04	100%	**6.04**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**5.74**	1.00	**1.00**	5.74	100%	**5.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**5.34**	1.00	**1.00**	5.34	100%	**5.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**4.94**	1.00	**1.00**	4.94	100%	**4.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**4.54**	1.00	**1.00**	4.54	100%	**4.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**4.14**	1.00	**1.00**	4.14	100%	**4.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**3.74**	1.00	**1.00**	3.74	100%	**3.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**3.34**	1.00	**1.00**	3.34	100%	**3.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**2.94**	1.00	**1.00**	2.94	100%	**2.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**2.54**	1.00	**1.00**	2.54	100%	**2.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**2.14**	1.00	**1.00**	2.14	100%	**2.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**1.74**	1.00	**1.00**	1.74	100%	**1.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+307**		**Der.**		**5.96**	1.00	**1.00**	5.96	100%	**5.96**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**5.44**	1.00	**1.00**	5.44	100%	**5.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**5.04**	1.00	**1.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**4.64**	1.00	**1.00**	4.64	100%	**4.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**4.24**	1.00	**1.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**3.84**	1.00	**1.00**	3.84	100%	**3.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**3.44**	1.00	**1.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**3.04**	1.00	**1.00**	3.04	100%	**3.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**2.64**	1.00	**1.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**2.24**	1.00	**1.00**	2.24	100%	**2.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**1.84**	1.00	**1.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**1.44**	1.00	**1.00**	1.44	100%	**1.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**2.30**	1.00	**18.00**	41.40	100%	**41.40**	Acero horizontal losa inferior cabezal X2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.06**	1.00	**4.00**	8.24	100%	**8.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**1.86**	1.00	**4.00**	7.44	100%	**7.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**1.66**	1.00	**4.00**	6.64	100%	**6.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**1.46**	1.00	**4.00**	5.84	100%	**5.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**1.26**	1.00	**4.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**1.06**	1.00	**4.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**0.86**	1.00	**4.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**0.66**	1.00	**4.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4

23	**K14+307**		**Der.**		**0.53**	1.00	**4.00**	2.12	100%	**2.12**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**0.46**	1.00	**4.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**0.38**	1.00	**4.00**	1.52	100%	**1.52**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+307**		**Der.**		**0.30**	1.00	**4.00**	1.20	100%	**1.20**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23											
23	**K14+307**		**Der.**		**2.57**	1.00	**4.00**	10.28	100%	**10.28**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.52**	1.00	**4.00**	10.08	100%	**10.08**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.46**	1.00	**4.00**	9.84	100%	**9.84**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.41**	1.00	**4.00**	9.64	100%	**9.64**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.35**	1.00	**4.00**	9.40	100%	**9.40**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.30**	1.00	**4.00**	9.20	100%	**9.20**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.22**	1.00	**4.00**	8.88	100%	**8.88**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.17**	1.00	**4.00**	8.68	100%	**8.68**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.14**	1.00	**4.00**	8.56	100%	**8.56**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.08**	1.00	**4.00**	8.32	100%	**8.32**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.03**	1.00	**4.00**	8.12	100%	**8.12**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**1.97**	1.00	**4.00**	7.88	100%	**7.88**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**1.92**	1.00	**4.00**	7.68	100%	**7.68**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**1.87**	1.00	**4.00**	7.48	100%	**7.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**1.81**	1.00	**4.00**	7.24	100%	**7.24**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**1.55**	1.00	**4.00**	6.20	100%	**6.20**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**3.04**	1.00	**4.00**	12.16	100%	**12.16**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.30**	1.00	**4.00**	9.20	100%	**9.20**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**1.56**	1.00	**4.00**	6.24	100%	**6.24**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**0.83**	1.00	**4.00**	3.32	100%	**3.32**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**0.63**	1.00	**4.00**	2.52	100%	**2.52**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+307**		**Der.**		**2.85**	1.00	**4.00**	11.40	100%	**11.40**	Acero vertical muro cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**1.41**	1.00	**8.00**	11.28	100%	**11.28**	Acero diagonal muro cabezal patines
23	**K14+307**		**Der.**		**3.06**	1.00	**6.00**	18.36	100%	**18.36**	Acero vertical muro cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**1.76**	1.00	**10.00**	17.60	100%	**17.60**	Acero horizontal muro cabezal
23	**K14+307**		**Der.**		**1.70**	1.00	**4.00**	6.80	100%	**6.80**	Acero horizontal muro cabezal
23											
23	**K14+458**		**Der.**		**2.62**	1.00	**4.00**	10.48	100%	**10.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.56**	1.00	**4.00**	10.24	100%	**10.24**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.50**	1.00	**4.00**	10.00	100%	**10.00**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.43**	1.00	**4.00**	9.72	100%	**9.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.37**	1.00	**4.00**	9.48	100%	**9.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.31**	1.00	**4.00**	9.24	100%	**9.24**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.25**	1.00	**4.00**	9.00	100%	**9.00**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.18**	1.00	**4.00**	8.72	100%	**8.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.12**	1.00	**4.00**	8.48	100%	**8.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.06**	1.00	**4.00**	8.24	100%	**8.24**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.99**	1.00	**4.00**	7.96	100%	**7.96**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.93**	1.00	**4.00**	7.72	100%	**7.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.87**	1.00	**4.00**	7.48	100%	**7.48**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.80**	1.00	**4.00**	7.20	100%	**7.20**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.74**	1.00	**4.00**	6.96	100%	**6.96**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.68**	1.00	**4.00**	6.72	100%	**6.72**	Acero vertical aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.89**	1.00	**4.00**	11.56	100%	**11.56**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.58**	1.00	**4.00**	6.32	100%	**6.32**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**0.93**	1.00	**4.00**	3.72	100%	**3.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**0.63**	1.00	**4.00**	2.52	100%	**2.52**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.95**	1.00	**4.00**	11.80	100%	**11.80**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.41**	1.00	**8.00**	11.28	100%	**11.28**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**3.26**	1.00	**6.00**	19.56	100%	**19.56**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.76**	1.00	**12.00**	21.12	100%	**21.12**	Acero horizontal aletas 2
23	**K14+458**		**Der.**		**1.70**	1.00	**4.00**	6.80	100%	**6.80**	Acero horizontal aletas 2
23											
23	**K14+458**		**Der.**		**6.04**	1.00	**1.00**	6.04	100%	**6.04**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**5.74**	1.00	**1.00**	5.74	100%	**5.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**5.34**	1.00	**1.00**	5.34	100%	**5.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**4.94**	1.00	**1.00**	4.94	100%	**4.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**4.54**	1.00	**1.00**	4.54	100%	**4.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**4.14**	1.00	**1.00**	4.14	100%	**4.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**3.74**	1.00	**1.00**	3.74	100%	**3.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**3.34**	1.00	**1.00**	3.34	100%	**3.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**2.94**	1.00	**1.00**	2.94	100%	**2.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**2.54**	1.00	**1.00**	2.54	100%	**2.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**2.14**	1.00	**1.00**	2.14	100%	**2.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**1.74**	1.00	**1.00**	1.74	100%	**1.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K14+458**		**Der.**		**5.96**	1.00	**1.00**	5.96	100%	**5.96**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**5.44**	1.00	**1.00**	5.44	100%	**5.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**5.04**	1.00	**1.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**4.64**	1.00	**1.00**	4.64	100%	**4.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**4.24**	1.00	**1.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**3.84**	1.00	**1.00**	3.84	100%	**3.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**3.44**	1.00	**1.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**3.04**	1.00	**1.00**	3.04	100%	**3.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**2.64**	1.00	**1.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**2.24**	1.00	**1.00**	2.24	100%	**2.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**1.84**	1.00	**1.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**1.44**	1.00	**1.00**	1.44	100%	**1.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K14+458**		**Der.**		**2.30**	1.00	**18.00**	41.40	100%	**41.40**	Acero horizontal losa inferior cabezal X2
23	**K14+458**		**Der.**		**2.06**	1.00	**4.00**	8.24	100%	**8.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**1.86**	1.00	**4.00**	7.44	100%	**7.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**1.66**	1.00	**4.00**	6.64	100%	**6.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**1.46**	1.00	**4.00**	5.84	100%	**5.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**1.26**	1.00	**4.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**1.06**	1.00	**4.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**0.86**	1.00	**4.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**0.66**	1.00	**4.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**0.53**	1.00	**4.00**	2.12	100%	**2.12**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**0.46**	1.00	**4.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**0.38**	1.00	**4.00**	1.52	100%	**1.52**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K14+458**		**Der.**		**0.30**	1.00	**4.00**	1.20	100%	**1.20**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23											
23	**K15+134**		**Der.**		**6.04**	1.00	**1.00**	6.04	100%	**6.04**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**5.74**	1.00	**1.00**	5.74	100%	**5.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**5.34**	1.00	**1.00**	5.34	100%	**5.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**4.94**	1.00	**1.00**	4.94	100%	**4.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**4.54**	1.00	**1.00**	4.54	100%	**4.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**4.14**	1.00	**1.00**	4.14	100%	**4.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**3.74**	1.00	**1.00**	3.74	100%	**3.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**3.34**	1.00	**1.00**	3.34	100%	**3.34**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**2.94**	1.00	**1.00**	2.94	100%	**2.94**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**2.54**	1.00	**1.00**	2.54	100%	**2.54**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**2.14**	1.00	**1.00**	2.14	100%	**2.14**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**1.74**	1.00	**1.00**	1.74	100%	**1.74**	Acero horizontal losa inferior ALC
23	**K15+134**		**Der.**		**5.96**	1.00	**1.00**	5.96	100%	**5.96**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**5.44**	1.00	**1.00**	5.44	100%	**5.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**5.04**	1.00	**1.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**4.64**	1.00	**1.00**	4.64	100%	**4.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**4.24**	1.00	**1.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**3.84**	1.00	**1.00**	3.84	100%	**3.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**3.44**	1.00	**1.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**3.04**	1.00	**1.00**	3.04	100%	**3.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**2.64**	1.00	**1.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**2.24**	1.00	**1.00**	2.24	100%	**2.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**1.84**	1.00	**1.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**1.44**	1.00	**1.00**	1.44	100%	**1.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**2.30**	1.00	**18.00**	41.40	100%	**41.40**	Acero horizontal losa inferior cabezal X2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.06**	1.00	**4.00**	8.24	100%	**8.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**1.86**	1.00	**4.00**	7.44	100%	**7.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**1.66**	1.00	**4.00**	6.64	100%	**6.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**1.46**	1.00	**4.00**	5.84	100%	**5.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**1.26**	1.00	**4.00**	5.04	100%	**5.04**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**1.06**	1.00	**4.00**	4.24	100%	**4.24**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**0.86**	1.00	**4.00**	3.44	100%	**3.44**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**0.66**	1.00	**4.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4

23	**K15+134**		**Der.**		**0.53**	1.00	**4.00**	2.12	100%	**2.12**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**0.46**	1.00	**4.00**	1.84	100%	**1.84**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**0.38**	1.00	**4.00**	1.52	100%	**1.52**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23	**K15+134**		**Der.**		**0.30**	1.00	**4.00**	1.20	100%	**1.20**	Acero horizontal losa inferior cabezal X4
23											
23	**K15+134**		**Der.**		**2.42**	1.00	**4.00**	9.68	100%	**9.68**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.35**	1.00	**4.00**	9.40	100%	**9.40**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.29**	1.00	**4.00**	9.16	100%	**9.16**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.22**	1.00	**4.00**	8.88	100%	**8.88**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.16**	1.00	**4.00**	8.64	100%	**8.64**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.09**	1.00	**4.00**	8.36	100%	**8.36**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.03**	1.00	**4.00**	8.12	100%	**8.12**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.96**	1.00	**4.00**	7.84	100%	**7.84**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.90**	1.00	**4.00**	7.60	100%	**7.60**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.83**	1.00	**4.00**	7.32	100%	**7.32**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.76**	1.00	**4.00**	7.04	100%	**7.04**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.70**	1.00	**4.00**	6.80	100%	**6.80**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.63**	1.00	**4.00**	6.52	100%	**6.52**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.57**	1.00	**4.00**	6.28	100%	**6.28**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.50**	1.00	**4.00**	6.00	100%	**6.00**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.35**	1.00	**4.00**	5.40	100%	**5.40**	Acero vertical aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**3.18**	1.00	**4.00**	12.72	100%	**12.72**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.76**	1.00	**4.00**	11.04	100%	**11.04**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.14**	1.00	**4.00**	8.56	100%	**8.56**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**1.51**	1.00	**4.00**	6.04	100%	**6.04**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**0.89**	1.00	**4.00**	3.56	100%	**3.56**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**0.78**	1.00	**4.00**	3.12	100%	**3.12**	Acero horizontal aletas 2
23	**K15+134**		**Der.**		**2.75**	1.00	**4.00**	11.00	100%	**11.00**	Acero vertical muro cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**1.41**	1.00	**8.00**	11.28	100%	**11.28**	Acero diagonal muro cabezal patines
23	**K15+134**		**Der.**		**2.86**	1.00	**6.00**	17.16	100%	**17.16**	Acero vertical muro cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**1.76**	1.00	**10.00**	17.60	100%	**17.60**	Acero horizontal muro cabezal
23	**K15+134**		**Der.**		**1.70**	1.00	**4.00**	6.80	100%	**6.80**	Acero horizontal muro cabezal
23											
23	**K15+134**		**Izq.**		**3.10**	1.00	**12.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero vertical muro frontal parte lateral del tubo
23	**K15+134**		**Izq.**		**1.85**	1.00	**8.00**	14.80	100%	**14.80**	Acero vertical muro frontal parte superior del tubo
23	**K15+134**		**Izq.**		**0.88**	1.00	**16.00**	14.08	100%	**14.08**	Acero horizontal muro frontal parte lateral del tubo
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**16.00**	36.80	100%	**36.80**	Acero horizontal muro frontal parte superior del tubo
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.78**	1.00	**20.00**	55.60	100%	**55.60**	Acero vertical muro trasero
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**22.00**	50.60	100%	**50.60**	Acero horizontal muro trasero
23	**K15+134**		**Izq.**		**3.13**	1.00	**4.00**	12.52	100%	**12.52**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta lateral
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.78**	1.00	**4.00**	11.12	100%	**11.12**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta lateral
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.79**	1.00	**2.00**	5.58	100%	**5.58**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta variable
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.73**	1.00	**2.00**	5.46	100%	**5.46**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta variable
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.68**	1.00	**2.00**	5.36	100%	**5.36**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta variable
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.62**	1.00	**2.00**	5.24	100%	**5.24**	Acero vertical muro lateral a menores entrada cuneta variable
23	**K15+134**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**14.00**	26.04	100%	**26.04**	Acero horizontal muro lateral a menores entrada cuneta
23	**K15+134**		**Izq.**		**1.18**	1.00	**8.00**	9.44	100%	**9.44**	Acero horizontal muro lateral a menores entrada cuneta
23	**K15+134**		**Izq.**		**0.51**	1.00	**18.00**	9.18	100%	**9.18**	Acero horizontal muro lateral a menores entrada cuneta
23	**K15+134**		**Izq.**		**1.21**	1.00	**2.00**	2.42	100%	**2.42**	Acero horizontal muro lateral a menores entrada cuneta variable
23	**K15+134**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**22.00**	40.92	100%	**40.92**	Acero horizontal muro lateral a mayores
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.78**	1.00	**16.00**	44.48	100%	**44.48**	Acero vertical muro lateral a mayores
23											
23	**K15+134**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal transversal losa inferior
23	**K15+134**		**Izq.**		**2.36**	1.00	**16.00**	37.76	100%	**37.76**	Acero horizontal longitudinal losa inferior
23											
23	**K15+298**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal transversal losa inferior
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.36**	1.00	**16.00**	37.76	100%	**37.76**	Acero horizontal longitudinal losa inferior
23	**K15+298**		**Izq.**		**3.15**	1.00	**12.00**	37.80	100%	**37.80**	Acero vertical muro frontal parte lateral del tubo
23	**K15+298**		**Izq.**		**1.90**	1.00	**8.00**	15.20	100%	**15.20**	Acero vertical muro frontal parte superior del tubo
23	**K15+298**		**Izq.**		**0.88**	1.00	**16.00**	14.08	100%	**14.08**	Acero horizontal muro frontal parte lateral del tubo
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**14.00**	32.20	100%	**32.20**	Acero horizontal muro frontal parte superior del tubo
23	**K15+298**		**Izq.**		**3.18**	1.00	**20.00**	63.60	100%	**63.60**	Acero vertical muro trasero
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.30**	1.00	**26.00**	59.80	100%	**59.80**	Acero horizontal muro trasero
23	**K15+298**		**Izq.**		**3.13**	1.00	**4.00**	12.52	100%	**12.52**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K15+298**		**Izq.**		**3.13**	1.00	**4.00**	12.52	100%	**12.52**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta lateral
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.79**	1.00	**2.00**	5.58	100%	**5.58**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.75**	1.00	**2.00**	5.50	100%	**5.50**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.71**	1.00	**2.00**	5.42	100%	**5.42**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.66**	1.00	**2.00**	5.32	100%	**5.32**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.71**	1.00	**2.00**	5.42	100%	**5.42**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.66**	1.00	**2.00**	5.32	100%	**5.32**	Acero vertical muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K15+298**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**20.00**	37.20	100%	**37.20**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K15+298**		**Izq.**		**0.51**	1.00	**8.00**	4.08	100%	**4.08**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta
23	**K15+298**		**Izq.**		**1.36**	1.00	**2.00**	2.72	100%	**2.72**	Acero horizontal muro lateral a mayores entrada cuneta variable
23	**K15+298**		**Izq.**		**1.86**	1.00	**24.00**	44.64	100%	**44.64**	Acero horizontal muro lateral a menores
23	**K15+298**		**Izq.**		**2.88**	1.00	**16.00**	46.08	100%	**46.08**	Acero vertical muro lateral a menores
23											
23	**K16+544**	**K16+544**	**Der.**		**4.00**	1.00	**42.00**	168.00	100%	**168.00**	Acero de refuerzo Módulo 431 longitudinal
23	**K16+544**	**K16+544**	**Der.**		**4.05**	1.00	**42.00**	170.10	100%	**170.10**	Acero de refuerzo Módulo 431 transversal
23	**K16+544**	**K16+544**	**Der.**		**0.60**	0.56	**16.00**	5.38	100%	**5.38**	Acero de refuerzo Módulo 431separadores
23											
23	**K16+669**	**K16+843**	**Der.**		**4.10**	1.00	**42.00**	172.20	100%	**172.20**	Acero de refuerzo Módulo 431 longitudinal
23	**K16+669**	**K16+843**	**Der.**		**4.05**	1.00	**42.00**	170.10	100%	**170.10**	Acero de refuerzo Módulo 431 transversal
23	**K16+669**	**K16+843**	**Der.**		**0.60**	0.56	**16.00**	5.38	100%	**5.38**	Acero de refuerzo Módulo 431separadores
23											
23	**K16+843**	**K16+896**	**Der.**		**4.05**	1.00	**42.00**	170.10	100%	**170.10**	Acero de refuerzo Módulo 501 longitudinal
23	**K16+843**	**K16+896**	**Der.**		**4.10**	1.00	**42.00**	172.20	100%	**172.20**	Acero de refuerzo Módulo 501 transversal
23	**K16+843**	**K16+896**	**Der.**		**0.60**	0.56	**16.00**	5.38	100%	**5.38**	Acero de refuerzo Módulo 501 separadores
23											
23	**K20+665**		**Der.**		**9.60**	2.25	**45.00**	972.00	100%	**972.00**	Acero horizontal inferior losa superior cuerpo box
23	**K20+665**		**Der.**		**9.73**	1.56	**45.00**	683.05	100%	**683.05**	Acero horizontal superior losa superior cuerpo box
23	**K20+665**		**Der.**		**6.55**	1.00	**46.00**	301.30	100%	**301.30**	Acero horizontal inferior losa superior cuerpo box
23	**K20+665**		**Der.**		**6.55**	1.00	**46.00**	301.30	100%	**301.30**	Acero horizontal superior losa superior cuerpo box
23	**K20+665**		**Der.**		**1.78**	1.00	**34.00**	60.52	100%	**60.52**	Acero diagonal losa superior cuerpo box culvert patin muro 1 lateral
23	**K20+665**		**Der.**		**1.54**	1.00	**67.00**	103.18	100%	**103.18**	Acero diagonal losa superior cuerpo box culvert patin muro 2 central
23	**K20+665**		**Der.**		**1.78**	1.00	**34.00**	60.52	100%	**60.52**	Acero diagonal losa superior cuerpo box culvert patin muro 3 lateral
23	**K20+665**		**Der.**		**0.57**	0.56	**260.00**	82.99	100%	**82.99**	Acero vertical losa superior cuerpo box ramas
23											
23	**K20+665**		**Der.**		**13.10**	2.24	**1.00**	29.28	100%	**29.28**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.91**	2.24	**1.00**	28.85	100%	**28.85**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.73**	2.24	**1.00**	28.45	100%	**28.45**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.56**	2.24	**1.00**	28.07	100%	**28.07**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.38**	2.24	**1.00**	27.67	100%	**27.67**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.21**	2.24	**1.00**	27.29	100%	**27.29**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.03**	2.24	**1.00**	26.89	100%	**26.89**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.86**	2.24	**1.00**	26.51	100%	**26.51**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.68**	2.24	**1.00**	26.10	100%	**26.10**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.51**	2.24	**1.00**	25.72	100%	**25.72**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.33**	2.24	**1.00**	25.32	100%	**25.32**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.16**	2.24	**1.00**	24.94	100%	**24.94**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.98**	2.24	**1.00**	24.54	100%	**24.54**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.81**	2.24	**1.00**	24.16	100%	**24.16**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.63**	2.24	**1.00**	23.76	100%	**23.76**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.46**	2.24	**1.00**	23.38	100%	**23.38**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.63**	2.24	**1.00**	23.76	100%	**23.76**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.46**	2.24	**1.00**	23.38	100%	**23.38**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.28**	2.24	**1.00**	22.98	100%	**22.98**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.08**	2.24	**1.00**	22.53	100%	**22.53**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**9.90**	2.24	**1.00**	22.13	100%	**22.13**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**13.10**	1.00	**1.00**	13.10	100%	**13.10**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.71**	1.00	**1.00**	12.71	100%	**12.71**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.53**	1.00	**1.00**	12.53	100%	**12.53**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.36**	1.00	**1.00**	12.36	100%	**12.36**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.18**	1.00	**1.00**	12.18	100%	**12.18**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**12.01**	1.00	**1.00**	12.01	100%	**12.01**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.83**	1.00	**1.00**	11.83	100%	**11.83**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.66**	1.00	**1.00**	11.66	100%	**11.66**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.48**	1.00	**1.00**	11.48	100%	**11.48**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.31**	1.00	**1.00**	11.31	100%	**11.31**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**11.13**	1.00	**1.00**	11.13	100%	**11.13**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.96**	1.00	**1.00**	10.96	100%	**10.96**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.78**	1.00	**1.00**	10.78	100%	**10.78**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.61**	1.00	**1.00**	10.61	100%	**10.61**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.43**	1.00	**1.00**	10.43	100%	**10.43**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.26**	1.00	**1.00**	10.26	100%	**10.26**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**10.08**	1.00	**1.00**	10.08	100%	**10.08**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**9.88**	1.00	**1.00**	9.88	100%	**9.88**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**9.70**	1.00	**1.00**	9.70	100%	**9.70**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**2.85**	1.00	**34.00**	96.90	100%	**96.90**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**2.85**	1.00	**49.00**	139.65	100%	**139.65**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**2.34**	1.00	**2.00**	4.68	100%	**4.68**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**1.83**	1.00	**2.00**	3.66	100%	**3.66**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**1.32**	1.00	**2.00**	2.64	100%	**2.64**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box

23	**K20+665**		**Der.**		**0.81**	1.00	**2.00**	1.62	100%	**1.62**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**0.52**	1.00	**2.00**	1.04	100%	**1.04**	Acero horizontal superior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**2.51**	1.00	**2.00**	5.02	100%	**5.02**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**2.17**	1.00	**2.00**	4.34	100%	**4.34**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**1.83**	1.00	**2.00**	3.66	100%	**3.66**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**1.49**	1.00	**2.00**	2.98	100%	**2.98**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**1.15**	1.00	**2.00**	2.30	100%	**2.30**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**0.81**	1.00	**2.00**	1.62	100%	**1.62**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**0.41**	1.00	**2.00**	0.82	100%	**0.82**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
23	**K20+665**		**Der.**		**0.25**	1.00	**2.00**	0.50	100%	**0.50**	Acero horizontal inferior losa inferior cabezal box
									SUB-TOTAL	**19 771.30**	**kg**

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021

HOJA DE CALCULO

PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23

abril/2023

ÍTEM	Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior 40									UNIDAD	m
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							800.00	710.00	90.00	800.00	-
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K11+880		Der.	4.56				4.56	100%	4.56	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K12+488		Izq.	5.70				5.70	100%	5.70	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K12+488		Der.	6.84				6.84	100%	6.84	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K12+571		Izq.	4.56				4.56	100%	4.56	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K12+571		Der.	6.84				6.84	100%	6.84	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K12+634		Izq.	2.28				2.28	100%	2.28	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K12+634		Der.	9.12				9.12	20%	1.82	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K12+735		Izq.	7.98				7.98	100%	7.98	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K12+850		Izq.	5.70				5.70	100%	5.70	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K12+850		Der.	4.56				4.56	100%	4.56	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K13+543		Izq.	5.70				5.70	100%	5.70	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K13+984		Izq.	6.84				6.84	100%	6.84	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K13+984		Der.	5.13				5.13	100%	5.13	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K14+307		Der.	5.70				5.70	100%	5.70	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K14+307		Izq.	4.56				4.56	100%	4.56	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K14+458		Der.	5.70				5.70	100%	5.70	Instalación Tubería (Anexo soporte)
23											
23	K15+134		Izq.	5.70				5.70	100%	5.70	Instalación Tubería (Anexo soporte)
									SUB-TOTAL	90.00	m

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Tuberia para filtro PVC perforada diametro 100 mm 42									UNIDAD	m
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							3 000.00	1 469.00	130.00	1 599.00	1 401.00
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K13+500		Der.	195.00	1.50	1.00	1.50	292.50	0%	-	Filtro Ramales Principales (Zodme)
23											
23	K12+350	K12+365	Izq.	15.00				15.00	100%	15.00	Filtro descole a terreno natural
23	K12+488	K12+503	Izq.	15.00				15.00	100%	15.00	Filtro descole a caja
23	K12+571	K12+586	Izq.	15.00				15.00	100%	15.00	Filtro descole a caja
23											
23	K13+200	K13+310	Izq.	10.00				10.00	100%	10.00	Filtro descole
23											
23	K13+533	K13+543	Izq.	10.00				10.00	100%	10.00	Filtro descole
23											
23	K13+740	K13+755	Izq.	15.00				15.00	100%	15.00	Filtro descole
23											
23	K13+740	K13+750	Der.	10.00				10.00	100%	10.00	Filtro descole
23	K13+974	K13+984	Der.	10.00				10.00	100%	10.00	Filtro descole
23											
23	K13+969	K13+984	Izq.	15.00				15.00	100%	15.00	Filtro descole
23											
23	K14+110	K14+125	Der.	15.00				15.00	100%	15.00	Filtro descole
									SUB-TOTAL	130.00	m

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Geotextil Tipo T-2400 o similar Tejido 44									UNIDAD	m2
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							70.00	-	70.00	70.00	-
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K19+080	K19+480	Izq.	400.00	4.85			1 940.00	4%	69.84	Instalación de Geotextil sobre terraplén
23	K19+080	K19+480	Der.	400.00	4.85			1 940.00	0%	-	Instalación de Geotextil sobre terraplén
									SUB-TOTAL	70.00	m2

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 08202-172807 ATL

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Material granular drenante 45									UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							31 875.00	13 724.70	637.80	14 362.50	17 512.50
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K13+500		Der.	195.00	1.50	1.00		292.50	0%	-	Filtro Ramales Principales (Zodme)
23	K13+500		Der.	371.00	0.90	0.60		200.34	0%	-	Filtro Ramales Principales (Zodme)
23											
23	K12+350	K12+581	Izq.	231.00	0.60	1.00		138.60	100%	138.60	Lleno de filtro
23											
23	K13+200	K13+310	Izq.	110.00	0.60	1.00		66.00	100%	66.00	Lleno de filtro
23											
23	K13+450	K13+543	Izq.	93.00	0.60	1.00		55.80	100%	55.80	Lleno de filtro
23											
23	K13+740	K13+984	Der.	244.00	0.60	1.00		146.40	100%	146.40	Lleno de filtro
23											
23	K13+740	K13+830	Izq.	90.00	0.60	1.00		54.00	100%	54.00	Lleno de filtro
23											
23	K13+830	K13+984	Izq.	154.00	0.60	1.00		92.40	100%	92.40	Lleno de filtro
23											
23	K13+984	K14+125	Der.	141.00	0.60	1.00		84.60	100%	84.60	Lleno de filtro
									SUB-TOTAL	637.80	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021

HOJA DE CALCULO

PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23

abril/2023

ÍTEM	Material de cobertura SBG 46									UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							8 000.00	1 459.50	184.00	1 643.50	6 356.50
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K4+052	K4+140	Der.	88.49			0.15	13.27	100%	13.27	Cunetas típicas
23	K4+050	K4+052	Der.	2.41	0.99	0.15		0.36	100%	0.36	Cunetas atípicas
23	K4+050	K4+052	Der.	2.39	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Modulo atípico espaldar
23	K4+048	K4+050	Der.	2.06	1.32	0.15		0.41	100%	0.41	Cunetas atípicas
23	K4+048	K4+050	Der.	2.14	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Modulo atípico espaldar
23											
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	2.28	0.34	100%	0.34	Modulo #5atípico
23	K4+062	K4+062	Izq.	2.17	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Modulo #5 espaldar
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	2.49	0.37	100%	0.37	Modulo #4 atípico
23	K4+062	K4+062	Izq.	2.13	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Modulo #4 espaldar
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	2.31	0.35	100%	0.35	Modulo #3 atípico
23	K4+062	K4+062	Izq.	2.28	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Modulo #3 espaldar
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	3.54	0.53	100%	0.53	Modulo #2 atípico
23	K4+062	K4+062	Izq.	2.24	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Modulo #2 espaldar
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	1.97	0.30	100%	0.30	Modulo #1 atípico
23	K4+062	K4+062	Izq.	2.22	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Modulo #1 espaldar
23											
23	K4+062	K4+140	Izq.	77.88			0.15	11.68	100%	11.68	Cunetas típicas
23											
23	K4+143	K4+145	Izq.			0.15	4.57	0.69	100%	0.69	Modulo #3 atípico
23	K4+143	K4+145	Izq.	2.49	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Modulo #3 espaldar
23	K4+142	K4+144	Izq.			0.15	2.77	0.42	100%	0.42	Modulo #2 atípico
23	K4+142	K4+144	Izq.	2.04	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Modulo #2 espaldar
23	K4+140	K4+142	Izq.			0.15	2.04	0.31	100%	0.31	Modulo #1 atípico
23	K4+140	K4+142	Izq.	2.06	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Modulo #1 espaldar
23											
23	K4+158	K4+170	Der.	12.34			0.15	1.85	100%	1.85	Cunetas típicas
23	K4+151	K4+158	Der.	6.56	0.96	0.15		0.94	100%	0.94	Modulo atípico
23	K4+151	K4+158	Der.	6.56	0.17	0.15		0.17	100%	0.17	Modulo espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.			0.15	1.30	0.20	100%	0.20	Modulo #1 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.	1.18	0.17	0.15		0.03	100%	0.03	Modulo #1 espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.			0.15	4.26	0.64	100%	0.64	Modulo #2-3 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.	2.10	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Modulo #2-3 espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.	1.55	1.68	0.15		0.39	100%	0.39	Modulo #4 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.			0.15	2.96	0.44	100%	0.44	Modulo #5 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.	2.04	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Modulo #5 atípico espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.			0.15	1.19	0.18	100%	0.18	Modulo #6 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.	1.17	0.17	0.15		0.03	100%	0.03	Modulo #6 atípico espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.	2.17	0.93	0.15		0.30	100%	0.30	Cunetas atípicas
23	K4+151	K4+143	Der.	2.17	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Módulo atípico espaldar
23											
23	K4+240	K4+257	Izq.	16.84			0.15	2.53	100%	2.53	Cunetas atípicas
23	K4+257	K4+259	Izq.	0.25	1.16	0.15		0.04	100%	0.04	Modulo #2 atipico
23	K4+257	K4+259	Izq.			0.15	3.77	0.57	100%	0.57	Modulo #1 atipico
23	K4+257	K4+259	Izq.	2.94	0.17	0.15		0.07	100%	0.07	Modulo #1 espaldar
23											
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	2.59	0.39	100%	0.39	Modulo #1 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	2.05	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Modulo #1 espaldar
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	2.86	0.43	100%	0.43	Modulo #2 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	2.23	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Modulo #2 espaldar
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	2.11	0.32	100%	0.32	Modulo #3 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	2.42	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Modulo #3 espaldar
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	5.79	0.87	100%	0.87	Modulo #4 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	3.20	1.50	0.15		0.72	100%	0.72	Modulo #5 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	6.06	0.91	100%	0.91	Modulo #6 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	3.66	0.17	0.15		0.09	100%	0.09	Modulo #6 atípico espaldar
23											
23	K4+260	K4+260	Izq.	2.08	1.33	0.15		0.41	100%	0.41	Cunetas típicas (contra guarda ruedas ODT)
23	K4+152	K4+241	Izq.	88.27		0.15		13.24	100%	13.24	Cunetas típicas
23	K4+148	K4+152	Izq.			0.15	2.93	0.44	100%	0.44	Cunetas #2 típicas
23	K4+148	K4+152	Izq.	2.30	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Módulo #2 atípico espaldar
23	K4+148	K4+152	Izq.			0.15	5.49	0.82	100%	0.82	Cunetas #1.1 atípicas
23	K4+148	K4+152	Izq.	2.64	0.17	0.15		0.07	100%	0.07	Módulo #1.1 atípico espaldar
23	K4+148	K4+152	Izq.	1.39	0.25	0.15		0.05	100%	0.05	Cunetas atípicas #1
23	K4+147	K4+147	Izq.	2.13	1.82	0.15		0.58	100%	0.58	Cunetas típicas (contra guarda ruedas ODT)
23											
23	K4+263	K4+380	Izq.	116.52			0.15	17.48	100%	17.48	Cunetas típicas
23	K4+260	K4+260	Izq.			0.15	2.45	0.37	100%	0.37	Módulo #1 atípico
23	K4+260	K4+260	Izq.	1.81	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Módulo #1 atípico espaldar
23	K4+260	K4+260	Izq.			0.15	3.49	0.52	100%	0.52	Módulo #2 atípico
23	K4+260	K4+260	Izq.	1.00	0.17	0.15		0.03	100%	0.03	Módulo #2 atípico espaldar
23											
23	K8+856	K8+856	Der.	1.62	0.40	0.15		0.10	100%	0.10	Módulo #4 atípico
23	K8+852	K8+854	Der.			0.15	2.13	0.32	100%	0.32	Módulo #3 atípico
23	K8+852	K8+854	Der.			0.15	1.52	0.23	100%	0.23	Módulo #2 atípico
23	K8+852	K8+854	Der.	1.60	0.17	0.15		0.04	100%	0.04	Módulo #2 espaldar
23	K8+850	K8+852	Der.			0.15	2.01	0.30	100%	0.30	Módulo #1 atípico
23	K8+850	K8+852	Der.	1.70	0.17	0.15		0.04	100%	0.04	Módulo #1 espaldar
23	K8+844	K8+850	Der.	6.63			0.15	0.99	100%	0.99	Cunetas típicas
23											
23	K8+857	K8+862	Der.			0.15	2.92	0.44	100%	0.44	Módulo #3 atípico
23	K8+857	K8+862	Der.			0.15	1.90	0.29	100%	0.29	Módulo #2 atípico
23	K8+857	K8+862	Der.	1.94	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Módulo #2 espaldar
23	K8+857	K8+862	Der.			0.15	3.07	0.46	100%	0.46	Módulo #1 atípico
23	K8+857	K8+862	Der.	2.31	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Módulo #1 espaldar
23											
23	K8+862	K8+871	Der.	9.45			0.15	1.42	100%	1.42	Cunetas típicas
23											
23	K8+944	K8+999	Izq.	4.55	1.80	0.15		1.23	100%	1.23	Accesos
23	K8+981	K8+988	Izq.	6.75	1.80	0.15		1.82	100%	1.82	Accesos
23											
23	K8+999	K8+999	Izq.	0.67			0.15	0.10	100%	0.10	Cunetas típicas
23											
23	K9+019	K9+030	Izq.	10.35			0.15	1.55	100%	1.55	Cunetas típicas
23											
23	K9+400	K9+403	Izq.	2.97			0.19	0.57	100%	0.57	Cunetas típicas
23											
23	K9+403	K9+402	Izq.	5.99	1.80	0.15		1.62	100%	1.62	Accesos
23	K9+528	K9+533	Izq.	4.58	1.80	0.15		1.24	100%	1.24	Accesos
23	K9+559	K9+564	Izq.	4.60	1.80	0.15		1.24	100%	1.24	Accesos
23	K9+598	K9+605	Izq.	6.88	1.80	0.15		1.86	100%	1.86	Accesos
23											
23	K9+411	K9+428	Izq.	16.94			0.15	2.54	100%	2.54	Cunetas típicas
23	K9+411	K9+428	Izq.			0.15	1.84	0.28	100%	0.28	Modulo #1 atipico
23	K9+409	K9+411	Izq.	2.19	0.17	0.15	1.84	0.06	100%	0.06	Modulo #1 espaldar
23											
23	K10+456	K10+460	Der.			0.15	2.33	0.35	100%	0.35	Modulo #2 atípico
23	K10+456	K10+460	Der.	2.98	0.17	0.15		0.08	100%	0.08	Modulo #2 espaldar
23	K10+456	K10+460	Der.			0.15	5.63	0.84	100%	0.84	Modulo #1 atípico
23											

23	K10+520	K10+522	Der.			0.15	2.66	0.40	100%	0.40	Cunetas atípicas
23	K10+460	K10+520	Der.	60.00			0.15	9.00	100%	9.00	Cunetas típicas
23											
23	K11+080	K11+090	Izq.	10.00			0.15	1.50	100%	1.50	Cunetas típicas
23											
23	K11+107	K11+110	Der.			0.15	2.52	0.38	100%	0.38	Módulo #1 atípico
23	K11+107	K11+110	Der.	2.33	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Módulo #1 espaldar
23	K11+040	K11+107	Der.	67.79			0.15	10.17	100%	10.17	Cunetas típicas
23											
23	K11+197	K11+202	Izq.	5.00	1.80	0.15		1.35	100%	1.35	Acceso a predios
23											
23	K11+202	K11+261	Izq.	58.59			0.15	8.79	100%	8.79	Cunetas típicas
23	K11+185	K11+197	Izq.	12.22			0.15	1.83	100%	1.83	Cunetas típicas
23	K11+181	K11+185	Izq.			0.15	9.05	1.36	100%	1.36	Módulo #1 atípico
23	K11+181	K11+185	Izq.	5.03	0.17	0.15		0.13	100%	0.13	Módulo #1 espaldar
23	K11+180	K11+180	Izq.	2.10	2.22	0.15		0.70	100%	0.70	Cunetas tipicas contra guarda ruedas ODT
23											
23	K11+247	K11+250	Der.			0.15	2.43	0.36	100%	0.36	Módulo #2 atípico
23	K11+247	K11+250	Der.	1.97	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Módulo #2 espaldar
23	K11+149	K11+247	Der.	53.85			0.15	8.08	100%	8.08	Cunetas típicas
23	K11+192	K11+194	Der.			0.15	2.28	0.34	100%	0.34	Módulo #1 atípico
23	K11+192	K11+194	Der.	2.00	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Módulo #1 espaldar
23											
23	K11+307	K11+425	Der.	118.79			0.15	17.82	0%	-	Cunetas típicas
23											
23	K11+307	K11+390	Izq.	83.79			0.15	12.57	100%	12.57	Cunetas típicas
23	K11+306	K11+306	Izq.			0.15	3.80	0.57	100%	0.57	Módulo #1 atípico
23	K11+306	K11+306	Izq.	2.84	0.17	0.15		0.07	100%	0.07	Módulo #1 espaldar
23											
23	K11+342	K11+426	Der.	83.70			0.15	12.56	100%	12.56	Cunetas típicas
23											
23	K11+450	K11+450	Der.	2.10	0.94	0.15		0.30	100%	0.30	Berma contra guarda ruedas ODT
23	K11+451	K11+453	Der.			0.15	4.66	0.70	100%	0.70	Modulo #1 atipico
23	K11+451	K11+453	Der.	2.92	0.17	0.15		0.07	100%	0.07	Modulo #1 espaldar
23											
23	K11+458	K11+490	Der.	31.28			0.15	4.69	100%	4.69	Cunetas típicas
23	K11+453	K11+458	Der.			0.15	2.65	0.40	100%	0.40	Módulo #2 atípico
23	K11+453	K11+458	Der.	2.45	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Módulo #2 espaldar
23	K11+453	K11+458	Der.			0.15	2.19	0.33	100%	0.33	Módulo #1 atípico
23	K11+453	K11+458	Der.	2.40	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Módulo #1 espaldar
23											
23	K11+527	K11+530	Der.			0.15	2.70	0.41	100%	0.41	Módulo #1 atipico
23	K11+527	K11+530	Der.	2.49	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Módulo #1 espaldar
23	K11+492	K11+527	Der.	35.31			0.15	5.30	100%	5.30	cunetas tipicas
23	K11+490	K11+492	Der.			0.15	2.75	0.41	100%	0.41	Módulo #1 atipico
23	K11+490	K11+492	Der.	2.40	0.17	0.15		0.06	100%	0.06	Módulo #1 espaldar
23											
23	K11+572	K11+600	Der.	27.98			0.15	4.20	100%	4.20	cunetas tipicas
23	K11+570	K11+572	Der.			0.15	2.32	0.35	100%	0.35	Módulo #1 atipico
23	K11+570	K11+572	Der.	1.99	0.17	0.15		0.05	100%	0.05	Módulo #1 espaldar
									SUB-TOTAL	**184.00**	**m3**

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020		OBJETO: "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m) 58	UNIDAD	m3-km

TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
7 058 943.75	6 197 846.40	3 416.00	6 201 262.40	857 681.35

ACTA N°	CARGUE	DESCARGUE		CENTRO DE MASA	VOLUMEN COLOCADO Y COMPACTADO	RELACIÓN DENSIDADES	VOLUMEN TRANSPORTADO	DE POSITOS A K0	DE LORICA A K2	DEPOSITO	ACARREO TOTAL	TOTAL	OBSERVACIÓN
		PR INICIAL	PR FINAL										
23													
23	**VÍA**	**K14+880**	**K15+235**	K15+058	**2 339.74**					1.46	1.46	**3 416.02**	Transporte de Material de excavación a Zodme (K13+500)
23	**VÍA**	**K12+360**	**K12+860**	K12+610	**6 476.60**					0.79	-	-	Transporte de Material de excavación a Zodme (K13+500) (Transporte <1km)
23	**VÍA**	**K13+750**	**K14+100**	K13+925	**4 493.28**					0.33	-	-	Transporte de Material de excavación a Zodme (K13+500) (Transporte <1km)
23	**VÍA**	**K14+160**	**K14+430**	K14+295	**2 823.79**					0.70	-	-	Transporte de Material de excavación a Zodme (K13+500) (Transporte <1km)
											SUB-TOTAL	**3 416.00**	**m3-km**

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Pavimento de concreto hidráulico MR40 61										UNIDAD	m3
								TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
								52 492.44	6 064.90	1 574.50	7 639.40	44 853.04
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ANCHO 2	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23												
23	K8+578	K8+582	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Mod 130 - Pendiente Acta #14
23	K8+045	K8+050	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Mod 11 - Pendiente Acta #15
23	K8+050	K8+054	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Mod 12 - Pendiente Acta #15
23	K8+243	K8+248	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Mod. 55 - Pendiente Acta #15
23	K8+488	K8+492	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Mod 110 - Pendiente Acta #15
23	K8+578	K8+582	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Mod 130 - Pendiente Acta #15
23	K9+022	K9+022	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Mod 230 - Pendiente Acta #16
23												
23	K8+466	K8+470	Der.	4.43	4.15		0.19	0.79	3.49	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.105
23	K8+470	K8+474	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.106
23	K8+474	K8+479	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.107
23	K8+479	K8+483	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.108
23	K8+483	K8+488	Der.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.109
23												
23	K8+751	K8+756	Der.	4.42	3.65		0.19	0.69	3.07	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.169
23	K8+756	K8+760	Der.	4.42	3.65		0.19	0.69	3.07	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.170
23	K8+760	K8+764	Der.	4.42	3.65		0.19	0.69	3.07	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.171
23	K8+764	K8+769	Der.	4.42	3.65		0.19	0.69	3.07	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.172
23	K8+769	K8+773	Der.	4.42	3.65		0.19	0.69	3.07	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.173
23	K8+773	K8+778	Der.	4.42	3.65		0.19	0.69	3.07	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.174
23												
23	K10+324	K10+333	Izq.	8.68	3.79		0.19	0.72	6.25	0%	-	Pavimento rígido MR.40 Mod. 524 al 525
23	K10+388	K10+405	Izq.	17.69	3.65		0.19	0.69	12.27	0%	-	Pavimento rígido MR.40 Mod. 538 al 541
23	K10+534	K10+539	Izq.	4.02	3.80		0.19	0.72	2.90	0%	-	Pavimento rígido MR.40 Mod. 571
23	K10+787	K10+872	Izq.	85.45	3.51		0.19	0.67	57.00	0%	-	Pavimento rígido MR.40 Mod. 627 al 645
23	K11+033	K11+137	Izq.	99.14	3.64		0.19	0.69	68.57	0%	-	Pavimento rígido MR.40 Mod. 683 al 704
23	K11+592	K11+708	Der.	115.58	3.65		0.19	0.69	80.15	0%	-	Pavimento rígido MR.40 Mod. 807 al 832
23												
23	K8+099	K8+104	Izq.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.23
23	K8+113	K8+117	Izq.	4.50	3.65		0.19	0.69	3.12	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.26
23	K8+381	K8+386	Izq.	4.43	4.15		0.19	0.79	3.49	0%	-	Pavimento Rigido MR40 Mod.86
23												
23	K13+241	K13+250	Der.				0.19	34.54	6.56	100%	6.56	Pavimento rígido MR.40 Mod.56 - 57
23	K13+152	K13+237	Der.				0.19	306.10	58.16	100%	58.16	Pavimento rígido MR.40 Mod.36 - 54
23	K12+231	K12+289	Izq.				0.19	208.97	39.70	100%	39.70	Pavimento rígido MR.40 Mod.951 - 963
23	K11+937	K11+946	Izq.				0.19	37.62	7.15	100%	7.15	Pavimento rígido MR.40 Mod.884 - 885
23	K11+548	K11+561	Izq.				0.19	49.71	9.45	100%	9.45	Pavimento rígido MR.40 Mod.798 - 800
23	K11+426	K11+439	Izq.				0.19	52.04	9.89	100%	9.89	Pavimento rígido MR.40 Mod.770 - 772
23	K13+000	K13+152	Der.				0.19	566.41	107.62	100%	107.62	Pavimento rígido MR.40 Mod.1. - 35
23	K12+971	K13+000	Der.				0.19	96.44	18.32	100%	18.32	Pavimento rígido MR.40 Mod.1119 - 1124
23	K13+640	K13+719	Izq.				0.19	282.41	53.66	100%	53.66	Pavimento rígido MR.40 Mod.145 - 162
23	K13+560	K13+636	Izq.				0.19	311.98	59.28	100%	59.28	Pavimento rígido MR.40 Mod.127 - 143
23	K15+998	K16+177	Izq.				0.19	657.40	124.91	100%	124.91	Pavimento rígido MR.40 Mod.23 - 62
23	K16+177	K16+199	Izq.				0.19	81.09	15.41	100%	15.41	Pavimento rígido MR.40 Mod.62 - 67
23	K13+454	K13+525	Izq.				0.19	293.55	55.77	100%	55.77	Pavimento rígido MR.40 Mod.103 - 118
23	K13+350	K13+449	Izq.				0.19	363.74	69.11	100%	69.11	Pavimento rígido MR.40 Mod.80 -101
23	K13+174	K13+200	Izq.				0.19	97.61	18.55	100%	18.55	Pavimento rígido MR.40 Mod.41 - 46
23	K13+200	K13+314	Izq.				0.19	417.15	79.26	100%	79.26	Pavimento rígido MR.40 Mod.47 - 71
23	K13+449	K13+454	Izq.				0.19	18.35	3.49	100%	3.49	Pavimento Rigido MR40 Mod.102
23	K13+636	K13+640	Izq.				0.19	18.23	3.46	100%	3.46	Pavimento Rigido MR40 Mod.144
23	K11+861	K11+897	Der.				0.19	131.03	24.90	100%	24.90	Pavimento rígido MR.40 Mod.867 - 874
23	K16+409	K16+531	Der.				0.19	443.13	84.20	100%	84.20	Pavimento rígido MR.40 Mod.115 - 430
23	K16+531	K16+545	Der.				0.19	55.68	10.58	100%	10.58	Pavimento rígido MR.40 Mod.431 - 433
23	K16+545	K16+669	Der.				0.19	516.66	98.17	100%	98.17	Pavimento rígido MR.40 Mod.434 - 461
23	K16+669	K16+699	Der.				0.19	127.56	24.24	100%	24.24	Pavimento rígido MR.40 Mod.461 - 468
23	K16+699	K16+713	Der.				0.19	49.26	9.36	100%	9.36	Pavimento rígido MR.40 Mod.469 - 471
23	K16+718	K16+844	Der.				0.19	457.72	86.97	100%	86.97	Pavimento rígido MR.40 Mod.473 - 500
23	K16+844	K16+897	Der.				0.19	220.21	41.84	100%	41.84	Pavimento rígido MR.40 Mod.501 - 512
23	K16+713	K16+718	Der.				0.19	16.42	3.12	100%	3.12	Pavimento rígido MR.40 Mod.472
23	K11+606	K11+721	Der.				0.19	122.22	23.22	100%	23.22	Pavimento rígido MR.40 Mod.810 - 835
23	K11+923	K11+937	Izq.				0.19	55.94	10.63	100%	10.63	Pavimento rígido MR.40 Mod.881 - 883
23	K13+064	K13+173	Izq.				0.19	418.91	79.59	100%	79.59	Pavimento rígido MR.40 Mod.15 - 40
23	K11+721	K11+781	Der.				0.19	83.09	15.79	100%	15.79	Pavimento rígido MR.40 Mod.836 - 848
23	K12+971	K13+063	Izq.				0.19	321.48	61.08	100%	61.08	Pavimento rígido MR.40 Mod.1119 - 15
23	K13+762	K13+766	Izq.				0.19	15.76	2.99	100%	2.99	Pavimento Rigido MR40 Mod.173
23	K13+766	K13+775	Izq.				0.19	35.66	6.78	100%	6.78	Pavimento rígido MR.40 Mod.174- 175
23	K13+775	K13+949	Der.				0.19	641.39	121.86	100%	121.86	Pavimento rígido MR.40 Mod.176 - 214
23	K14+007	K14+097	Der.				0.19	327.11	62.15	100%	62.15	Pavimento rígido MR.40 Mod.3 - 22
23	K12+451	K12+548	Izq.				0.19	354.16	67.29	100%	67.29	Pavimento rígido MR.40 Mod.1001 - 1022
										SUB-TOTAL	1 574.50	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021

HOJA DE CALCULO

PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23

abril/2023

ÍTEM	Geotextil Tipo NT-2500 o similar No Tejido 63									UNIDAD	m2
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							185 940.00	74 456.90	3 401.60	77 858.50	108 081.50
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K13+500		Der.	195.00	3.20			624.00	0%	-	Filtro Ramales Principales (Zodme)
23	K13+500		Der.	371.00	3.20			1 187.20	0%	-	Filtro Ramales Principales (Zodme)
23											
23	K12+350	K12+581	Izq.	231.00	3.20			739.20	100%	739.20	Construccion filtro frances acta #23 - Ver Item 45
23											
23	K13+200	K13+310	Izq.	110.00	3.20			352.00	100%	352.00	Construccion filtro frances acta #23 - Ver Item 45
23											
23	K13+450	K13+543	Izq.	93.00	3.20			297.60	100%	297.60	Construccion filtro frances acta #23 - Ver Item 45
23											
23	K13+740	K13+984	Der.	244.00	3.20			780.80	100%	780.80	Construccion filtro frances acta #23 - Ver Item 45
23											
23	K13+740	K13+830	Izq.	90.00	3.20			288.00	100%	288.00	Construccion filtro frances acta #23 - Ver Item 45
23											
23	K13+830	K13+984	Izq.	154.00	3.20			492.80	100%	492.80	Construccion filtro frances acta #23 - Ver Item 45
23											
23	K13+984	K14+125	Der.	141.00	3.20			451.20	100%	451.20	Construccion filtro frances acta #23 - Ver Item 45
									SUB-TOTAL	3 401.60	m2

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

OBJETO: "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Cuneta de concreto MR40, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo 64									UNIDAD	m3
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							10 253.00	1 510.30	229.70	1 740.00	8 513.00
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K5+788	K5+790	Izq.	2.00	1.28	0.15	0.19	0.38	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K5+790	K5+790	Izq.	0.97	0.15	0.10	0.02	0.01	0%	-	Fundida bordillo de cierre final cuneta anexo soporte
23	K5+830	K5+830	Izq.	0.56	0.17	0.10	0.02	0.01	0%	-	Fundida bordillo de cierre final cuneta anexo soporte
23	K5+840	K5+840	Der.	0.60	0.17	0.10	0.02	0.01	0%	-	Fundida bordillo de cierre final cuneta anexo soporte
23	K6+222	K6+500	Izq.	277.73	1.28	0.15	0.19	53.32	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23											
23	K6+439	K6+441	Der.	2.17	1.42	0.15	0.21	0.46	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K6+441	K6+452	Der.	10.40	1.80	0.15	0.27	2.81	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K6+452	K6+453	Der.	1.12	1.35	0.15	0.20	0.23	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K6+500	K6+620	Izq.	120.00	1.28	0.15	0.19	23.04	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K6+620	K6+831	Der.	210.71	1.28	0.15	0.19	40.46	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K6+620	K6+621	Izq.	1.12	1.50	0.15	0.23	0.25	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K6+621	K6+633	Izq.	11.94	1.80	0.15	0.27	3.22	0%	-	Fundida placa vehicular anexo soporte
23	K6+633	K6+634	Izq.	1.16	1.32	0.15	0.20	0.23	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K6+634	K6+779	Izq.	144.93	1.28	0.15	0.19	27.83	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K7+400	K7+401	Izq.	1.46	0.86	0.15	0.13	0.19	0%	-	Fundida berma contra guarda ruedas anexo soporte
23	K7+401	K7+404	Izq.	2.85	2.04	0.15	0.31	0.87	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K7+404	K7+624	Izq.	220.10	1.28	0.15	0.19	42.26	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K7+490	K7+640	Der.	150.00	1.28	0.15	0.19	28.80	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K8+002	K8+032	Izq.	30.05	1.28	0.15	0.19	5.77	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K8+032	K8+036	Izq.	4.62	2.36	0.15	0.35	1.64	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+036	K8+039	Izq.	2.63	1.88	0.15	0.28	0.74	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica berma contra guarda ruedas
23	K8+039	K8+043	Izq.	4.05	2.35	0.15	0.35	1.43	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+043	K8+069	Izq.	25.84	1.28	0.15	0.19	4.96	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K8+069	K8+077	Der.	7.93	1.80	0.15	0.27	2.14	0%	-	Fundida acceso predio anexo soporte
23	K8+077	K8+370	Izq.	292.80	1.28	0.15	0.19	56.22	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K8+135	K8+144	Der.	9.04	1.80	0.15	0.27	2.44	0%	-	Fundida acceso predio
23	K8+370	K8+374	Izq.	3.96	2.81	0.15	0.42	1.67	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+374	K8+376	Izq.	2.13	2.66	0.15	0.40	0.85	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica berma contra guarda ruedas
23	K8+376	K8+378	Izq.	2.31	3.39	0.15	0.51	1.17	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+378	K8+380	Izq.	2.13	1.98	0.15	0.30	0.63	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+380	K8+381	Izq.	1.23	1.31	0.15	0.20	0.24	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+381	K8+384	Izq.	2.25	1.28	0.15	0.19	0.43	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K8+384	K8+725	Izq.	341.75	1.28	0.15	0.19	65.62	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K8+725	K8+726	Izq.	1.06	1.34	0.15	0.20	0.21	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+726	K8+730	Izq.	3.60	0.99	0.15	0.15	0.53	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica sección 1
23	K8+726	K8+730	Izq.	2.22	2.78	0.15	0.42	0.93	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica sección 2
23	K8+730	K8+731	Izq.	1.40	2.34	0.15	0.35	0.49	0%	-	Fundida berma contra guarda ruedas anexo soporte
23	K8+731	K8+734	Izq.	2.73	1.70	0.15	0.26	0.70	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica sección 1
23	K8+731	K8+734	Izq.	1.45	2.28	0.15	0.34	0.50	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica sección 2
23	K8+752	K8+763	Izq.	11.03	1.80	0.15	0.27	2.98	0%	-	Fundida placa vehicular anexo soporte
23	K8+763	K8+765	Izq.	2.20	1.75	0.15	0.26	0.58	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+765	K8+785	Izq.	19.90	1.28	0.15	0.19	3.82	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K8+780	K8+847	Izq.	67.50	1.28	0.15	0.19	12.96	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23	K8+847	K8+852	Izq.	4.45	2.67	0.15	0.40	1.78	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+852	K8+854	Izq.	2.60	2.40	0.15	0.36	0.94	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica berma contra guarda ruedas
23	K8+854	K8+859	Izq.	4.62	2.58	0.15	0.39	1.79	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte atípica
23	K8+859	K8+905	Izq.	45.86	1.28	0.15	0.19	8.81	0%	-	Fundida cuneta anexo soporte típica
23											
23	K7+624	K7+626	Izq.	1.58	1.67	0.15		0.40	0%	-	Acceso
23	K7+626	K7+633	Izq.	6.85	1.80	0.15		1.85	0%	-	Acceso
23	K7+633	K7+635	Izq.	1.77	1.67	0.15		0.44	0%	-	Cuneta atipica
23	K7+635	K7+648	Izq.	13.53	1.28	0.15		2.60	0%	-	Cuneta tipica
23	K7+640	K7+672	Der.	32.20	1.28	0.15		6.18	0%	-	Cuneta tipica
23	K7+648	K7+648	Izq.	0.98	0.10	0.19		0.02	0%	-	Cuneta tipica
23	K7+672	K7+675	Der.	2.87	1.81	0.15		0.78	0%	-	Cuneta atipica
23											
23	K9+340	K9+470	Der.	130.00			0.19	24.96	0%	-	Cunetas típicas
23											
23	K9+484	K9+620	Der.	135.63			0.19	26.04	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+715	K9+780	Der.	65.43			0.19	12.56	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+794	K9+803	Der.	8.83			0.19	1.70	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+960	K9+997	Der.	37.10			0.19	7.12	0%	-	Cunetas típicas
23	K10+008	K10+120	Der.	112.20			0.19	21.54	0%	-	Cunetas típicas
23											
23	K9+517	K9+527	Izq.	9.95			0.19	1.91	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+532	K9+559	Izq.	27.25			0.19	5.23	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+564	K9+596	Izq.	32.20			0.19	6.18	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+605	K9+710	Izq.	105.00			0.19	20.16	0%	-	Cunetas típicas
23	K10+855	K10+930	Izq.	75.00			0.19	14.40	0%	-	Cunetas típicas
23											
23	K8+925	K8+982	Izq.	56.20			0.19	10.68	0%	-	Cunetas típicas
23	K8+988	K8+994	Izq.	6.00			0.19	1.15	0%	-	Cunetas típicas
23	K8+999	K9+020	Izq.	20.13			0.19	3.86	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+350	K9+400	Izq.	50.12			0.19	9.62	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+710	K9+787	Izq.	76.98			0.19	14.78	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+800	K9+809	Izq.	9.19			0.19	1.76	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+815	K9+826	Izq.	11.00			0.19	2.11	0%	-	Cunetas típicas
23	K9+835	K9+844	Izq.	8.60			0.19	1.65	0%	-	Cunetas típicas
23	K10+007	K10+018	Izq.	11.10			0.19	2.13	0%	-	Cunetas típicas
23	K10+023	K10+242	Izq.	219.00			0.19	42.05	0%	-	Cunetas típicas
23	K10+930	K11+080	Izq.	150.00			0.19	28.80	0%	-	Cunetas típicas
23											
23	K2+230	K2+276	Der.	28.35			0.13	3.69	0%	-	Canal trapezoidal
23	K2+230	K2+276	Der.	9.70			0.19	1.86	95%	1.77	Cunetas tipicas
23	K2+230	K2+276	Der.			0.15	2.26	0.34	95%	0.32	Modulo #2 atipico
23	K2+230	K2+276	Der.	2.20	0.40	0.17		0.15	95%	0.14	Modulo #2 espaldar
23	K2+230	K2+276	Der.	6.61	0.90	0.15		0.89	95%	0.85	Modulo #1 atipico
23	K2+230	K2+276	Der.	6.62	0.40	0.17		0.45	95%	0.43	Modulo #1 espaldar
23											
23	K2+252		Izq.	15.47			0.13	2.01	0%	-	Canal trapezoidal
23	K2+232	K2+243	Izq.	10.91			0.19	2.09	95%	1.99	Cunetas tipicas
23	K2+230	K2+232	Izq.	0.50	0.45	0.15		0.03	95%	0.03	Modulo #2 atipico
23	K2+230	K2+232	Izq.			0.15	1.52	0.23	95%	0.22	Modulo #1 atipico
23	K2+230	K2+232	Izq.	2.25	0.40	0.17		0.15	95%	0.15	Modulo #1 espaldar
23											
23	K2+360		Izq.	26.86			0.13	3.49	0%	-	canal trapezoidal
23	K2+360		Izq.	15.02			0.19	2.88	95%	2.74	Cunetas típicas
23	K2+360		Izq.			0.15	1.44	0.22	95%	0.21	Modulo #3 atipico
23	K2+360		Izq.			0.15	1.11	0.17	95%	0.16	Modulo #2 atipico
23	K2+360		Izq.	2.05	0.40	0.17		0.14	95%	0.13	Modulo #2 espaldar
23	K2+360		Izq.	4.40			0.19	0.84	95%	0.80	Cunetas típicas
23	K2+360		Izq.	2.25	0.44	0.15		0.15	95%	0.14	Modulo #1 atipico
23	K2+360		Izq.	2.30	0.40	0.17		0.16	95%	0.15	Modulo #1 espaldar
23											
23	K2+360		Der.	6.60			0.19	1.27	0%	-	Cunetas típicas
23	K2+360		Der.			0.15	2.33	0.35	95%	0.33	Modulo #4 atipico
23	K2+360		Der.	2.18	0.40	0.17		0.15	95%	0.14	Modulo #2 espaldar
23	K2+360		Der.			0.15	2.21	0.33	95%	0.31	Modulo #3 atipico
23	K2+360		Der.	2.17	0.40	0.17		0.15	95%	0.14	Modulo #3espaldar
23	K2+360		Der.			0.15	1.50	0.23	95%	0.21	Modulo #2 atipico
23	K2+360		Der.	2.22	0.40	0.17		0.15	95%	0.14	Modulo #2 espaldar
23	K2+360		Der.	0.45	0.46	0.15		0.03	95%	0.03	Modulo #2 espaldar
23											
23	K4+052	K4+140	Der.	88.49			0.19	16.99	95%	16.14	Cunetas típicas
23	K4+050	K4+052	Der.	2.41	0.99	0.15		0.36	95%	0.34	Cunetas atípicas
23	K4+050	K4+052	Der.	2.39	0.17	0.40		0.16	95%	0.15	Modulo atípico espaldar
23	K4+048	K4+050	Der.	2.06	1.32	0.15		0.41	95%	0.39	Cunetas atípicas
23	K4+048	K4+050	Der.	2.14	0.17	0.40		0.15	95%	0.14	Modulo atípico espaldar
23											
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	2.28	0.34	95%	0.32	Modulo #5atípico
23	K4+062	K4+062	Izq.	2.17	0.40	0.17		0.15	95%	0.14	Modulo #5 espaldar
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	2.49	0.37	95%	0.35	Modulo #4 atípico
23	K4+062	K4+062	Izq.	2.13	0.40	0.17		0.14	95%	0.14	Modulo #4 espaldar
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	2.31	0.35	95%	0.33	Modulo #3 atípico
23	K4+062	K4+062	Izq.	2.28	0.40	0.17		0.16	95%	0.15	Modulo #3 espaldar
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	3.54	0.53	95%	0.50	Modulo #2 atípico
23	K4+062	K4+062	Izq.	2.24	0.40	0.17		0.15	95%	0.14	Modulo #2 espaldar
23	K4+062	K4+062	Izq.			0.15	1.97	0.30	95%	0.28	Modulo #1 atípico

23	K4+062	K4+062	Izq.	2.22	0.40	0.17		0.15	95%	0.14	Modulo #1 espaldar
23											
23	K4+062	K4+140	Izq.	77.88			0.19	14.95	95%	14.21	Cunetas típicas
23											
23	K4+143	K4+145	Izq.			0.15	4.57	0.69	95%	0.65	Modulo #3 atípico
23	K4+143	K4+145	Izq.	2.49	0.40	0.17		0.17	95%	0.16	Modulo #3 espaldar
23	K4+142	K4+144	Izq.			0.15	2.77	0.42	95%	0.39	Modulo #2 atípico
23	K4+142	K4+144	Izq.	2.04	0.40	0.17		0.14	95%	0.13	Modulo #2 espaldar
23	K4+140	K4+142	Izq.			0.15	2.04	0.31	95%	0.29	Modulo #1 atípico
23	K4+140	K4+142	Izq.	2.06	0.40	0.17		0.14	95%	0.13	Modulo #1 espaldar
23											
23	K4+158	K4+170	Der.	12.34			0.19	2.37	95%	2.25	Cunetas típicas
23	K4+151	K4+158	Der.	6.56	0.96	0.15		0.94	95%	0.90	Modulo atípico
23	K4+151	K4+158	Der.	6.56	0.17	0.40		0.45	95%	0.42	Modulo espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.			0.15	1.30	0.20	95%	0.19	Modulo #1 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.	1.18	0.17	0.40		0.08	95%	0.08	Modulo #1 espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.			0.15	4.26	0.64	95%	0.61	Modulo #2-3 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.	2.10	0.17	0.40		0.14	95%	0.14	Modulo #2-3 espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.	1.55	1.68	0.15		0.39	95%	0.37	Modulo #4 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.			0.15	2.96	0.44	95%	0.42	Modulo #5 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.	2.04	0.17	0.40		0.14	95%	0.13	Modulo #5 atípico espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.			0.15	1.19	0.18	95%	0.17	Modulo #6 atípico
23	K4+151	K4+143	Der.	1.17	0.17	0.40		0.08	95%	0.08	Modulo #6 atípico espaldar
23	K4+151	K4+143	Der.	2.17	0.93	0.15		0.30	95%	0.29	Cunetas atípicas
23	K4+151	K4+143	Der.	2.17	0.17	0.40		0.15	95%	0.14	Módulo atípico espaldar
23											
23	K4+240	K4+257	Izq.	16.84			0.19	3.23	95%	3.07	Cunetas atípicas
23	K4+257	K4+259	Izq.	0.25	1.16	0.15		0.04	95%	0.04	Modulo #2 atipico
23	K4+257	K4+259	Izq.			0.15	3.77	0.57	95%	0.54	Modulo #1 atipico
23	K4+257	K4+259	Izq.	2.94	0.40	0.17		0.20	95%	0.19	Modulo #1 espaldar
23											
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	2.59	0.39	95%	0.37	Modulo #1 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	2.05	0.17	0.40		0.14	95%	0.13	Modulo #1 espaldar
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	2.86	0.43	95%	0.41	Modulo #2 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	2.23	0.17	0.40		0.15	95%	0.14	Modulo #2 espaldar
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	2.11	0.32	95%	0.30	Modulo #3 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	2.42	0.17	0.40		0.16	95%	0.16	Modulo #3 espaldar
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	5.79	0.87	95%	0.83	Modulo #4 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	3.20	1.50	0.15		0.72	95%	0.68	Modulo #5 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.			0.15	6.06	0.91	95%	0.86	Modulo #6 atípico
23	K4+256	K4+263	Der.	3.66	0.17	0.40		0.25	95%	0.24	Modulo #6 atípico espaldar
23											
23	K4+260	K4+260	Izq.	2.08	1.33	0.15		0.41	95%	0.39	Cunetas típicas (contra guarda ruedas ODT)
23	K4+152	K4+241	Izq.	88.27			0.19	16.95	95%	16.10	Cunetas típicas
23	K4+148	K4+152	Izq.			0.15	2.93	0.44	95%	0.42	Cunetas #2 típicas
23	K4+148	K4+152	Izq.	2.30	0.17	0.40		0.15	95%	0.15	Módulo #2 atípico espaldar
23	K4+148	K4+152	Izq.			0.15	5.49	0.82	95%	0.78	Cunetas #1.1 atípicas
23	K4+148	K4+152	Izq.	2.64	0.17	0.40		0.18	95%	0.17	Módulo #1.1 atípico espaldar
23	K4+148	K4+152	Izq.	1.39	0.25	0.15		0.05	95%	0.05	Cunetas atípicas #1
23	K4+147	K4+147	Izq.	2.13	1.82	0.15		0.58	95%	0.55	Cunetas típicas (contra guarda ruedas ODT)
23											
23	K4+263	K4+380	Izq.	116.52			0.19	22.37	95%	21.25	Cunetas típicas
23	K4+260	K4+260	Izq.			0.15	2.45	0.37	95%	0.35	Módulo #1 atípico
23	K4+260	K4+260	Izq.	1.81	0.17	0.40		0.12	95%	0.12	Módulo #1 atípico espaldar
23	K4+260	K4+260	Izq.			0.15	3.49	0.52	95%	0.50	Módulo #2 atípico
23	K4+260	K4+260	Izq.	1.00	0.17	0.40		0.07	95%	0.06	Módulo #2 atípico espaldar
23											
23	K8+982	K8+988	Izq.	6.75	1.80	0.15		1.00	100%	1.82	Acceso con berma-cuneta a predio
23	K8+994	K8+999	Izq.	4.55	1.80	0.15		1.00	100%	1.23	Acceso con berma-cuneta a predio
23	K9+403	K9+409	Izq.	5.99			0.27	1.00	100%	1.62	Acceso con berma-cuneta a predio
23	K9+528	K9+533	Izq.	4.58	1.80	0.15		1.00	100%	1.24	Acceso con berma-cuneta a predio
23	K9+564	K9+559	Izq.	4.60	1.80	0.15		1.00	100%	1.24	Acceso con berma-cuneta a predio
23	K9+598	K9+605	Izq.	6.90	1.80	0.15		1.00	100%	1.86	Acceso con berma-cuneta a predio
23	K11+197	K11+202	Izq.	5.00	1.80	0.15		1.00	100%	1.35	Acceso con berma-cuneta a predio
23											
23	K8+856	K8+856	Der.	1.62	0.40	0.15		0.10	95%	0.09	Módulo #4 atípico
23	K8+852	K8+854	Der.			0.15	2.13	0.32	95%	0.30	Módulo #3 atípico
23	K8+852	K8+854	Der.			0.15	1.52	0.23	95%	0.22	Módulo #2 atípico
23	K8+852	K8+854	Der.	1.60	0.40	0.17		0.11	95%	0.10	Módulo #2 espaldar
23	K8+850	K8+852	Der.			0.15	2.01	0.30	95%	0.29	Módulo #1 atípico
23	K8+850	K8+852	Der.	1.70	0.40	0.17		0.12	95%	0.11	Módulo #1 espaldar
23	K8+844	K8+850	Der.	6.63			0.19	1.27	95%	1.21	Cunetas típicas
23											
23	K8+857	K8+862	Der.			0.15	2.92	0.44	95%	0.42	Módulo #3 atípico
23	K8+857	K8+862	Der.			0.15	1.90	0.29	95%	0.27	Módulo #2 atípico
23	K8+857	K8+862	Der.	1.94	0.40	0.17		0.13	95%	0.13	Módulo #2 espaldar
23	K8+857	K8+862	Der.			0.15	3.07	0.46	95%	0.44	Módulo #1 atípico
23	K8+857	K8+862	Der.	2.31	0.40	0.17		0.16	95%	0.15	Módulo #1 espaldar
23											
23	K8+862	K8+871	Der.	9.45			0.19	1.81	95%	1.72	Cunetas típicas
23											
23	K8+999	K8+999	Izq.	0.67			0.19	0.13	95%	0.12	Cunetas típicas
23											
23	K9+019	K9+030	Izq.	10.35			0.19	1.99	95%	1.89	Cunetas típicas
23											
23	K9+400	K9+403	Izq.	2.97			0.19	0.57	95%	0.54	Cunetas típicas
23											
23	K9+411	K9+428	Izq.	16.94			0.19	3.25	95%	3.09	Cunetas típicas
23	K9+411	K9+428	Izq.			0.15	1.84	0.28	95%	0.26	Modulo #1 atipico
23	K9+409	K9+411	Izq.	2.19	0.40	0.17	1.84	0.15	95%	0.14	Modulo #1 espaldar
23											
23	K10+456	K10+460	Der.	1.78	0.25	0.40		0.18	95%	0.17	Muro de confinamiento con cabezal ODT
23	K10+456	K10+460	Der.			0.15	2.33	0.35	95%	0.33	Modulo #2 atípico
23	K10+456	K10+460	Der.	2.98	0.40	0.17		0.20	95%	0.19	Modulo #2 espaldar
23	K10+456	K10+460	Der.			0.15	5.63	0.84	95%	0.80	Modulo #1 atípico
23											
23	K10+520	K10+522	Der.			0.15	2.66	0.40	95%	0.38	Cunetas atípicas
23	K10+460	K10+520	Der.	60.00			0.19	11.52	95%	10.94	Cunetas típicas
23											
23	K11+080	K11+090	Izq.	10.00			0.19	1.92	95%	1.82	Cunetas típicas
23											
23	K11+107	K11+110	Der.			0.15	2.52	0.38	95%	0.36	Módulo #1 atípico
23	K11+107	K11+110	Der.	2.33	0.40	0.17		0.16	95%	0.15	Módulo #1 espaldar
23	K11+040	K11+107	Der.	67.79			0.19	13.02	95%	12.36	Cunetas típicas
23											
23	K11+202	K11+261	Izq.	58.59			0.19	11.25	95%	10.69	Cunetas típicas
23	K11+185	K11+197	Izq.	12.22			0.19	2.35	95%	2.23	Cunetas típicas
23	K11+181	K11+185	Izq.			0.15	9.05	1.36	95%	1.29	Módulo #1 atípico
23	K11+181	K11+185	Izq.	5.03	0.40	0.17		0.34	95%	0.32	Módulo #1 espaldar
23	K11+880	K11+880	Izq.	2.10	2.22	0.15		0.70	95%	0.66	Cunetas tipicas contra guarda ruedas ODT
23									95%		
23	K11+247	K11+250	Der.			0.15	2.43	0.36	95%	0.35	Módulo #2 atípico
23	K11+247	K11+250	Der.	1.97	0.40	0.17		0.13	95%	0.13	Módulo #2 espaldar
23	K11+149	K11+247	Der.	53.85			0.19	10.34	95%	9.82	Cunetas típicas
23	K11+192	K11+194	Der.			0.15	2.28	0.34	95%	0.32	Módulo #1 atípico
23	K11+192	K11+194	Der.	2.00	0.40	0.17		0.14	95%	0.13	Módulo #1 espaldar
23											
23	K11+307	K11+390	Izq.	83.79			0.19	16.09	95%	15.28	Cunetas típicas
23	K11+306	K11+306	Izq.			0.15	3.80	0.57	95%	0.54	Módulo #1 atípico
23	K11+306	K11+306	Izq.	2.84	0.40	0.17		0.19	95%	0.18	Módulo #1 espaldar
23											
23	K11+342	K11+426	Der.	83.70			0.19	16.07	95%	15.27	Cunetas típicas
23											
23	K11+450	K11+450	Der.	2.10	0.94	0.15		0.30	95%	0.28	Berma contra guarda ruedas ODT
23	K11+451	K11+453	Der.			0.15	4.66	0.70	95%	0.66	Modulo #1 atipico
23	K11+451	K11+453	Der.	2.92	0.40	0.17		0.20	95%	0.19	Modulo #1 espaldar
23											
23	K11+458	K11+490	Der.	31.28			0.19	6.01	95%	5.71	Cunetas típicas
23	K11+453	K11+458	Der.			0.15	2.65	0.40	95%	0.38	Módulo #2 atípico
23	K11+453	K11+458	Der.	2.45	0.40	0.17		0.17	95%	0.16	Módulo #2 espaldar
23	K11+453	K11+458	Der.			0.15	2.19	0.33	95%	0.31	Módulo #1 atípico
23	K11+453	K11+458	Der.	2.40	0.40	0.17		0.16	95%	0.16	Módulo #1 espaldar
23											
23	K11+527	K11+530	Der.			0.15	2.70	0.41	95%	0.38	Módulo #1 atipico
23	K11+527	K11+530	Der.	2.49	0.40	0.17		0.17	95%	0.16	Módulo #1 espaldar
23	K11+492	K11+527	Der.	35.31			0.19	6.78	95%	6.44	cunetas tipicas
23	K11+490	K11+492	Der.			0.15	2.75	0.41	95%	0.39	Módulo #1 atipico
23	K11+490	K11+492	Der.	2.40	0.40	0.17		0.16	95%	0.16	Módulo #1 espaldar
23											
23	K11+572	K11+600	Der.	27.98			0.19	5.37	95%	5.10	cunetas tipicas
23	K11+570	K11+572	Der.			0.15	2.32	0.35	95%	0.33	Módulo #1 atipico
23	K11+570	K11+572	Der.	1.99	0.40	0.17		0.14	95%	0.13	Módulo #1 espaldar
									SUB-TOTAL	**229.70**	**m3**

Firma: _____ Firma: _____ Firma: _____

Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

OBJETO: "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021

HOJA DE CALCULO

PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23

abril/2023

ÍTEM	Rellenos para estructuras con afirmado									UNIDAD	m3
	66									ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	5 187.70	6 812.30
							12 000.00	3 813.00	1 374.70		
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K8+373		Izq.-Der.	12.00	2.00	2.00	24.00	48.00	100%	48.00	Lleno cuerpo ALC
23	*K8+373*		*Izq.-Der.*							- *11.40*	*Descuento volumen obra existente*
23											
23	K11+880		Der.	2.10	1.60	0.25	3.36	0.84	100%	0.84	Mejoramiento suelo de soporte caja cabezal ALC
23	K11+880		Der.	4.56	2.30	2.50	10.49	26.22	100%	26.22	Lleno cuerpo ALC
23	*K11+880*		*Der.*							- *4.33*	*Descuento volumen obra existente*
23	K11+880		Der.	3.70	0.80	1.90	2.96	5.62	100%	5.62	Lleno exterior parte trasera caja ALC
23	K11+880		Der.	1.60	0.80	1.90	1.28	2.43	100%	2.43	Lleno exterior parte lateral 1 caja ALC
23	K11+880		Der.	1.60	0.80	1.90	1.28	2.43	100%	2.43	Lleno exterior parte lateral 2 caja ALC
23											
23	K12+488		Der.	6.84	4.50	2.90	30.78	89.26	100%	89.26	Lleno cuerpo ALC
23	*K12+488*		*Der.*							- *6.50*	*Descuento volumen obra existente*
23	K12+488		Der.	2.60	3.68	0.25	9.57	2.39	100%	2.39	Mejoramiento suelo de soporte caja cabezal ALC
23											
23	K12+488		Izq.	5.70	3.00	3.10	17.10	53.01	100%	53.01	Lleno cuerpo ALC
23	*K12+488*		*Izq.*							- *5.42*	*Descuento volumen obra existente*
23	K12+488		Izq.	3.70	1.40	2.40	5.18	12.43	100%	12.43	Lleno exterior parte trasera caja ALC
23	K12+488		Izq.	1.60	0.80	2.40	1.28	3.07	100%	3.07	Lleno exterior parte lateral 1 caja ALC
23	K12+488		Izq.	1.60	0.80	2.40	1.28	3.07	100%	3.07	Lleno exterior parte lateral 2 caja ALC
23											
23	K12+571		Izq.	4.56	3.05	2.80	13.91	38.94	100%	38.94	Lleno cuerpo ALC
23	*K12+571*		*Izq.*							- *4.33*	*Descuento volumen obra existente*
23	K12+571		Izq.	4.10	1.00	2.10	4.10	8.61	100%	8.61	Lleno exterior parte trasera caja ALC
23	K12+571		Izq.	1.60	1.00	2.10	1.60	3.36	100%	3.36	Lleno exterior parte lateral 1 caja ALC
23	K12+571		Izq.	1.60	1.00	2.10	1.60	3.36	100%	3.36	Lleno exterior parte lateral 2 caja ALC
23	K12+571		Izq.	2.20	1.70	0.25	3.74	0.94	100%	0.94	Mejoramiento losa inferior caja cabezal ALC
23											
23	K12+571		Der.	6.84	**3.05**	2.80	20.86	58.41	100%	58.41	Lleno completo cuerpo ALC
23	*K12+571*		*Der.*							- *6.50*	*Descuento volumen obra existente*
23											
23	K12+634		Izq.	2.28	**2.90**	2.60	6.61	17.19	100%	17.19	Lleno cuerpo ALC
23	*K12+634*		*Izq.*							- *2.17*	*Descuento volumen obra existente*
23	K12+634		Izq.	4.10	1.00	2.00	4.10	8.20	100%	8.20	Lleno exterior parte trasera caja ALC
23	K12+634		Izq.	1.60	1.00	2.00	1.60	3.20	100%	3.20	Lleno exterior parte lateral 1 caja ALC
23	K12+634		Izq.	1.60	1.00	2.00	1.60	3.20	100%	3.20	Lleno exterior parte lateral 2 caja ALC
23	K12+634		Izq.	2.20	1.70	0.25	3.74	0.94	100%	0.94	Mejoramiento losa inferior caja cabezal ALC
23											
23	K12+634		Der.	9.12	**2.83**	2.50	25.76	64.41	100%	64.41	Lleno completo cuerpo ALC
23	*K12+634*		*Der.*							- *8.66*	*Descuento volumen obra existente*
23											
23	K12+735		Der.	9.14	8.50	2.30	77.69	178.69	100%	178.69	Lleno cuerpo mas cabezal ALC a nivel de cota batea tuberia
23	K12+735		Der.	6.84	8.50	3.20	58.14	186.05	100%	186.05	Lleno cuerpo ALC
23	*K12+735*		*Der.*							- *6.50*	*Descuento volumen obra existente*
23											
23	K12+735		Izq.	7.98	4.05	4.35	32.32	140.59	100%	140.59	Lleno cuerpo ALC
23	*K12+735*		*Der.*							- *7.58*	*Descuento volumen obra existente*
23											
23	K12+850		Izq.	5.70	**2.90**	2.60	16.53	42.98	100%	42.98	Lleno cuerpo ALC
23	*K12+850*		*Izq.*							- *5.41*	*Descuento volumen obra existente*
23	K12+850		Izq.	4.10	1.00	1.90	4.10	7.79	100%	7.79	Lleno exterior parte trasera caja ALC
23	K12+850		Izq.	1.60	1.00	1.90	1.60	3.04	100%	3.04	Lleno exterior parte lateral 1 caja ALC
23	K12+850		Izq.	1.60	1.00	1.90	1.60	3.04	100%	3.04	Lleno exterior parte lateral 2 caja ALC
23											
23	K12+850		Der.	4.56	**3.16**	2.95	14.42	42.54	100%	42.54	Lleno cuerpo ALC
23	*K12+850*		*Der.*							- *4.33*	*Descuento volumen obra existente*
23											
23	K13+543		Izq.	5.70	3.00	3.10	17.10	53.01	100%	53.01	Lleno cuerpo ALC
23	*K13+543*		*Izq.*							- *5.41*	*Descuento volumen obra existente*
23											
23	K13+740		Izq.	7.50	1.70	0.25	12.75	6.38	100%	6.38	Material para mejoramiento suelo soporte
23											
23	K13+740		Izq.	1.25	2.85	0.25	3.56	1.78	100%	1.78	Material para mejoramiento suelo soporte losa cabezal
23											
23	K13+984		Izq.	2.35	3.75	0.25	8.81	2.20	100%	2.20	Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
23											
23	K13+984		Der.	2.20	1.70	0.25	3.74	0.94	100%	0.94	Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
23											
23	K14+307		Der.	2.35	3.28	0.20	7.71	1.54	100%	1.54	Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
23											
23	K14+307		Der.	5.70	**3.28**	3.10	18.67	57.87	100%	57.87	Lleno cuerpo ALC
23	*K14+307*		*Der.*							- *5.42*	*Descuento volumen obra existente*
23											
23	K14+458		Der.	2.35	**3.75**	0.15	8.81	1.32	100%	1.32	Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
23											
23	K15+134		Der.	2.40	3.13	0.25	7.50	1.88	100%	1.88	Material para mejoramiento suelo soporte cabezal
23											
23	K15+134		Der.	5.70	3.13	2.90	17.81	51.66	100%	51.66	Lleno cuerpo ALC
23	*K15+134*		*Der.*							- *6.50*	*Descuento volumen obra existente*
23	K15+134		Izq.	6.84	3.13	2.90	21.38	61.99	100%	61.99	Lleno cuerpo ALC
23	*K15+134*		*Izq.*							- *5.41*	*Descuento volumen obra existente*
23	K15+134		Izq.	2.20	1.70	0.25	3.74	0.94	100%	0.94	Mejoramiento losa inferior cabezal
23											
23	K15+298		Izq.	4.10	1.00	2.25	4.10	9.23	100%	9.23	Lleno exterior parte trasera caja ALC
23	K15+298		Izq.	1.60	1.00	2.25	1.60	3.60	100%	3.60	Lleno exterior parte lateral 1 caja ALC
23	K15+298		Izq.	1.60	1.00	2.25	1.60	3.60	100%	3.60	Lleno exterior parte lateral 1 caja ALC
23											
23	K17+365		Izq.	6.10	7.00	2.50	42.70	106.75	100%	106.75	Material para cuerpo ALC
23	*K17+365*		*Izq.*							- *80.38*	*Descuento volumen obra existente*
23	K17+365		Izq.	6.10	10.00	2.00	61.00	122.00	100%	122.00	Material para mejoramiento suelo soporte cabezal
									SUB-TOTAL	1 374.70	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Barra Lisa Junta Dilatacion Box 67									UNIDAD	kg
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							5 400.00	1 573.00	71.50	1 644.50	3 755.50
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	No. Barra	LONG	KG/ML	CANT	PESO	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.00**	3.97	**4.00**	15.88	100%	**15.88**	Acero horizontal transversal junta de dilatación dovelas
23											
23	**K13+740**		**Izq.**		**1.00**	3.97	**12.00**	47.64	100%	**47.64**	Acero horizontal transversal junta de dilatación dovelas
23											
23	**K20+665**		**Der.**		**1.00**	3.97	**2.00**	7.94	100%	**7.94**	Acero horizontal transversal junta de dilatación dovelas
									SUB-TOTAL	**71.50**	**m3**

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Tala de Árboles hasta 20 Metros de altura (Incluye disposición final) 72								UNIDAD	u
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							347.00	312.00	35.00	347.00	-
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K14+000	K14+500	Izq.-Der.					21.00	100%	21.00	No tenían epifitas a rescatar
23	K14+500	K14+900	Izq.					10.00	100%	10.00	No tenían epifitas a rescatar
23	K14+900	K15+000	Izq.-Der.					5.00	80%	4.00	No tenían epifitas a rescatar
									SUB-TOTAL	35.00	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	OBJETO: “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR SANTA LUCÍA – MOÑITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"	CALIDAD INVIAS

CONTRATO DE OBRA No. 923 DE 2021
HOJA DE CALCULO
PRE-ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 23
abril/2023

ÍTEM	Protección de taludes semilla al voleo 74									UNIDAD	m2
							TOTAL ÍTEM	ANTERIOR	ESTA ACTA	ACUMULADO	SALDO ÍTEM
							40 000.00	-	535.00	535.00	39 465.00
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONGITUD	ANCHO	ALTO	ÁREA	CANT.	%	TOTAL	OBSERVACIÓN
23											
23	K2+245	K2+349	Der.	104.00			727.84	727.84	74%	534.96	(Anexo Soporte)
23	K2+252	K2+350	Izq.	98.00			580.84	580.84	0%	-	(Anexo Soporte)
23	K3+884	K4+045	Der.	161.00			475.64	475.64	0%	-	(Anexo Soporte)
									SUB-TOTAL	535.00	m3

Firma: _____
Nombre: JAIME ALBERTO SÁNCHEZ MENESES
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 05202212645 ANT

Firma: _____
Nombre: EDWIN HUMBERTO BAHAMON URIBE
Ingeniero Residente Contratista
Matricula No.: 68202-092063 STD

Firma: _____
Nombre: AMAURY JAVIER GUZMAN VIDAL
Ingeniero Residente Interventoria
Matricula No.: 22202-149534 COR

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 26/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

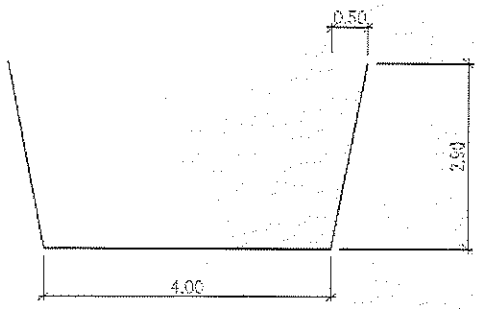
ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	6,84	4,50	30,78	2,90	82,23		Excavación Cuerpo de ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	2,30	5,00	11,50	2,65	30,48		Excavación Cabezal de ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	1,50	5,00	7,50	2,60	19,50		Excavación Cabezal de ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+488	K12+488		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+488	K12+488		D	6,00	1,30	7,80	0,17	1,33		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+488	K12+488		D	6,84						Instalación de 6 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		D	6,84	4,50	30,78	2,90	82,76		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		D	2,60	3,68	9,57	0,25	2,39		Mejoramiento suelo de soporte losa cabezal ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	5,80	0,40	2,32	0,95	2,20		Dentellón
Cocreto 14 MPA ciclopeo		K12+488	K12+488		D	5,80	0,40	2,32	0,95	2,20		Dentellón
Cocreto 14 MPA		K12+488	K12+488		D	2,60	3,68	9,57	0,05	0,48		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia y solado existente (5,70 m3 y 1,33 m3)

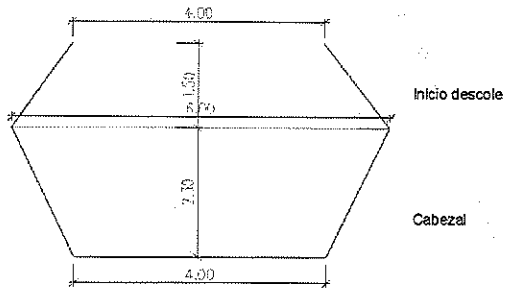
* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada (6,498 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Esta excavacion se realiza teniendo en cuenta que la obra existente es sexgada y el alineamiento es diferente a la que esta por diseño.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

Falta incluir los datos de la demolición del Cabezal existente.

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 13/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		I	5,70	3,00	17,10	3,10	48,33		Excavación Cuerpo de ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		I	3,70	3,00	11,10	2,80	29,25		Excavación Cabezal de ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+488	K12+488		I	4,00						Remoción de 4 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+488	K12+488		I	4,00	1,30	5,20	0,17	0,88		Demolición Solado tubería existente
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Tuberia de concreto reforzado		K12+488	K12+488		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	5,70	3,00	17,10	3,10	47,60		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	3,70	1,40	5,18	2,40	12,43		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	1,60	0,80	1,28	2,40	3,07		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	1,60	0,80	1,28	2,40	3,07		Lleno exterior, parte lateral 2 caja ALC
Cocreto 14 MPA		K12+488	K12+488		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia, solado y caja existente (3,80m3, 0,88 m3 y 1,83 m3)

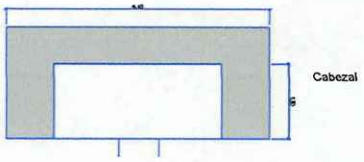
* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada ~~y caja concluida en cabezal (6,064 m3)~~ (5.475 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Esta excavacion se realiza teniendo en cuenta que la obra existente es sexgada y el alineamiento es diferente a la que esta por diseño.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 19/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Demolición de estructuras		K12+488	K12+488		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+488	K12+488		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+488	K12+488		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior

OBSERVACIONES EN OBRA: * El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 31/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

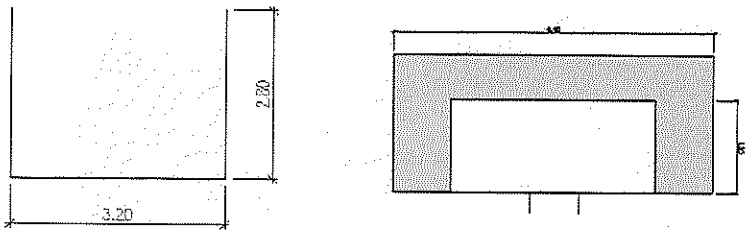
ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		I	4,56	3,20	14,59	2,80	36,18		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		I	2,60	4,10	10,66	3,45	34,95		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+571	K12+571		I	4,00						Remoción de 4 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		I	4,00	1,30	5,20	0,17	0,88		Demolición Solado tubería existente
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Tubería de concreto reforzado		K12+571	K12+571		I	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	4,56	3,20	14,59	2,80	36,53		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	4,10	1,00	4,10	2,10	8,61		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	1,60	1,00	1,60	2,10	3,36		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	1,60	1,00	1,60	2,10	3,36		Lleno exterior, parte lateral 2, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento losa inferior ALC
Concreto 14 MPA		K12+571	K12+571		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior Caja cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *Se descuenta al ítem de Excavación sin clasificar, volumen de tubería existente, solado de tubería existente y demolición de caja existente (3,90 m3, 0,88 m3 y 1,83 m3)

* Se descuenta al ítem de relleno para aestructuras con material de afirmado, el volumen de la tubería instalada (4,332 m3)

*Se descuenta al ítem de demolición, sobre el muro cabezal, volumen de tubería existente (0,2375 m3)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 15/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	6,84	3,80	25,99	2,80	65,75		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	2,50	4,75	11,88	2,30	24,72		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	1,50	7,01	10,52	2,30	24,18		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+571	K12+571		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	6,00	1,30	7,80	0,17	1,33		Demolición Solado tuberia existente
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Tuberia de concreto reforzado		K12+571	K12+571		D	6,84						Instalación de 6 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con afirmado		K12+571	K12+571		D	6,84	3,80	25,99	2,80	66,28		Lleno completo cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Cocreto 14 MPA ciclopeo		K12+571	K12+571		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Cocreto 14 MPA		K12+571	K12+571		D	2,35	3,75	8,81	0,05	0,44		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente y solado (5,70 m3 y 1,33 m3)

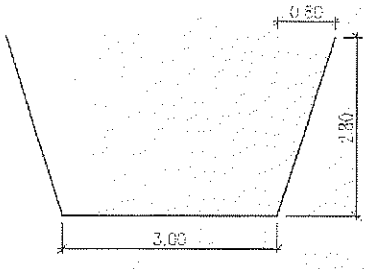
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada (6,498 m3)

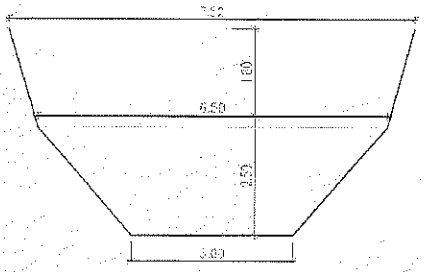
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Tambien se descuenta sobre el volumen total, el volumen del cabezal existente (2,59 m3).

* La estructura existente (Tuberia) tenia un alineamiento totalmente diferente a la que esta por diseño, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de descole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 27/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		I	2,28	3,20	7,30	2,60	16,63		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		I	5,00	2,10	10,50	2,50	24,43		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+634	K12+634		I	2,00						Remoción de 2 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		I	2,00	1,30	2,60	0,17	0,44		Demolición Solado tuberia existente
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Tuberia de concreto reforzado		K12+634	K12+634		I	2,28						Instalación de 2 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	2,28	3,20	7,30	2,60	~~17,05~~ 16,30		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	4,10	1,00	4,10	2,00	8,20		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	1,60	1,00	1,60	2,00	3,20		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	1,60	1,00	1,60	2,00	3,20		Lleno exterior, parte lateral 2 caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento losa inferior ALC
Cocreto 14 MPA		K12+634	K12+634		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior Caja cabezal ALC

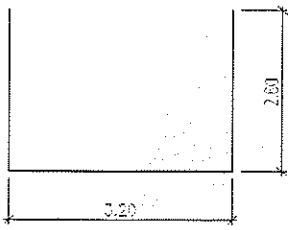
OBSERVACIONES EN OBRA: *Se descuenta al ítem de Excavación sin clasificar, volumen de tuberia existente, solado de tuberia existente y demolicion de caja existente (1,90 m3, 0,44 m3 y 1,83 m3)

* Se descuenta al ítem de relleno para aestructuras con material de afirmado, el volumen de la tuberia instalada (2,166 m3)

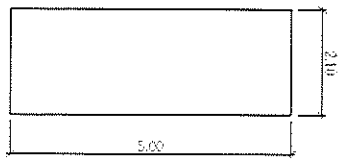
*Se descuenta al ítem de demolicion, sobre el muro cabezal, volumen de tuberia existente (0,2375 m3)

* La estructura existente (Tuberia) tenia un alineamiento totalmente diferente a la que esta por diseño, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Excavación vista en planta (Longitudinal) cabezal ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 18/03/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	9,12	3,60	32,83	2,50	72,71		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	2,35	4,65	10,93	2,10	20,36		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	1,30	6,68	8,68	2,10	18,24		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+634	K12+634		D	8,00						Remoción de 8 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	8,00	1,30	10,40	0,17	1,77		Demolición Solado tuberia existente
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Tubería de concreto reforzado		K12+634	K12+634		D	9,12						Instalación de 8 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con afirmado		K12+634	K12+634		D	9,12	3,60	32,83	2,50	73,42		Lleno completo cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	6,13	0,40	2,45	0,95	2,33		Dentellón
Cocreto 14 MPA ciclopeo		K12+634	K12+634		D	6,13	0,40	2,45	0,95	2,33		Dentellón
Cocreto 14 MPA		K12+634	K12+634		D	2,35	3,75	8,81	0,05	0,44		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente (7,6 m3 y 1,77 m3)

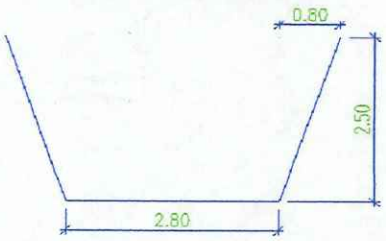
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada (8,664 m3)

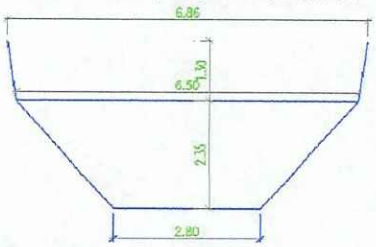
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Tambien se descuenta sobre el volumen total, el volumen del cabezal existente (2,59 m3).

* La estructura existente (Tuberia) tenia un alineamiento totalmente diferente a la que esta por diseño, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de descole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 26/03/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	6,84	8,50	58,14	5,50	~~344,59~~ 312,74		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	2,50	6,50	16,25	4,35	68,10		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	1,50	6,55	9,83	4,10	40,28		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+735	K12+735		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	6,00	1,30	7,80	0,17	1,33		Demolición Solado tubería existente
Tubería de concreto reforzado		K12+735	K12+735		D	6,84						Instalación de 6 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+735	K12+735		D	9,14	8,50	77,69	2,30	178,69		Lleno cuerpo + cabezal ALC a nivel de cota batea tubería
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+735	K12+735		D	6,84	8,50	58,14	3,20	179,55		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K12+735	K12+735		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K12+735	K12+735		D	2,35	3,70	8,70	0,05	0,43		Solado losa inferior cabezal ALC

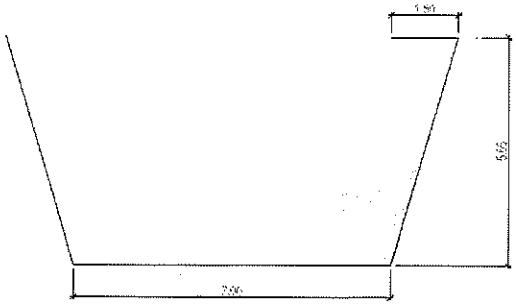
OBSERVACIONES EN OBRA: *El item de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente , cabezal completo y solado (5,7 m3, 2,59 y 1,33 m3)

* El item de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

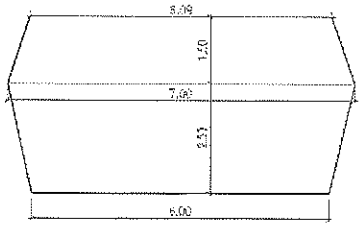
* En el item de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* La estructura existente (Tuberia) estaba completamente profunda, por lo que se retiro tubería en mal estado para instalar estructura proyectada, la cual tiene un alineamiento y cotas diferentes a la existente, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de descole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	7,98	4,05	32,32	4,35	132,39		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	2,30	5,40	12,42	3,50	40,88		Excavación cabezal (Encole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	2,80	7,80	21,84	3,10	67,70		Excavación cabezal (Encole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+735	K12+735		I	7,00				~~0,12~~		Remoción de 1 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	1,30	1,20	1,56	0,20	~~0,12~~ 0,19		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	2,60	1,20	3,12	0,20	~~1,25~~ 1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	7,00	1,30	9,10	0,17	1,55		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+735	K12+735		I	7,98						Instalación de 7 tubos de 0,90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+735	K12+735		I	7,98	4,05	32,32	4,35	133,01		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K12+735	K12+735		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K12+735	K12+735		I	2,35	3,70	8,70	0,05	0,43		Solado losa inferior cabezal ALC

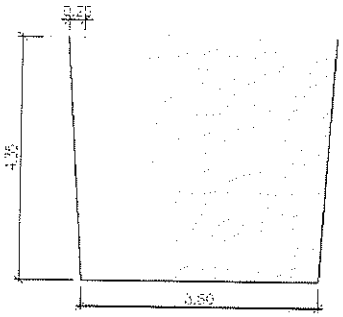
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (6,65 m3, 2,59 y 1,55 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

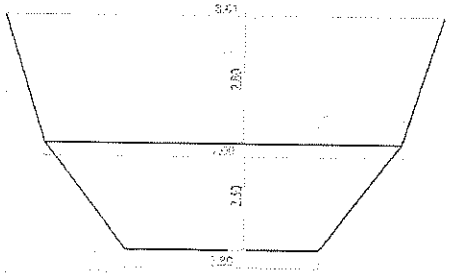
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* La estructura existente (Tuberia) estaba completamente profunda, por lo que se retiro tuberia en mal estado para instalar estructura proyectada, la cual tiene un alineamiento y cotas diferentes a la existente, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de encole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 24/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		I	5,70	4,50	25,65	2,60	62,86		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		I	2,30	4,50	10,35	2,60	25,08		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+850	K12+850		I	3,00						Remoción de 3 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	3,00	1,30	3,90	0,25	0,98		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+850	K12+850		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	5,70	4,50	25,65	2,60	61,28		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	4,10	1,00	4,10	1,90	7,79		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	1,60	1,00	1,60	1,90	3,04		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	1,60	1,00	1,60	1,90	3,04		Lleno exterior, parte lateral 2, caja ALC
Concreto 14 MPA		K12+850	K12+850		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

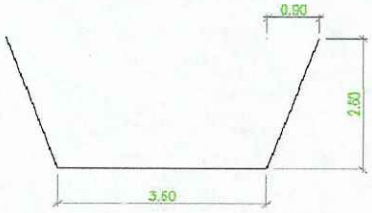
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (2,85 m3, 1,83 y 0,98 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,2375 m3)

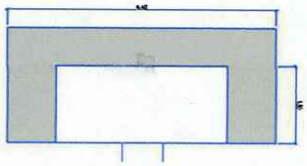
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* El ítem de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia Instalada (5,415 m3)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo y cabezal ODT



Lleno sobre parte externa poceta.



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	4,56	3,70	16,87	2,95	43,39		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	2,30	5,30	12,19	2,50	27,89		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	3,00	5,75	17,25	2,10	36,23		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	16,00	2,30	36,80	1,30	47,84		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+850	K12+850		D	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	5,00	1,30	6,50	0,25	1,63		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+850	K12+850		D	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		D	4,56	3,70	16,87	2,95	45,44		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K12+850	K12+850		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K12+850	K12+850		D	2,35	3,85	9,05	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (4,75 m3, 2,59 y 1,63 m3)

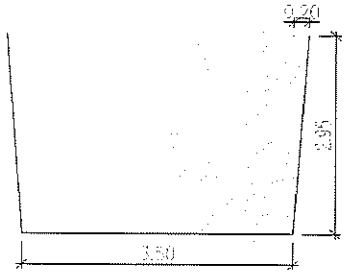
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

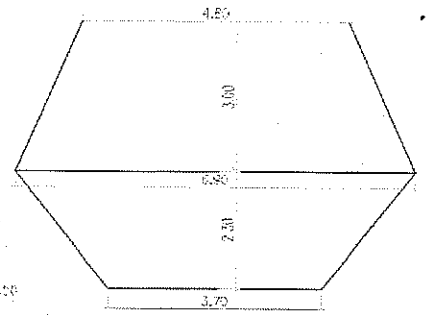
* Se realiza descole de ALC, con canal tipo trapezoidal acorde a la topografia existente.

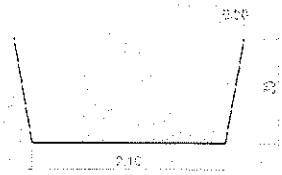
* El ítem de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia instalada (4,332 m3)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT





Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Mofitos **FECHA:** 18/04/2023 **RESPONSABLE:** J. A. CHA

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

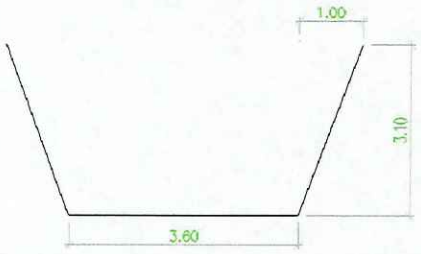
CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+740	K13+740		I	7,50	4,60	34,50	3,10	93,23		Excavación Cuerpo Box culvert
Excavación varias sin clasificar		K13+740	K13+740		I	1,50	4,30	6,45	2,50	12,53		Excavación Cabezal Box culvert
Excavación varias sin clasificar		K13+740	K13+740		I	7,50	0,80	6,00	1,00	6,00		Excavación Descole Box culvert
Demolición		K13+740	K13+740		I	6,10	1,50	9,15	0,25	4,58		Demolición losa superior e inferior cuerpo box culvert existente (X2)
Demolición		K13+740	K13+740		I	1,70	1,05	1,79	0,25	0,89		Demolición aletas box culvert existente (x2)
Demolición		K13+740	K13+740		I	1,50	0,25	0,38	0,25	0,19		Demolición Muro cabezal box culvert existente
Demolición		K13+740	K13+740		I	6,10	1,00	6,10	0,25	3,05		Demolición muros (2) cuerpo box culvert existente
Demolición		K13+740	K13+740		I	1,86	3,45	6,42	0,25	1,60		Demolición Losa inferior cabezal box culvert existente
Demolición		K13+740	K13+740		I	6,10	1,50	9,15	0,10	0,92		Demolición Solado cuerpo box culvert exitente
Relleno para estructura con material de afirmado		K13+740	K13+740		I	7,50	1,70	12,75	0,25	6,38		Material para mejoramiento suelo de soporte
Concreto 14 MPA		K13+740	K13+740		I	7,50	1,70	12,75	0,05	0,64		Solado cuerpo box culvert

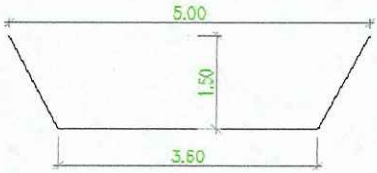
OBSERVACIONES EN OBRA: *Al ítem de excavación varias sin clasificar se descuenta sobre el volumen total el volumen de la ODT existente (13,72 m3) y volumen del cabezal existente (3,60 m3)

x Excavacion con base a la ODT existente y ODT por diseño (Alcantarillado)

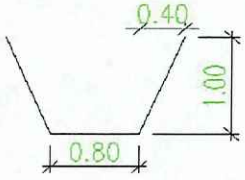
VISTA FRONTAL EXCAVACIÓN CUERPO ODT



VISTA EN PLANTA EXCAVACIÓN CABEZAL ODT



VISTA FRONTAL EXCAVACIÓN DESCOLE ODT



J. A. CHA
Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

Se AUTORIZA 3 Mts de ANCHO EXCAVACION CUERPO de BOX culvert. de 1x1

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		I	6,84	3,50	23,94	2,85	60,58		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		I	2,70	5,00	13,50	2,60	32,51		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		13+984	13+984		I	6,00						Remoción de 6 tubos de 0,90m x 1m
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	6,00	1,30	7,80	0,25	1,95		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		13+984	13+984		I	6,84						Instalación de 6 tubos de 0,90m x 1,14m
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Relleno para estructuras con material de afirmado		13+984	13+984		I	2,35	3,75	8,81	0,25	2,20		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA ciclopeo		13+984	13+984		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		13+984	13+984		I	2,35	3,75	8,81	0,05	0,44		Solado losa inferior cabezal ALC

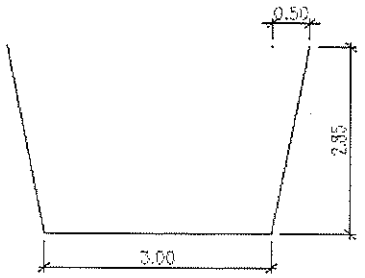
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente , cabezal completo y solado (5,70 m3, 2,59 y 1,95 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente del muro cabezal (0,19 m3)

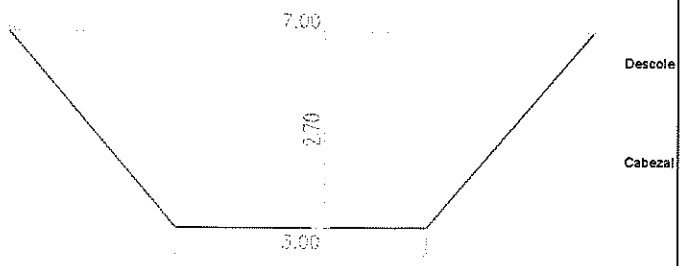
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* Excavaciones acorde a obras existentes y diseño de obras proyectadas.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoria

LA EXCAVACION AUTORIZADA PARA CUERPO DE ALC ES de 1.9 mts POR DISEÑO

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 05
		FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		D	5,13	3,50	17,96	2,85	46,07		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		D	2,60	4,10	10,66	4,47	45,82		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		13+984	13+984		D	4,00						Remoción de 4 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	4,00	1,30	5,20	0,25	1,30		Demolición Solado tuberia existente
Tubería de concreto reforzado		13+984	13+984		D	5,13						Instalación de 4.5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		13+984	13+984		D	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA		13+984	13+984		D	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

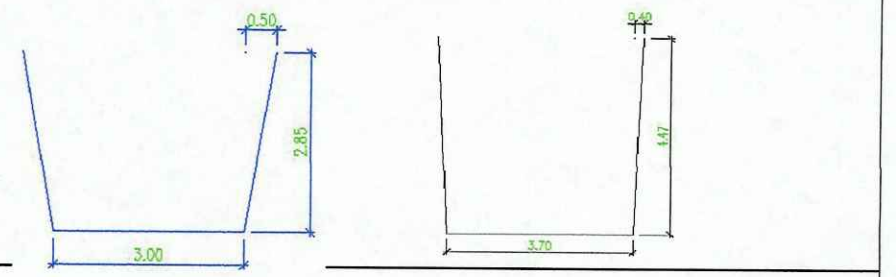
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente , cabezal completo y solado (3,8 m3, 1,83 y 1,30 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente del muro cabezal (0,2375 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación, para la excavación del cabezal, se aclara que esta tiene una altura considerable, ya que es una zona de corte (Talud)

* Excavación contra a ODT Existente y ODT Proyectada (Alineamiento)

Excavación vista frontal cuerpo y cabezal ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN SPA
Firma Interventoría

* Excavación cuerpo de ALC. Esta autorizado 1.9 mts. de ancho por diseño

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 19/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		D	5,70	3,40	19,38	3,10	52,43		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		D	2,80	5,00	14,00	3,50	46,41		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K14+307	K14+307		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	6,00	1,30	7,80	0,25	1,95		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K14+307	K14+307		D	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Relleno para estructuras con material de afirmado		K14+307	K14+307		D	2,35	3,75	8,81	0,20	1,76		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA ciclopeo		K14+307	K14+307		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K14+307	K14+307		D	2,35	3,80	8,93	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

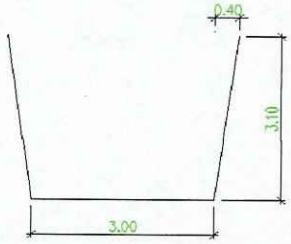
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (5,70 m3, 2,59 y 1,95 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* Excavación acorde a ODT existente y ODT proyectado (Aumentos)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoria

* La excavacion y relleno cuerpo de ALC. Esta autorizado 1.9 mts de ancho por diseño ——— o ———

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 26/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

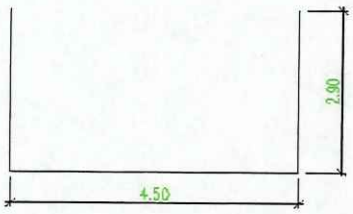
ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		I	5,20	4,50	23,39	3,10	66,14		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		I	2,80	5,00	14,00	3,90	49,08		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K14+307	K14+307		I	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	5,00	1,30	6,50	0,25	1,63		Demolición Solado tuberia existente
Demolición en roca		K14+307	K14+307		I	1,56	1,35	2,11	1,75	3,69		Demolición en roca
Tuberia de concreto reforzado		K14+307	K14+307		I	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m x 1,14m
Concreto 14 MPA		K14+307	K14+307		I	2.20	1.70	3.74	0.05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente, cabezal completo, solado tuberia existente y demolicion en roca (3,80 m3, 1,83, 1,63 y 3,69 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,2375 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación, se realizo demolición en roca sobre cabezal.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAIN CDA
Firma Interventoría

* La excavacion cuerpo de ALC. esta autorizada 1.9 mts de ancho por diseño

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 19/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	5,70	4,50	25,65	3,10	71,87		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	2,80	5,60	15,68	2,45	35,83		Excavación cabezal ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	15,00	1,88	28,13	1,30	33,97		Excavación Descoles ALC
Remoción de Alcantarilla		K14+458	K14+458		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	6,00	1,30	7,80	0,25	1,95		Demolición Solado tubería existente
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Relleno para estructuras con material de afirmado		K14+458	K14+458		D	2,35	3,75	8,81	0,15	1,32		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA ciclopeo		K14+458	K14+458		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K14+458	K14+458		D	2,35	3,80	8,93	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente , cabezal completo y solado (5,70 m3, 2,59 y 1,95 m3)

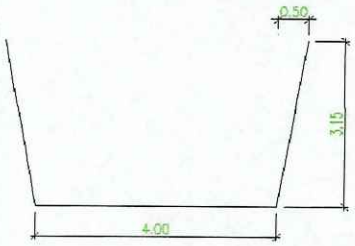
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

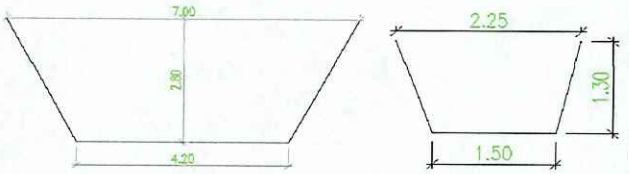
* Se realiza descole de la ODT sobre predio paralelo a la obra de drenaje, para garantizar el libre flujo del agua, con base en topografía del terreno natural.

* Excavación ODT acorde a ODT Existente y proyectado (Alineamiento)

Excavación vista frontal cuerpo ODT



Excacavación Vista en planta Cabezal y vista frontal descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAIN CDM
Firma Interventoría

* La excavación y relleno cuerpo ALC. Esta autorizado 1.9 mts de ancho por diseño ——— o ———

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 24/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Relleno para estructuras con material de afirmado		K15+134	K15+134		D	5,70	3,70	21,09	2,90	54,66		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K15+134	K15+134		I	6,84	3,70	25,31	2,90	67,32		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K15+134	K15+134		I	2,60	3,70	9,62	2,90	26,07		Excavación Cabezal ALC
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I - D	11,00	1,20	13,20	0,10	1,32		Demolición tuberia existente
Relleno para estructuras con material de afirmado		K15+134	K15+134		I	6,84	3,70	25,31	2,90	67,98		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K15+134	K15+134		I	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA		K15+134	K15+134		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC
Remoción de tubería		K15+134	K15+134		I	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90 m
Instalación de tuberia		K15+134	K15+134		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90 m x 1.14 m

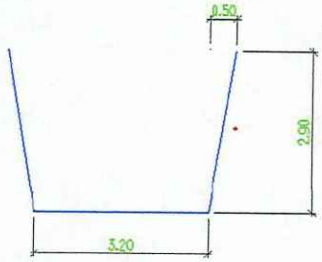
OBSERVACIONES EN OBRA: *Al ítem de excavación varias sin clasificar, se descuenta sobre el volumen total, el volumen de la tubería sencilla existente, cabezal y solado existente (4,75 m3, 1,83 m3 y 1,32 m3)

* En el ítem de demolición de muro cabezal, sobre el volumen total se descuenta volumen de tubería sencilla existente (0,2375 M3)

* En el ítem de relleno para estructura con material de afirmado, sobre el volumen total se descuenta volumen de tubería instalada (6,498 m3), sobre el carril derecho y sobre el carril izquierdo (5,415 m3)

* Excavación acorde a ODT existente y ODT proyectada (Alineamiento)

VISTA FRONTAL CORTE TRANSVERSAL EXCAVACIÓN



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoria

*El Relleno y Excavacion cuerpo de ALC. es de 1.9 mts de ancho autorizado por diseño

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 18/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+543	K13+543		I	5,70	3,00	17,10	3,10	46,63		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K13+543	K13+543		I	2,50	4,25	10,63	2,15	20,25		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K13+543	K13+543		I	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	5,00	1,30	6,50	0,25	1,63		Demolición Solado tubería existente
Tubería de concreto reforzado		K13+543	K13+543		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K13+543	K13+543		I	5,70	3,00	17,10	3,10	47,60		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K13+543	K13+543		I	5,90	0,40	2,36	0,95	2,24		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K13+543	K13+543		I	5,90	0,40	2,36	0,95	2,24		Dentellón
Concreto 14 MPA		K13+543	K13+543		I	2,46	3,75	9,23	0,05	0,46		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente , cabezal completo y solado (4,75 m3, 2,59 y 1,63 m3)

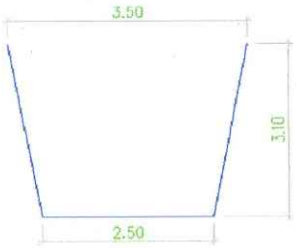
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

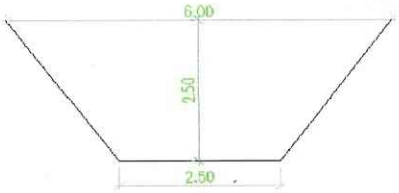
* El ítem de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería Instalada (4,332 m3)

*Excavación acorde a ODT existente y ODT proyectada (Alcance)

Excavación vista frontal cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta Cabezal ODT



Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN ODA
Firma Interventoría

* Excavacion y Relleno cuerpo de ALC. solo se autoriza 1.9 mts de ancho. Por diseño —o—

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Morlitos FECHA: 26/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

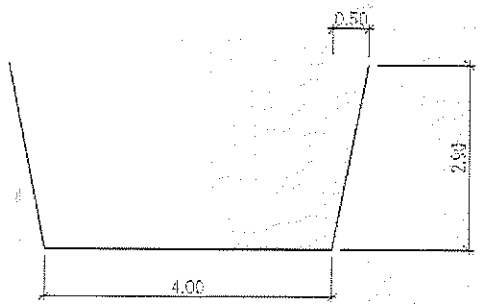
ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	6,84	4,50	30,78	2,90	82,23		Excavación Cuerpo de ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	2,30	5,00	11,50	2,65	30,48		Excavación Cabezal de ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	1,50	5,00	7,50	2,60	19,50		Excavación Cabezal de ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+488	K12+488		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+488	K12+488		D	6,00	1,30	7,80	0,17	1,33		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+488	K12+488		D	6,84						Instalación de 6 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		D	6,84	4,50	30,78	2,90	82,76		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		D	2,60	3,68	9,57	0,25	2,39		Mejoramiento suelo de soporte losa cabezal ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	5,80	0,40	2,32	0,95	2,20		Dentellón
Cocreto 14 MPA ciclopeo		K12+488	K12+488		D	5,80	0,40	2,32	0,95	2,20		Dentellón
Cocreto 14 MPA		K12+488	K12+488		D	2,60	3,68	9,57	0,05	0,48		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia y solado existente (5,70 m3 y 1,33 m3)

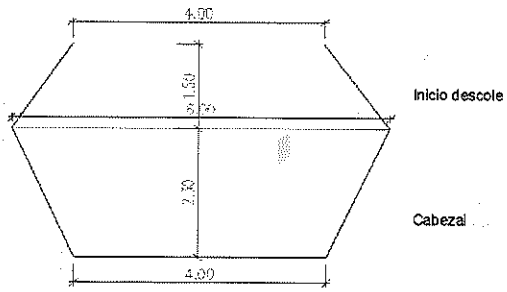
* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tubería instalada (6,498 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Esta excavacion se realiza teniendo en cuenta que la obra existente es sexgada y el alineamiento es diferente a la que esta por diseño.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

Falta incluir los datos de la demolición del cabezal existente.

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		I	5,70	3,00	17,10	3,10	48,33		Excavación Cuerpo de ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		I	3,70	3,00	11,10	2,80	29,25		Excavación Cabezal de ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+488	K12+488		I	4,00						Remoción de 4 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+488	K12+488		I	4,00	1,30	5,20	0,17	0,88		Demolición Solado tuberia existente
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,50		Demolición Muro lateral (2)
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Tuberia de concreto reforzado		K12+488	K12+488		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	5,70	3,00	17,10	3,10	47,60		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	3,70	1,40	5,18	2,40	12,43		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	1,60	0,80	1,28	2,40	3,07		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	1,60	0,80	1,28	2,40	3,07		Lleno exterior, parte lateral 2 caja ALC
Cocreto 14 MPA		K12+488	K12+488		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia, solado y caja existente (3,80m3, 0,88 m3 y 1,83 m3)

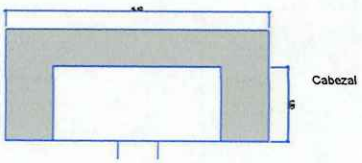
* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada ~~y caja construida en cabezal (6,064 m3)~~ (5.475 m³)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Esta excavacion se realiza teniendo en cuenta que la obra existente es sexgada y el alineamiento es diferente a la que esta por diseño.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 15/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	6,84	3,80	25,99	2,80	65,75		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	2,50	4,75	11,88	2,30	24,72		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	1,50	7,01	10,52	2,30	24,18		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+571	K12+571		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	6,00	1,30	7,80	0,17	1,33		Demolición Solado tuberia existente
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Tuberia de concreto reforzado		K12+571	K12+571		D	6,84						Instalación de 6 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con afirmado		K12+571	K12+571		D	6,84	3,80	25,99	2,80	66,28		Lleno completo cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Cocreto 14 MPA ciclopeo		K12+571	K12+571		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Cocreto 14 MPA		K12+571	K12+571		D	2,35	3,75	8,81	0,05	0,44		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente y solado (5,70 m3 y 1,33 m3)

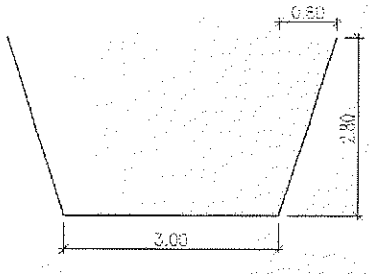
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada (6,498 m3)

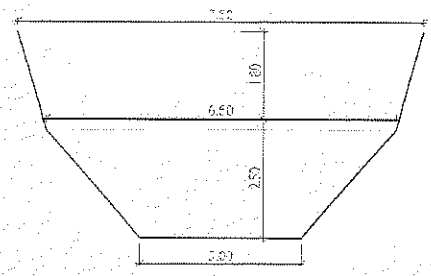
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Tambien se descuenta sobre el volumen total, el volumen del cabezal existente (2,59 m3).

* La estructura existente (Tuberia) tenia un alineamiento totalmente diferente a la que esta por diseño, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de descole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Monitos FECHA: 31/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

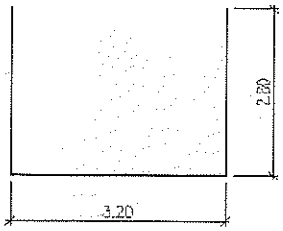
ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		I	4,56	3,20	14,59	2,80	36,18		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		I	2,60	4,10	10,66	3,45	34,95		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+571	K12+571		I	4,00						Remoción de 4 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		I	4,00	1,30	5,20	0,17	0,88		Demolición Solado tuberia existente
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Tuberia de concreto reforzado		K12+571	K12+571		I	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	4,56	3,20	14,59	2,80	36,53		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	4,10	1,00	4,10	2,10	8,61		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	1,60	1,00	1,60	2,10	3,36		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	1,60	1,00	1,60	2,10	3,36		Lleno exterior, parte lateral 2, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento losa inferior ALC
Cocreto 14 MPA		K12+571	K12+571		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior Caja cabezal ALC

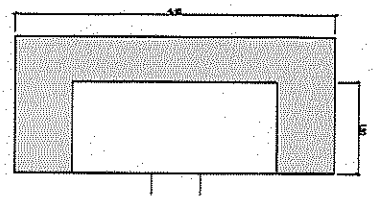
OBSERVACIONES EN OBRA: *Se descuenta al ítem de Excavación sin clasificar, volumen de tuberia existente, solado de tuberia existente y demolicion de caja existente (3,90 m3, 0,88 m3 y 1,83 m3)

* Se descuenta al ítem de relleno para aestructuras con material de afirmado, el volumen de la tuberia instalada (4,332 m3)

*Se descuenta al ítem de demolicion, sobre el muro cabezal, volumen de tuberia existente (0,2375 m3)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT





Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 18/03/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	9,12	3,60	32,83	2,50	72,71		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	2,35	4,65	10,93	2,10	20,36		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	1,30	6,68	8,68	2,10	18,24		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+634	K12+634		D	8,00						Remoción de 8 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	8,00	1,30	10,40	0,17	1,77		Demolición Solado tuberia existente
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Tuberia de concreto reforzado		K12+634	K12+634		D	9,12						Instalación de 8 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con afirmado		K12+634	K12+634		D	9,12	3,60	32,83	2,50	73,42		Lleno completo cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	6,13	0,40	2,45	0,95	2,33		Dentellón
Cocreto 14 MPA ciclopeo		K12+634	K12+634		D	6,13	0,40	2,45	0,95	2,33		Dentellón
Cocreto 14 MPA		K12+634	K12+634		D	2,35	3,75	8,81	0,05	0,44		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente (7,6 m3 y 1,77 m3)

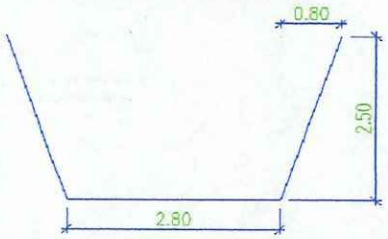
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada (8,664 m3)

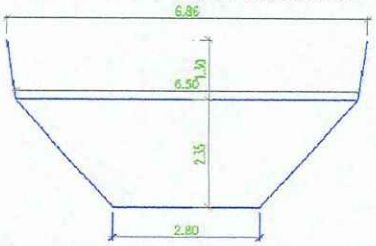
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Tambien se descuenta sobre el volumen total, el volumen del cabezal existente (2,59 m3).

* La estructura existente (Tuberia) tenia un alineamiento totalmente diferente a la que esta por diseño, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de descole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-C-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 27/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		I	2,28	3,20	7,30	2,60	16,63		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		I	5,00	2,10	10,50	2,50	24,43		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+634	K12+634		I	2,00						Remoción de 2 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		I	2,00	1,30	2,60	0,17	0,44		Demolición Solado tubería existente
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Tubería de concreto reforzado		K12+634	K12+634		I	2,28						Instalación de 2 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	2,28	3,20	7,30	2,60	16,30		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	4,10	1,00	4,10	2,00	8,20		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	1,60	1,00	1,60	2,00	3,20		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	1,60	1,00	1,60	2,00	3,20		Lleno exterior, parte lateral 2 caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento losa inferior ALC
Cocreto 14 MPA		K12+634	K12+634		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior Caja cabezal ALC

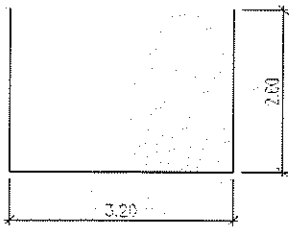
OBSERVACIONES EN OBRA: *Se descuenta al ítem de Excavación sin clasificar, volumen de tubería existente, solado de tubería existente y demolicion de caja existente (1,90 m3, 0,44 m3 y 1,83 m3)

* Se descuenta al ítem de relleno para aestructuras con material de afirmado, el volumen de la tubería instalada (2,166 m3)

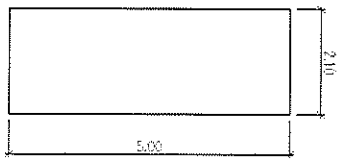
*Se descuenta al ítem de demolicion, sobre el muro cabezal, volumen de tubería existente (0,2375 m3)

* La estructura existente (Tubería) tenia un alineamiento totalmente diferente a la que esta por diseño, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Excavación vista en planta (Longitudinal) cabezal ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2019	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 26/03/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	6,84	8,50	58,14	5,50	~~344,59~~ 312,74		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	2,50	6,50	16,25	4,35	68,10		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	1,50	6,56	9,83	4,10	40,28		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+735	K12+735		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	6,00	1,30	7,80	0,17	1,33		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+735	K12+735		D	6,84						Instalación de 6 tubos de 0,90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+735	K12+735		D	9,14	8,50	77,69	2,30	178,69		Lleno cuerpo + cabezal ALC a nivel de cota batea tuberia
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+735	K12+735		D	6,84	8,50	58,14	3,20	179,55		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K12+735	K12+735		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K12+735	K12+735		D	2,35	3,70	8,70	0,05	0,43		Solado losa inferior cabezal ALC

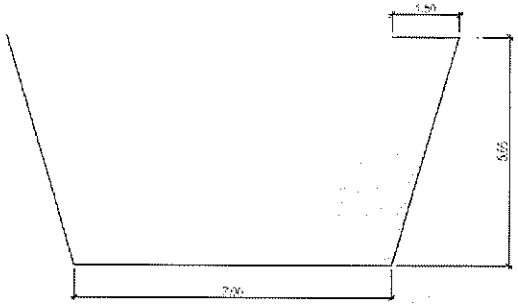
OBSERVACIONES EN OBRA: *El item de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (5,7 m3, 2,59 y 1,33 m3)

* El item de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

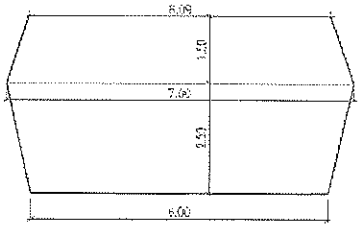
* En el item de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* La estructura existente (Tuberia) estaba completamente profunda, por lo que se retiro tuberia en mal estado para instalar estructura proyectada, la cual tiene un alineamiento y cotas diferentes a la existente, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de descole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2019	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : F0-0-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Mofitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	7,98	4,05	32,32	4,35	132,39		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	2,30	5,40	12,42	3,50	40,88		Excavación cabezal (Encole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	2,80	7,80	21,84	3,10	67,70		Excavación cabezal (Encole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+735	K12+735		I	7,00				~~0,12~~		Remoción de 7 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	1,30	1,20	1,56	0,20	~~1,25~~ 0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	2,60	1,20	3,12	0,20	~~1,22~~ 1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	7,00	1,30	9,10	0,17	1,55		Demolición Solado tubería existente
Tubería de concreto reforzado		K12+735	K12+735		I	7,98						Instalación de 7 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+735	K12+735		I	7,98	4,05	32,32	4,35	133,01		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K12+735	K12+735		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2.28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K12+735	K12+735		I	2,35	3,70	8,70	0,05	0,43		Solado losa inferior cabezal ALC

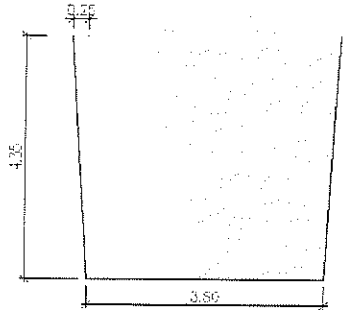
OBSERVACIONES EN OBRA: *El item de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente , cabezal completo y solado (6,65 m3, 2,59 y 1,55 m3)

* El item de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente del muro cabezal (0,19 m3)

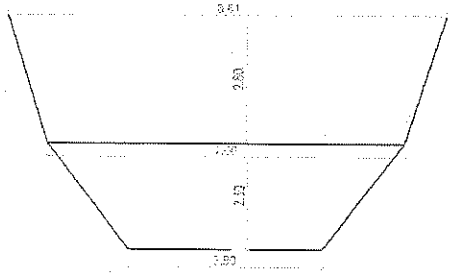
* En el item de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* La estructura existente (Tubería) estaba completamente profunda, por lo que se retiro tubería en mal estado para instalar estructura proyectada, la cual tiene un alineamiento y cotas diferentes a la existente, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de encole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 13/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	4,56	3,70	16,87	2,95	43,39		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	2,30	5,30	12,19	2,50	27,89		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	3,00	5,75	17,25	2,10	36,23		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	16,00	2,30	36,80	1,30	47,84		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+850	K12+850		D	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	5,00	1,30	6,50	0,25	1,63		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+850	K12+850		D	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		D	4,56	3,70	16,87	2,95	45,44		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K12+850	K12+850		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K12+850	K12+850		D	2,35	3,85	9,05	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El item de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (4,75 m3, 2,59 y 1,63 m3)

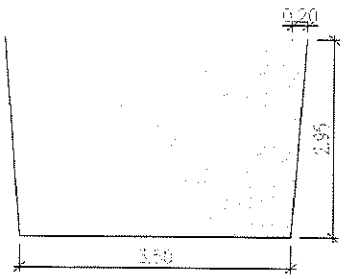
* El item de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el item de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

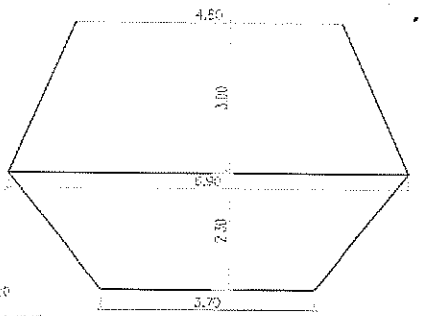
* Se realiza descole de ALC, con canal tipo trapezoidal acorde a la topografia existente.

* El item de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia instalada (4,332 m3)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT

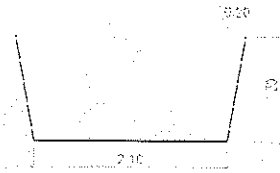


Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Descole

Cabezal



Descole

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 24/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		I	5,70	4,50	25,65	2,60	62,86		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		I	2,30	4,50	10,35	2,60	25,08		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+850	K12+850		I	3,00						Remoción de 3 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,58		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	3,00	1,30	3,90	0,25	0,98		Demolición Solado tubería existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+850	K12+850		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	5,70	4,50	25,65	2,60	61,28		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	4,10	1,00	4,10	1,90	7,79		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	1,60	1,00	1,60	1,90	3,04		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	1,60	1,00	1,60	1,90	3,04		Lleno exterior, parte lateral 2, caja ALC
Concreto 14 MPA		K12+850	K12+850		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente , cabezal completo y solado (2,85 m3, 1,83 y 0,98 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente del muro cabezal (0,2375 m3)

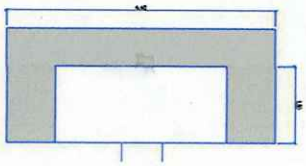
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* El ítem de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería Instalada (5,415 m3)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo y cabezal ODT



Lleno sobre parte externa poceta.



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 18/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+543	K13+543		I	5,70	3,00	17,10	3,10	46,63		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K13+543	K13+543		I	2,50	4,25	10,63	2,15	20,25		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K13+543	K13+543		I	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	5,00	1,30	6,50	0,25	1,63		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K13+543	K13+543		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K13+543	K13+543		I	5,70	3,00	17,10	3,10	47,60		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K13+543	K13+543		I	5,90	0,40	2,36	0,95	2,24		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K13+543	K13+543		I	5,90	0,40	2,36	0,95	2,24		Dentellón
Concreto 14 MPA		K13+543	K13+543		I	2,46	3,75	9,23	0,05	0,46		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (4,75 m3, 2,59 y 1,63 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

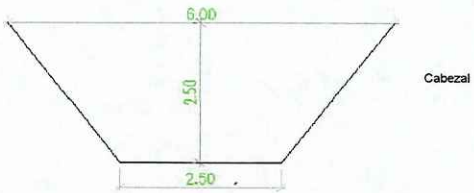
* El ítem de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia Instalada (4,332 m3)

*Excavación acorde a ODT existente y ODT proyectada (Alcantarillado)

Excavación vista frontal cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta Cabezal ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

* Excavacion y Relleno cuerpo de ALC. Solo se autoriza 1.9 mts de ancho. Por diseño —o—

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 13/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		I	6,84	3,50	23,94	2,85	60,58		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		I	2,70	5,00	13,50	2,60	32,51		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		13+984	13+984		I	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	6,00	1,30	7,80	0,25	1,95		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		13+984	13+984		I	6,84						Instalación de 6 tubos de 0,90m x 1,14m
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Relleno para estructuras con material de afirmado		13+984	13+984		I	2,35	3,75	8,81	0,25	2,20		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA ciclopeo		13+984	13+984		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		13+984	13+984		I	2,35	3,75	8,81	0,05	0,44		Solado losa inferior cabezal ALC

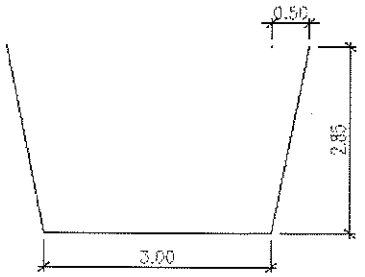
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (5,70 m3, 2,59 y 1,95 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

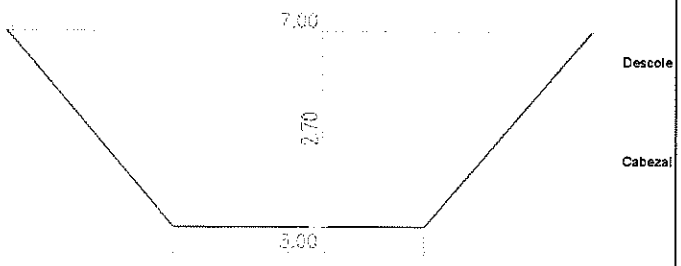
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* Excavaciones acorde a obras existentes y diseño de obras proyectadas.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

La excavacion autorizada para cuerpo de ALC es de 1.9 mts por diseño

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 26/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

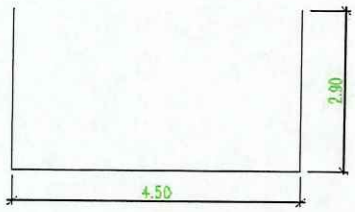
ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		I	5,20	4,50	23,39	3,10	66,14		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		I	2,80	5,00	14,00	3,90	49,08		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K14+307	K14+307		I	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	5,00	1,30	6,50	0,25	1,63		Demolición Solado tuberia existente
Demolición en roca		K14+307	K14+307		I	1,56	1,35	2,11	1,75	3,69		Demolición en roca
Tuberia de concreto reforzado		K14+307	K14+307		I	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m x 1,14m
Concreto 14 MPA		K14+307	K14+307		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente, cabezal completo, solado tuberia existente y demolicion en roca (3,80 m3, 1,83, 1,63 y 3,69 m3)

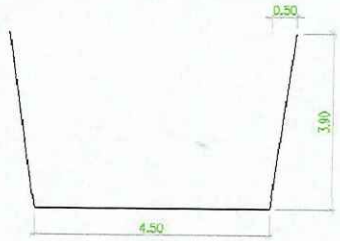
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,2375 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación, se realizo demolición en roca sobre cabezal.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAIN CDA
Firma Interventoría

* La excavacion cuerpo de ALC. esta autorizada 1.9 mts de ancho por diseño

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 19/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		D	5,70	3,40	19,38	3,10	52,43		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		D	2,80	5,00	14,00	3,50	46,41		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K14+307	K14+307		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	6,00	1,30	7,80	0,25	1,95		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K14+307	K14+307		D	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Relleno para estructuras con material de afirmado		K14+307	K14+307		D	2,35	3,75	8,81	0,20	1,76		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA ciclopeo		K14+307	K14+307		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K14+307	K14+307		D	2,35	3,80	8,93	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

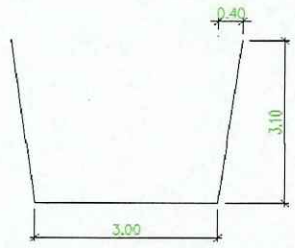
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (5,70 m3, 2,59 y 1,95 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

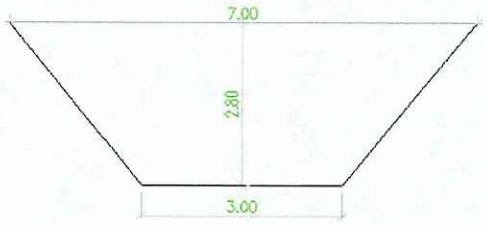
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* Excavación acorde a ODT existente y ODT proyectado (Alineamiento)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

* La excavacion y relleno cuerpo de A l c. esta Autorizado 1.9 mts de Ancho Por diseño ——— o ———

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 19/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	5,70	4,50	25,65	3,10	71,87		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	2,80	5,60	15,68	2,45	35,83		Excavación cabezal ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	15,00	1,88	28,13	1,30	33,97		Excavación Descoles ALC
Remoción de Alcantarilla		K14+458	K14+458		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	6,00	1,30	7,80	0,25	1,95		Demolición Solado tuberia existente
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Relleno para estructuras con material de afirmado		K14+458	K14+458		D	2,35	3,75	8,81	0,15	1,32		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA ciclopeo		K14+458	K14+458		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K14+458	K14+458		D	2,35	3,80	8,93	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (5,70 m3, 2,59 y 1,95 m3)

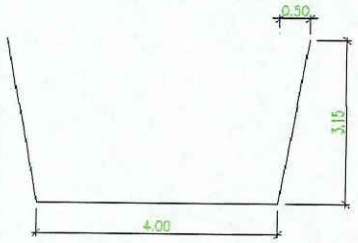
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

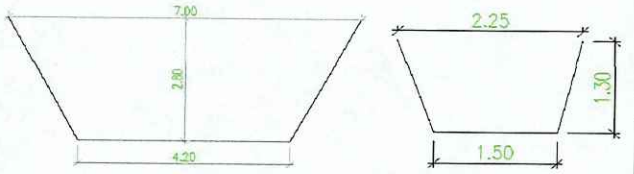
* Se realiza descole de la ODT sobre predio paralelo a la obra de drenaje, para garantizar el libre flujo del agua, con base en topografia del terreno natural.

* Excavación ODT acorde a ODT Existente y Proyectado (Alineamiento)

Excavación vista frontal cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta Cabezal y vista frontal descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

* La excavacion y relleno cuerpo ALC. Esta autorizado 1.9 mts de ancho por diseño ——— o ———

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 24/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Relleno para estructuras con material de afirmado		K15+134	K15+134		D	5,70	3,70	21,09	2,90	54,66		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K15+134	K15+134		I	6,84	3,70	25,31	2,90	67,32		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K15+134	K15+134		I	2,60	3,70	9,62	2,90	26,07		Excavación Cabezal ALC
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I - D	11,00	1,20	13,20	0,10	1,32		Demolición tubería existente
Relleno para estructuras con material de afirmado		K15+134	K15+134		I	6,84	3,70	25,31	2,90	67,98		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K15+134	K15+134		I	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA		K15+134	K15+134		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC
Remoción de tubería		K15+134	K15+134		I	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90 m
Instalación de tubería		K15+134	K15+134		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90 m x 1.14 m

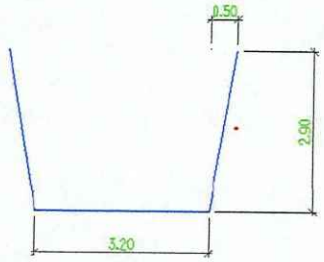
OBSERVACIONES EN OBRA: *Al ítem de excavación varias sin clasificar, se descuenta sobre el volumen total, el volumen de la tubería sencilla existente, cabezal y solado existente (4,75 m3, 1,83 m3 y 1,32 m3)

* En el ítem de demolición de muro cabezal, sobre el volumen total se descuenta volumen de tubería sencilla existente (0,2375 M3)

* En el ítem de relleno para estructura con material de afirmado, sobre el volumen total se descuenta volumen de tubería instalada (6,498 m3), sobre el carril derecho y sobre el carril izquierdo (5,415 m3)

* Excavación acorde a ODT existente y ODT proyectada (Alineamiento)

VISTA FRONTAL CORTE TRANSVERSAL EXCAVACIÓN



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAIR CDA
Firma Interventoría

* El Relleno y Excavacion cuerpo de ALC. es de 1.9 mts de ANCHO AUTORIZADO POR. diseño

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		D	5,13	3,50	17,96	2,85	46,07		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		D	2,60	4,10	10,66	4,47	45,82		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		13+984	13+984		D	4,00						Remoción de 4 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	4,00	1,30	5,20	0,25	1,30		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		13+984	13+984		D	5,13						Instalación de 4.5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		13+984	13+984		D	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA		13+984	13+984		D	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

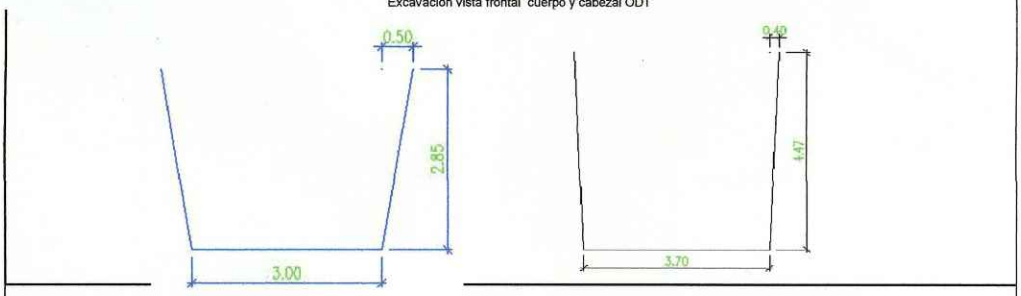
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (3,8 m3, 1,83 y 1,30 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,2375 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación, para la excavación del cabezal, se aclara que esta tiene una altura considerable, ya que es una zona de corte (Talud)

* Excavación cuerpo a ODT Existente y ODT Proyectada (Alineamiento)

Excavación vista frontal cuerpo y cabezal ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

* Excavacion cuerpo de ALC. Esta autorizado 1.9 mts. de ancho por diseño

EXCAVACIÓN SUBRASANTE C.COMPLETA PRE-ACTA # 23 km12+360 - km 12+860						
ABSCISA	ÁREA DE LLENO (M2)	ÁREA DE CORTE (M2)	VOLUMEN DE LLENO (M3)	VOLUMEN DE CORTE (M3)	VOLUMEN DE LLENO (M3) ACUM.	VOLUMEN DE CORTE (M3) ACUM.
12+360.00	0	6.67	0	0	0	0
12+370.00	0.48	7.88	2.08	71.98	2.08	71.98
12+380.00	0.06	11.39	2.35	94.93	4.43	166.91
12+390.00	0	11.21	0.29	112.29	4.72	279.2
12+400.00	0	11.23	0	112.17	4.72	391.37
12+410.00	0	12.19	0	117.11	4.72	508.48
12+420.00	0.01	12.8	0.04	124.95	4.76	633.42
12+430.00	0.01	13.58	0.07	131.93	4.82	765.35
12+440.00	0.05	12.59	0.26	130.86	5.08	896.21
12+450.00	0	0	0.23	62.94	5.31	959.15
12+460.00	0	0	0	0	5.31	959.15
12+470.00	0	0	0	0	5.31	959.15
12+480.00	0	12.84	0	64.21	5.31	1023.36
12+490.00	0.09	11.18	0.45	120.1	5.77	1143.46
12+500.00	0.02	10.92	0.54	110.49	6.31	1253.95
12+510.00	0.03	10.28	0.24	105.99	6.55	1359.94
12+520.00	0	11.09	0.17	106.85	6.73	1466.79
12+530.00	0.11	14	0.57	125.45	7.3	1592.24
12+540.00	0.04	17.66	0.74	158.32	8.04	1750.56
12+550.00	0	20.45	0.2	190.59	8.24	1941.15
12+560.00	0.21	15.6	1.06	180.27	9.29	2121.42
12+570.00	0.13	13.38	1.69	144.92	10.98	2266.34
12+580.00	0	12.44	0.66	129.12	11.65	2395.46
12+590.00	0	10.88	0.03	116.61	11.67	2512.07
12+600.00	0	11.95	0	113.96	11.68	2626.03
12+610.00	0.02	16.91	0.11	143.49	11.79	2769.52
12+620.00	0.51	14.04	2.75	153.38	14.54	2922.9
12+630.00	0.02	4.89	2.75	94	17.28	3016.9
12+640.00	0.01	5.99	0.15	54.25	17.44	3071.16
12+650.00	0.04	6.94	0.21	64.64	17.65	3135.8
12+660.00	0.02	8.24	0.28	75.87	17.93	3211.67
12+670.00	0.09	9.43	0.51	88.3	18.43	3299.97
12+680.00	0.08	12.02	0.78	105.11	19.22	3405.08
12+690.00	0.12	23.12	0.92	167.31	20.13	3572.4
12+700.00	0.25	31.69	1.59	258.47	21.73	3830.86
12+710.00	0.65	29.06	4.45	286.84	26.18	4117.71
12+720.00	0.05	15.01	3.59	211.39	29.77	4329.09
12+730.00	0.04	7.79	0.42	112.64	30.19	4441.73
12+740.00	0.37	8.69	2.06	82.22	32.25	4523.95
12+750.00	0.01	14.57	1.88	116.26	34.13	4640.21
12+760.00	0.05	16.1	0.3	153.32	34.43	4793.53
12+770.00	0.03	14.12	0.41	151.08	34.84	4944.61
12+780.00	0.01	14.34	0.21	142.27	35.05	5086.88
12+790.00	0.02	17.09	0.15	156.1	35.2	5242.98
12+800.00	0.1	20.58	0.57	183.46	35.77	5426.44
12+810.00	0	26.26	0.51	220.3	36.28	5646.74
12+820.00	0	26.96	0.03	249.27	36.31	5896.01
12+830.00	0	23.81	0.02	238.94	36.33	6134.95
12+840.00	0.01	11.98	0.08	171.06	36.41	6306.01
12+850.00	0.26	7.72	1.32	97.1	37.73	6403.12
12+860.00	0.01	6.98	1.36	73.48	39.08	6476.6
				SUBTOTAL		**6476.60**

Daniel Barrero

Topógrafo
Consorcio ISLA 066-2020
LP. 01-18627

Topógrafo
Interventoria Vial Norte
LP. 01-13198

EXCAVACIÓN SUBRASANTE C.COMPLETA PRE-ACTA # 23 km13+750 - 14+100						
ABSCISA	ÁREA DE LLENO (M2)	ÁREA DE CORTE (M2)	VOLUMEN DE LLENO (M3)	VOLUMEN DE CORTE (M3)	VOLUMEN DE LLENO (M3) ACUM.	VOLUMEN DE CORTE (M3) ACUM.
13+750.00	0	0	0	0	0	0
13+755.00	0	1.4	0	3.56	0	3.56
13+760.00	0.12	1.69	0.3	7.81	0.3	11.37
13+765.00	0	2.86	0.31	11.38	0.62	22.74
13+770.00	0	3.38	0.01	15.58	0.63	38.33
13+775.00	0	4.31	0.02	19.21	0.65	57.54
13+780.00	0.01	5.21	0.03	23.79	0.68	81.33
13+785.00	0.05	6.18	0.14	28.46	0.82	109.79
13+790.00	0.06	8.34	0.28	36.31	1.1	146.1
13+795.00	0.14	10.71	0.5	47.63	1.6	193.72
13+800.00	0.01	13.46	0.37	60.43	1.97	254.15
13+805.00	0.01	12.85	0.04	65.8	2.02	319.95
13+810.00	0	11.74	0.02	61.47	2.04	381.42
13+815.00	0	8.5	0.01	50.6	2.05	432.02
13+820.00	0	5.94	0.01	36.1	2.06	468.13
13+825.00	0	5.13	0.01	27.67	2.07	495.8
13+830.00	0	4.54	0.01	24.19	2.07	519.98
13+835.00	0.01	4.69	0.04	23.07	2.11	543.05
13+840.00	0.01	4.78	0.05	23.67	2.16	566.72
13+845.00	0.04	4.12	0.1	22.26	2.27	588.98
13+850.00	0.03	3.85	0.17	19.95	2.43	608.93
13+855.00	0.03	3.54	0.16	18.48	2.59	627.41
13+860.00	0.03	3.54	0.17	17.71	2.76	645.12
13+865.00	0	3.12	0.09	16.67	2.86	661.79
13+870.00	0	2.99	0.02	15.28	2.87	677.07
13+875.00	0	3.69	0.01	16.7	2.88	693.77
13+880.00	0.02	4.42	0.05	20.28	2.93	714.05
13+885.00	0	5.4	0.05	24.56	2.98	738.61
13+890.00	0	7.2	0	31.51	2.98	770.11
13+895.00	0.04	10.51	0.11	44.27	3.09	814.39
13+900.00	0.29	15.91	0.79	65.02	3.88	879.41
13+905.00	0.08	26.22	0.83	100.31	4.71	979.71
13+910.00	0.04	35.62	0.27	144.1	4.98	1123.81
13+915.00	0.03	39.49	0.15	164.8	5.13	1288.61
13+920.00	0.05	46.94	0.16	188.2	5.29	1476.8
13+925.00	0.01	54.66	0.11	209.09	5.4	1685.89
13+930.00	0	65.3	0.02	245.5	5.42	1931.4
13+935.00	0	61.07	0.01	257.48	5.42	2188.88
13+940.00	0.06	57.38	0.16	241.71	5.58	2430.59
13+945.00	0.01	51.06	0.17	222.84	5.75	2653.42
13+950.00	0	45.82	0.02	201.24	5.76	2854.66
13+955.00	0	41.73	0	183.65	5.76	3038.31
13+960.00	0.01	36.82	0.04	166.62	5.8	3204.93
13+965.00	0	28.42	0.04	142.07	5.84	3347
13+970.00	0.03	22.78	0.1	111.51	5.94	3458.51
13+975.00	0	18.94	0.09	96.58	6.03	3555.09
13+980.00	0	15.4	0	80.4	6.04	3635.49
13+985.00	0	12.08	0	66.39	6.04	3701.88
13+990.00	0	9.26	0.01	52.28	6.04	3754.15
13+995.00	0	7.78	0.01	42.19	6.05	3796.35
14+000.00	0	7.67	0	38.63	6.05	3834.98
14+005.00	0.01	6.93	0.01	36.49	6.06	3871.47
14+010.00	0.02	7.2	0.05	35.31	6.11	3906.77
14+015.00	0	7.58	0.04	36.93	6.16	3943.7
14+020.00	0.04	7.59	0.1	37.92	6.26	3981.63
14+025.00	0.09	7.4	0.32	37.49	6.58	4019.12
14+030.00	0.01	7.29	0.25	36.74	6.83	4055.86
14+035.00	0.01	7.39	0.05	36.72	6.88	4092.58
14+040.00	0.03	7.23	0.11	36.56	6.98	4129.14
14+045.00	0.01	7.65	0.11	37.19	7.1	4166.34
14+050.00	0	7.43	0.04	37.68	7.13	4204.01
14+055.00	0	7.72	0	37.86	7.13	4241.87
14+060.00	0	8.1	0	39.54	7.13	4281.41
14+065.00	0	7.61	0	39.27	7.14	4320.68

EXCAVACIÓN SUBRASANTE C.COMPLETA PRE-ACTA # 23 km13+750 - 14+100						
ABSCISA	**ÁREA DE LLENO (M2)**	**ÁREA DE CORTE (M2)**	**VOLUMEN DE LLENO (M3)**	**VOLUMEN DE CORTE (M3)**	**VOLUMEN DE LLENO (M3) ACUM.**	**VOLUMEN DE CORTE (M3) ACUM.**
14+070.00	0	6.81	0	36.06	7.14	4356.74
14+075.00	0	6.73	0	33.86	7.14	4390.6
14+080.00	0	6.57	0	33.26	7.14	4423.86
14+085.00	0	4.65	0	28.05	7.14	4451.91
14+090.00	0	3.19	0	19.59	7.14	4471.5
14+095.00	0.02	2.76	0.05	14.87	7.19	4486.38
14+100.00	0	0	0.05	6.9	7.24	4493.28
				SUBTOTAL		**4493.28**

Daniel Barrero

Topógrafo
Consorcio ISLA 066-2020
LP. 01-18627

Jairo Castillo

Topógrafo
Interventoría Vial Norte
l.P 01-17618

EXCAVACIÓN SUBRASANTE C.COMPLETA PRE-ACTA # 23 km14+160 - km14+430						
ABSCISA	ÁREA DE LLENO (M2)	ÁREA DE CORTE (M2)	VOLUMEN DE LLENO (M3)	VOLUMEN DE CORTE (M3)	VOLUMEN DE LLENO (M3) ACUM.	VOLUMEN DE CORTE (M3) ACUM.
14+160.00	0	2.61	0	6.52	0	6.52
14+165.00	0	3.91	0.01	16.3	0.01	22.82
14+170.00	0.62	4.83	1.56	21.84	1.56	44.66
14+175.00	0.86	6.71	3.69	28.85	5.25	73.5
14+180.00	0	9.1	2.15	39.52	7.4	113.03
14+185.00	0.09	10.9	0.23	49.99	7.63	163.02
14+190.00	0.11	11.51	0.5	56.03	8.13	219.05
14+195.00	0.08	7.82	0.48	48.33	8.61	267.38
14+200.00	0.06	5.86	0.36	34.21	8.97	301.58
14+205.00	0.07	7.48	0.32	33.36	9.29	334.95
14+210.00	0.02	9.49	0.24	42.43	9.53	377.38
14+215.00	0.01	8.46	0.1	44.88	9.62	422.26
14+220.00	0.02	7.62	0.08	40.2	9.7	462.46
14+225.00	0.02	7.64	0.08	38.14	9.78	500.6
14+230.00	0.02	7.76	0.09	38.49	9.88	539.08
14+235.00	0.03	7.76	0.12	38.78	9.99	577.86
14+240.00	0.06	7.67	0.21	38.58	10.2	616.44
14+245.00	0.02	6.97	0.19	36.62	10.39	653.06
14+250.00	0.01	6.17	0.07	32.87	10.47	685.93
14+255.00	0.01	6.33	0.04	31.27	10.5	717.2
14+260.00	0	6.42	0.02	31.89	10.52	749.08
14+265.00	0.01	7.05	0.03	33.68	10.55	782.76
14+270.00	0.03	7.19	0.1	35.59	10.65	818.35
14+275.00	0.03	6.07	0.15	33.13	10.8	851.48
14+280.00	0.01	4.96	0.1	27.55	10.9	879.04
14+285.00	0.06	4.42	0.16	23.44	11.06	902.48
14+290.00	0	3.97	0.14	20.98	11.2	923.46
14+295.00	0.01	4.17	0.03	20.34	11.24	943.79
14+300.00	0	5.21	0.03	23.44	11.27	967.23
14+305.00	0.03	5.54	0.08	26.87	11.34	994.11
14+310.00	0.19	6.48	0.55	30.06	11.89	1024.16
14+315.00	0.01	6.34	0.5	32.06	12.39	1056.22
14+320.00	0.03	7.08	0.12	33.57	12.51	1089.79
14+325.00	0.02	5.92	0.13	32.5	12.63	1122.29
14+330.00	0.17	5.56	0.44	28.36	13.07	1150.65
14+335.00	0.49	8.6	1.52	34.69	14.59	1185.34
14+340.00	0.02	14.49	1.15	55.68	15.74	1241.02
14+345.00	0	18.29	0.05	75.61	15.79	1316.63
14+350.00	0	22.72	0.02	93.2	15.81	1409.83
14+355.00	0.33	28.28	0.91	112.36	16.71	1522.2
14+360.00	0	36.77	0.92	136.35	17.63	1658.55
14+365.00	0.13	31.79	0.23	146.6	17.87	1805.15
14+370.00	0	33.29	0.23	140.67	18.09	1945.81
14+375.00	0	32.97	0	142.43	18.09	2088.25
14+380.00	0	33.39	0	141.86	18.09	2230.11
14+385.00	0	29.81	0.01	136.55	18.1	2366.66
14+390.00	0.01	24.69	0.03	115.21	18.13	2481.87
14+395.00	0.13	17.43	0.34	95.28	18.47	2577.15
14+400.00	0.03	14.45	0.4	74.48	18.87	2651.63
14+405.00	0.01	10.33	0.12	58.71	18.99	2710.34
14+410.00	0.01	6.91	0.06	41.93	19.05	2752.27
14+415.00	0.03	5.71	0.09	31.13	19.14	2783.39
14+420.00	0	5.22	0.07	27.34	19.21	2810.74
14+425.00	0	0	0	13.06	19.21	2823.79
14+430.00	0	0	0	0	19.21	2823.79
				SUBTOTAL		**2823.79**

Daniel Barrero

Topógrafo
Consorcio ISLA 066-2020
LP. 01-18627

Jairo Castillo

Topógrafo
Interventoría Vial Norte
I.P 01-17618

EXCAVACIÓN SUBRASANTE C.COMPLETA PRE-ACTA # 23 km14+880 - km15+235						
ABSCISA	ÁREA DE LLENO (M2)	ÁREA DE CORTE (M2)	VOLUMEN DE LLENO (M3)	VOLUMEN DE CORTE (M3)	VOLUMEN DE LLENO (M3) ACUM.	VOLUMEN DE CORTE (M3) ACUM.
14+880.00	0.09	0.15	0	0	0	0
14+885.00	0.16	3.32	0.61	8.68	0.61	8.68
14+890.00	0.89	0.64	2.62	9.91	3.23	18.59
14+895.00	0.07	5.46	2.41	15.25	5.64	33.84
14+900.00	0.01	2.77	0.19	20.57	5.83	54.41
14+905.00	0	6.44	0.02	23	5.85	77.41
14+910.00	0.04	5.69	0.1	30.31	5.95	107.72
14+915.00	0.12	5.44	0.4	27.45	6.35	135.16
14+920.00	0.22	8.64	0.88	34.29	7.23	169.45
14+925.00	0.15	11.22	0.93	48.17	8.16	217.62
14+930.00	0.6	12.96	1.73	58.56	9.89	276.17
14+935.00	0.39	17	2.27	72.76	12.16	348.93
14+940.00	0.01	25.27	0.91	102.18	13.06	451.11
14+945.00	0	30.76	0.02	134.86	13.08	585.97
14+950.00	0.32	21.93	0.73	126.92	13.81	712.89
14+955.00	0.55	15.52	1.98	90.76	15.79	803.65
14+960.00	0.38	12.26	2.11	67.68	17.89	871.33
14+965.00	1.29	8.97	3.93	52.35	21.82	923.68
14+970.00	3.08	8.03	10.49	42.34	32.31	966.02
14+975.00	1.63	5.24	11.46	33.24	43.76	999.26
14+980.00	0.87	5.92	6.24	27.9	50	1027.15
14+985.00	0.49	7.4	3.38	33.28	53.38	1060.43
14+990.00	0.59	6.29	2.69	34.2	56.07	1094.63
14+995.00	0.14	7.57	1.82	34.65	57.89	1129.28
15+000.00	0.02	5.66	0.4	33.09	58.29	1162.37
15+005.00	3.05	0.73	7.68	15.98	65.97	1178.35
15+010.00	0.01	3.48	7.65	10.51	73.62	1188.87
15+015.00	0.14	2.58	0.38	15.14	74	1204.01
15+020.00	0.66	0.98	2.02	8.89	76.02	1212.91
15+025.00	1.79	0.81	6.15	4.46	82.17	1217.36
15+030.00	0.04	3.18	4.59	9.97	86.76	1227.33
15+035.00	0	4.88	0.11	20.14	86.86	1247.47
15+040.00	0	6.17	0	27.61	86.87	1275.08
15+045.00	0	6.51	0	31.69	86.87	1306.77
15+050.00	0	8.53	0.01	37.6	86.87	1344.37
15+055.00	0.03	8.01	0.08	41.18	86.95	1385.55
15+060.00	0.01	8.86	0.1	41.89	87.05	1427.43
15+065.00	0	9.11	0.02	44.42	87.07	1471.85
15+070.00	0	9.99	0	47.11	87.07	1518.96
15+075.00	0	12.41	0	55.11	87.07	1574.07
15+080.00	0	12.81	0	62.26	87.07	1636.34
15+085.00	0	11.47	0.01	59.93	87.08	1696.27
15+090.00	0.08	10.02	0.23	52.5	87.31	1748.77
15+095.00	0.35	6.88	1.1	40.91	88.41	1789.68
15+100.00	0.47	6.9	2.15	33.32	90.57	1823
15+105.00	1.33	4.31	4.37	27.38	94.94	1850.38
15+110.00	5.7	0.83	16.05	12.91	110.99	1863.3
15+115.00	7.98	0.28	31.02	2.94	142	1866.24
15+120.00	7.65	0.49	35.14	2.05	177.14	1868.28
15+125.00	7.66	0.2	34.26	1.84	211.4	1870.13
15+130.00	7.97	0.79	34.78	2.62	246.18	1872.74
15+135.00	5.62	1.47	30.49	5.96	276.68	1878.7
15+140.00	5.28	1.02	25.06	6.5	301.74	1885.21
15+145.00	2.85	1.12	19.01	5.51	320.75	1890.72
15+150.00	0.73	4.68	8.66	14.58	329.41	1905.3
15+155.00	0.5	5.07	3	24.39	332.41	1929.69
15+160.00	0.02	5.07	1.3	25.33	333.71	1955.02
15+165.00	0.48	4.15	1.24	23.03	334.95	1978.05
15+170.00	0.53	3.2	2.53	18.37	337.47	1996.41
15+175.00	0.92	4.45	3.63	19.13	341.11	2015.54
15+180.00	0.36	5.42	3.21	24.68	344.32	2040.22
15+185.00	0.21	5.78	1.47	27.64	345.79	2067.86
15+190.00	0.01	6.55	0.57	30.35	346.36	2098.21
15+195.00	0.01	7.99	0.06	35.78	346.42	2133.99

EXCAVACIÓN SUBRASANTE C.COMPLETA PRE-ACTA # 23 km14+880 - km15+235						
ABSCISA	**ÁREA DE LLENO (M2)**	**ÁREA DE CORTE (M2)**	**VOLUMEN DE LLENO (M3)**	**VOLUMEN DE CORTE (M3)**	**VOLUMEN DE LLENO (M3) ACUM.**	**VOLUMEN DE CORTE (M3) ACUM.**
15+200.00	0.03	5.57	0.1	33.34	346.52	2167.33
15+205.00	0.05	4.9	0.21	25.72	346.73	2193.05
15+210.00	0.03	6.04	0.21	26.92	346.94	2219.97
15+215.00	0.01	6.41	0.11	30.53	347.05	2250.5
15+220.00	0.01	5.96	0.06	30.52	347.12	2281.02
15+225.00	0	5.18	0.03	27.86	347.14	2308.88
15+230.00	0	3.58	0	21.9	347.14	2330.78
15+235.00	0	0	0	8.96	347.14	2339.74
				SUBTOTAL		**2339.74**

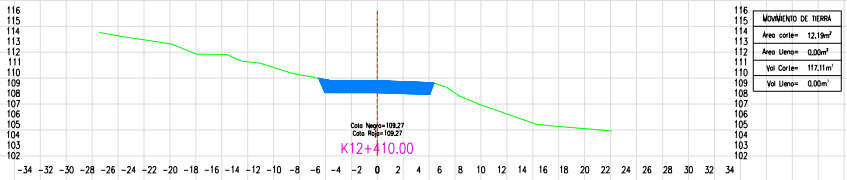
Daniel Barrero

Topógrafo
Consorcio ISLA 066-2020
LP. 01-18627

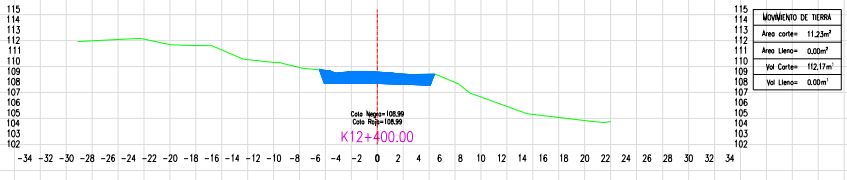
jairo castillo

Topógrafo
Interventoría Vial Norte
I.P 01-17618

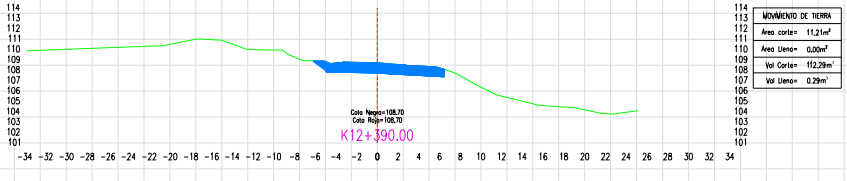
EXCAVACIÓN SUBRASANTE KM12+360 - KM12+860 C.COMPLETA



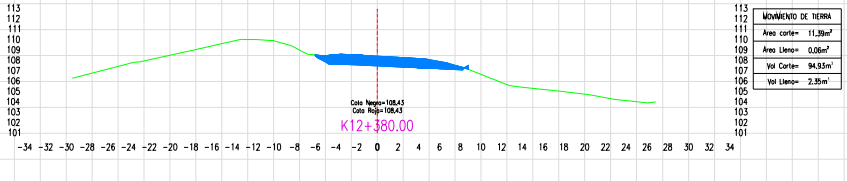
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12.19m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	117.11m³
Vol Lleno=	0.00m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11.23m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	112.17m³
Vol Lleno=	0.00m³



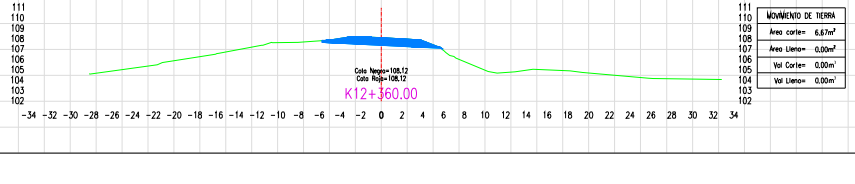
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11.21m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	112.29m³
Vol Lleno=	0.29m³



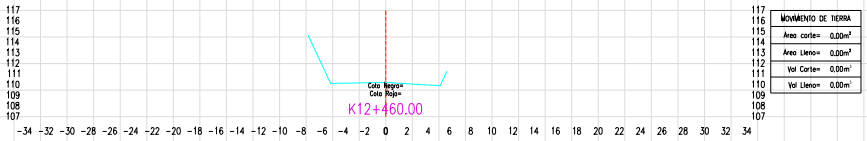
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11.39m²
Area Lleno=	0.06m²
Vol Corte=	94.93m³
Vol Lleno=	2.35m³



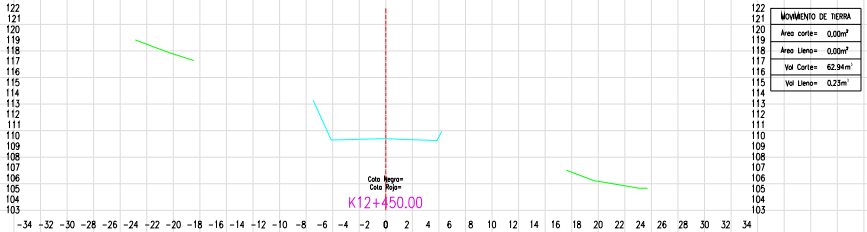
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7.88m²
Area Lleno=	0.48m²
Vol Corte=	71.98m³
Vol Lleno=	2.08m³



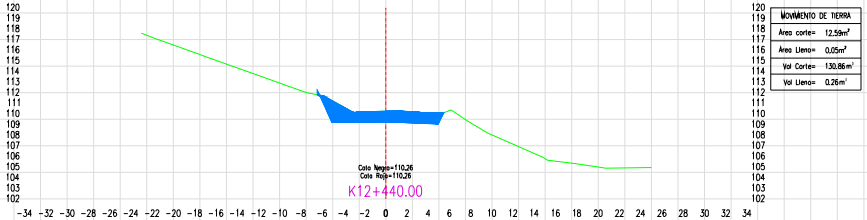
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6.67m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	0.00m³
Vol Lleno=	0.00m³



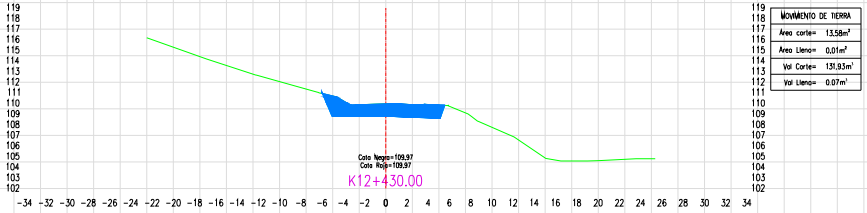
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0.00m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	0.00m³
Vol Lleno=	0.00m³



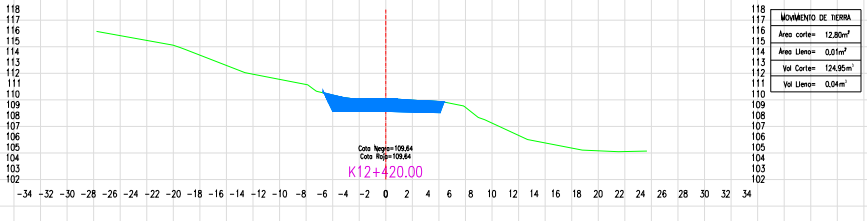
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0.00m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	62.94m³
Vol Lleno=	0.23m³



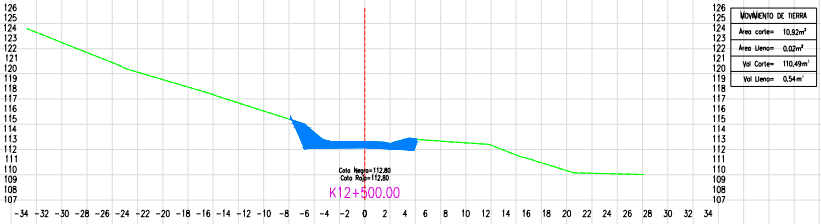
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12.59m²
Area Lleno=	0.05m²
Vol Corte=	130.86m³
Vol Lleno=	0.26m³



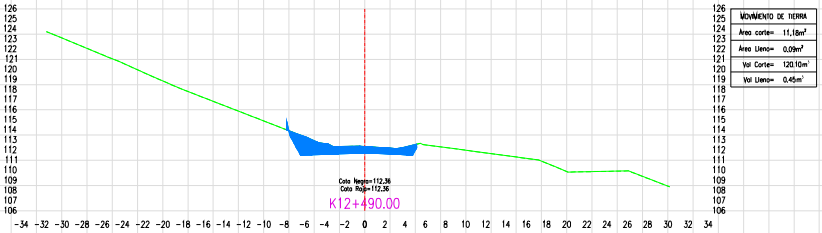
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	13.58m²
Area Lleno=	0.01m²
Vol Corte=	151.93m³
Vol Lleno=	0.07m³



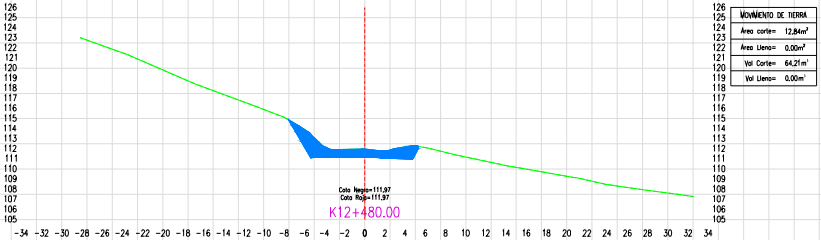
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12.80m²
Area Lleno=	0.01m²
Vol Corte=	124.95m³
Vol Lleno=	0.04m³



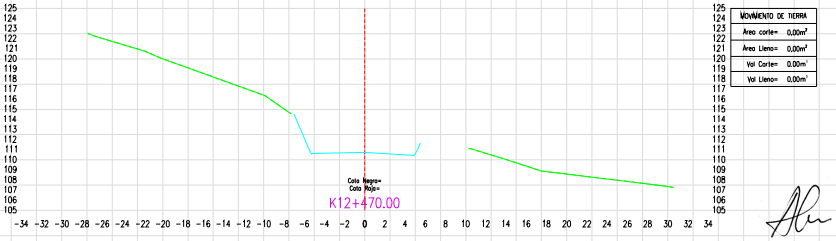
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	10,92m²
Area Lleno=	0,02m²
Vol Corte=	110,49m³
Vol Lleno=	0,54m³



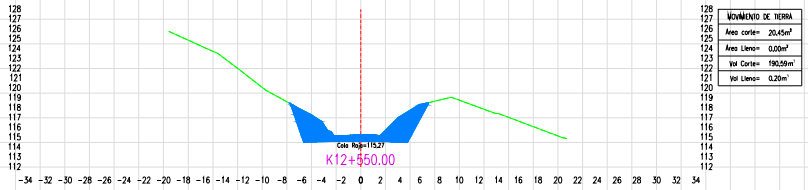
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11,18m²
Area Lleno=	0,09m²
Vol Corte=	120,10m³
Vol Lleno=	0,45m³



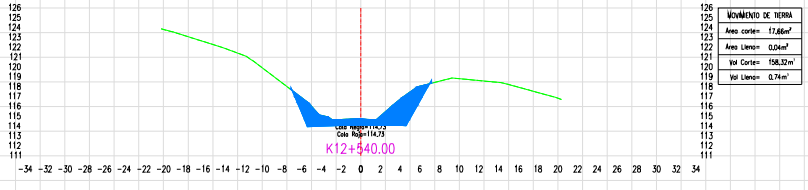
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12,84m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	64,21m³
Vol Lleno=	0,00m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0,00m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	0,00m³
Vol Lleno=	0,00m³



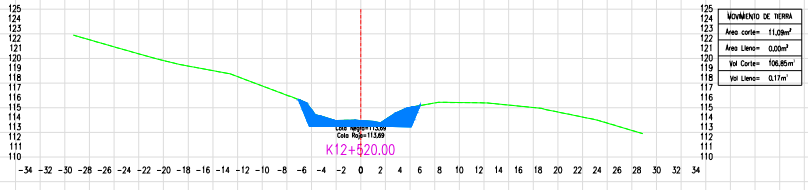
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	20,45m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	190,59m³
Vol Lleno=	0,20m³



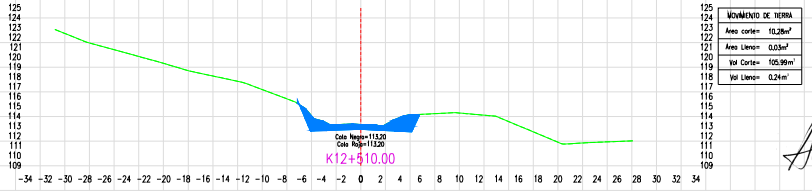
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	17,66m²
Area Lleno=	0,04m²
Vol Corte=	158,32m³
Vol Lleno=	0,74m³



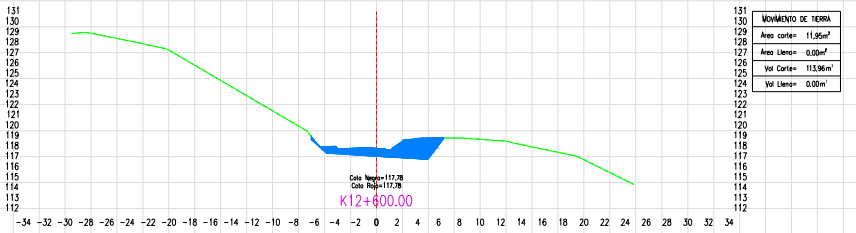
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	14,00m²
Area Lleno=	0,11m²
Vol Corte=	125,45m³
Vol Lleno=	0,57m³



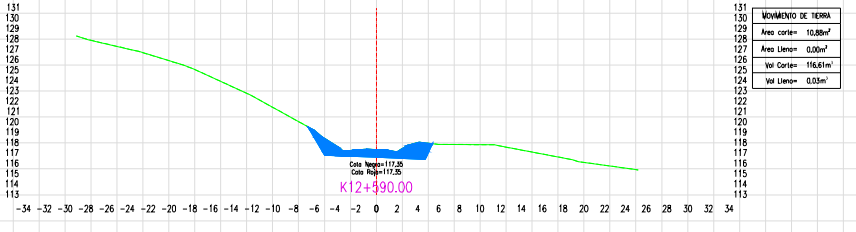
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11,09m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	106,85m³
Vol Lleno=	0,17m³



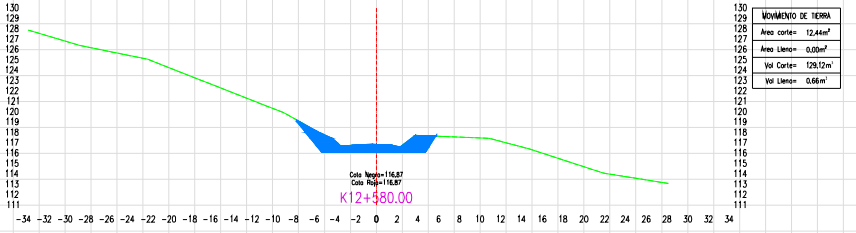
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	10,28m²
Area Lleno=	0,03m²
Vol Corte=	105,99m³
Vol Lleno=	0,24m³



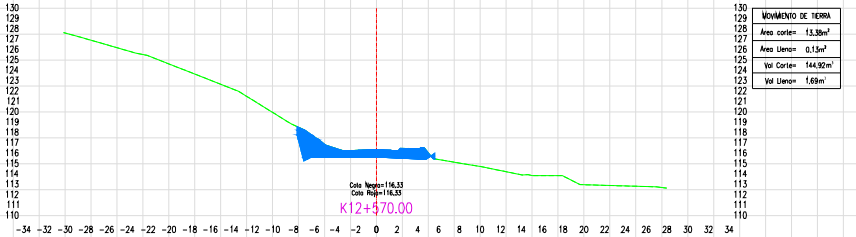
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11,95m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	113,96m³
Vol Lleno=	0,00m³



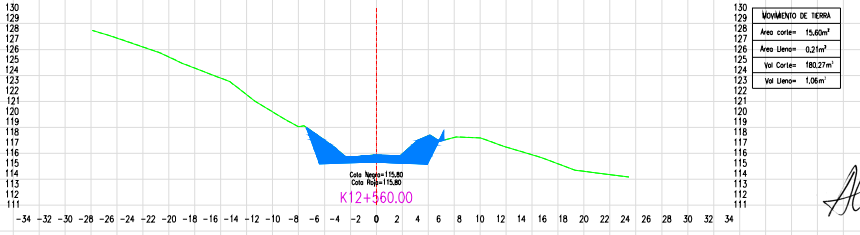
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	10,88m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	116,61m³
Vol Lleno=	0,03m³



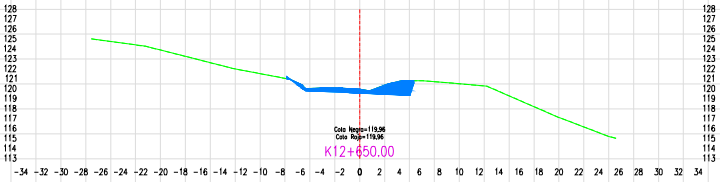
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12,44m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	129,12m³
Vol Lleno=	0,66m³



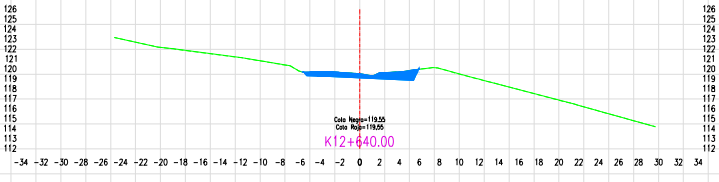
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	13,38m²
Area Lleno=	0,13m²
Vol Corte=	144,92m³
Vol Lleno=	1,69m³



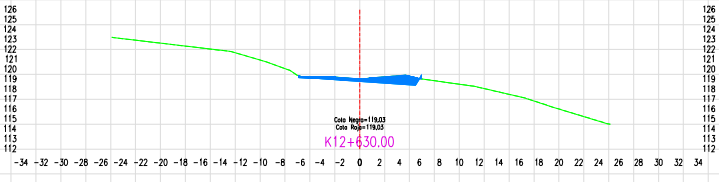
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	15,60m²
Area Lleno=	0,21m²
Vol Corte=	180,27m³
Vol Lleno=	1,06m³



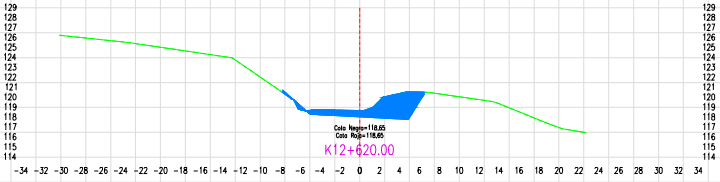
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,94m²
Area Lleno=	0,04m²
Vol Corte=	64,64m³
Vol Lleno=	0,21m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5,99m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	54,25m³
Vol Lleno=	0,15m³



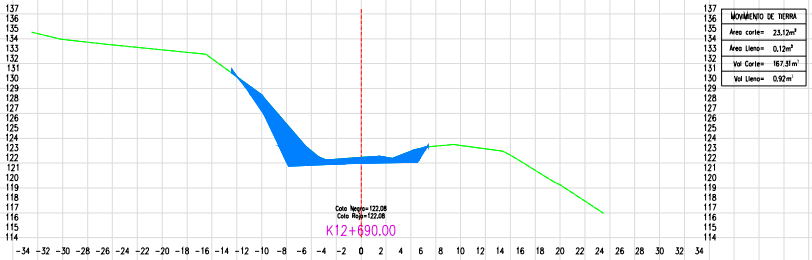
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4,89m²
Area Lleno=	0,02m²
Vol Corte=	94,00m³
Vol Lleno=	2,75m³



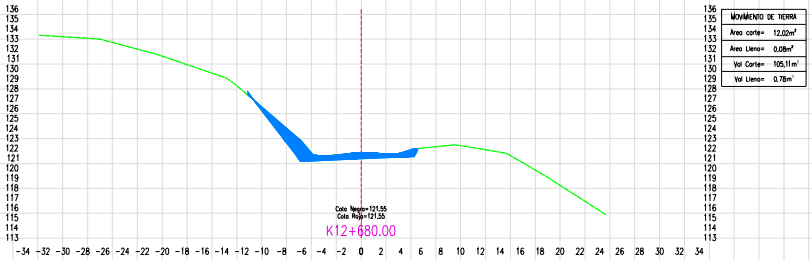
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	14,04m²
Area Lleno=	0,51m²
Vol Corte=	153,38m³
Vol Lleno=	2,75m³



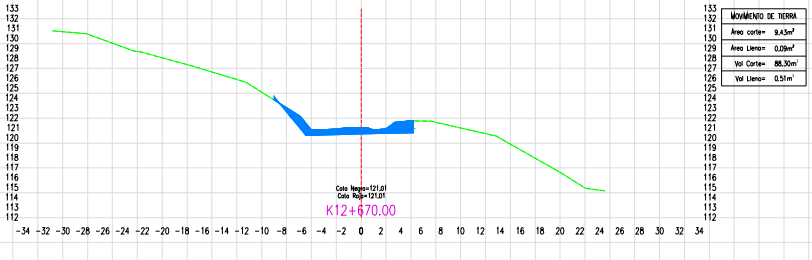
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	16,91m²
Area Lleno=	0,02m²
Vol Corte=	143,49m³
Vol Lleno=	0,11m³



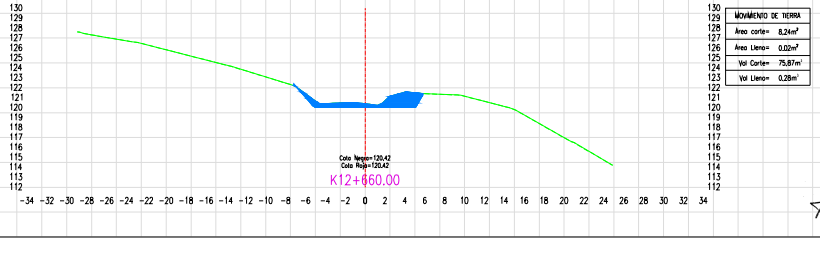
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	23,12m²
Area Lleno=	0,12m²
Vol Corte=	167,31m³
Vol Lleno=	0,92m³



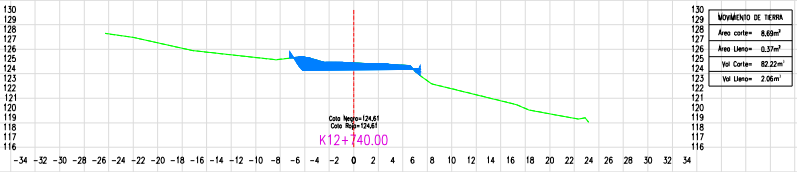
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12,02m²
Area Lleno=	0,08m²
Vol Corte=	105,11m³
Vol Lleno=	0,78m³



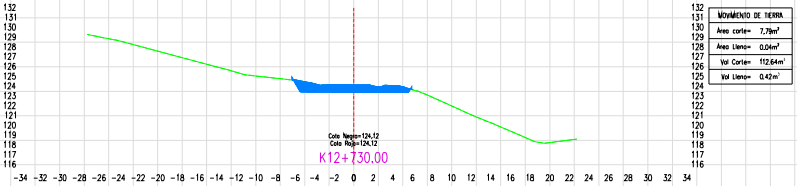
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	9,43m²
Area Lleno=	0,09m²
Vol Corte=	88,30m³
Vol Lleno=	0,51m³



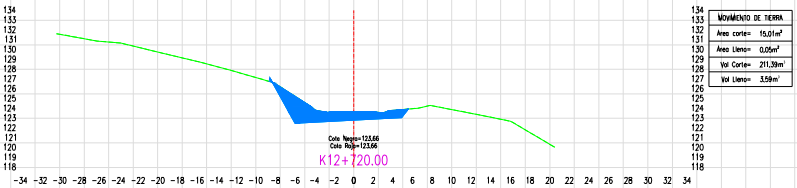
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	8,24m²
Area Lleno=	0,02m²
Vol Corte=	75,87m³
Vol Lleno=	0,28m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	8,69m²
Area Lleno=	0,37m²
Vol Corte=	82,22m³
Vol Lleno=	2,06m³



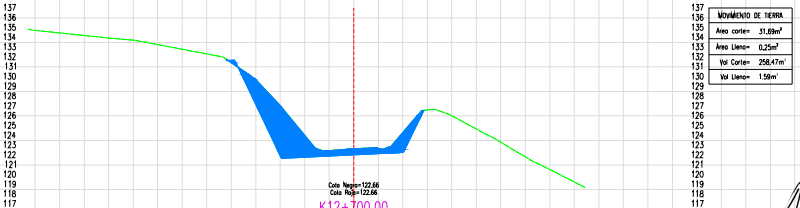
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,79m²
Area Lleno=	0,04m²
Vol Corte=	112,64m³
Vol Lleno=	0,42m³



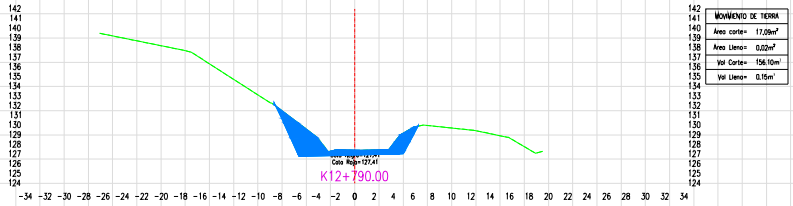
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	15,01m²
Area Lleno=	0,05m²
Vol Corte=	211,39m³
Vol Lleno=	3,59m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	29,06m²
Area Lleno=	0,65m²
Vol Corte=	286,84m³
Vol Lleno=	4,45m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	31,69m²
Area Lleno=	0,25m²
Vol Corte=	258,47m³
Vol Lleno=	1,59m³



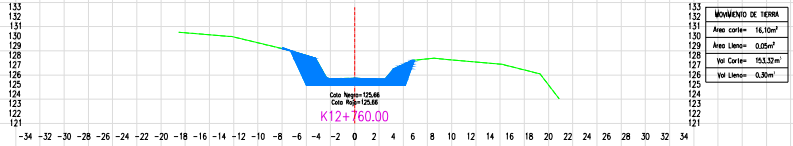
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	17,09m²
Area Lleno=	0,02m²
Vol Corte=	156,10m³
Vol Lleno=	0,15m³



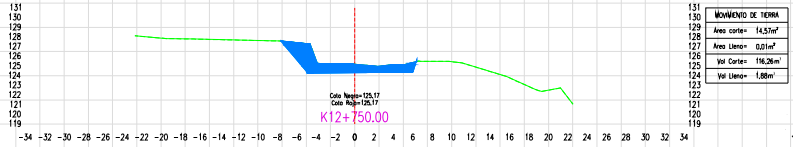
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	14,34m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	142,27m³
Vol Lleno=	0,21m³



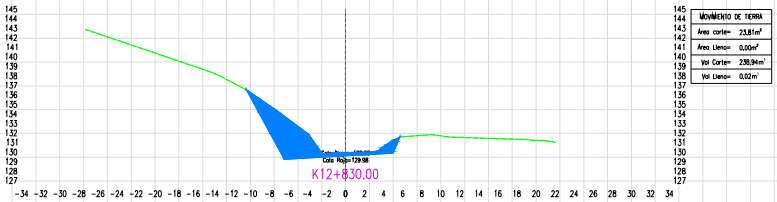
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	14,12m²
Area Lleno=	0,03m²
Vol Corte=	151,08m³
Vol Lleno=	0,41m³



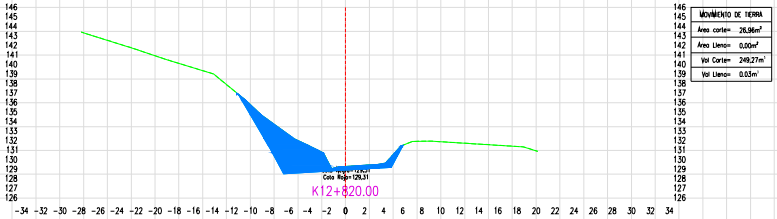
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	16,10m²
Area Lleno=	0,05m²
Vol Corte=	153,32m³
Vol Lleno=	0,30m³



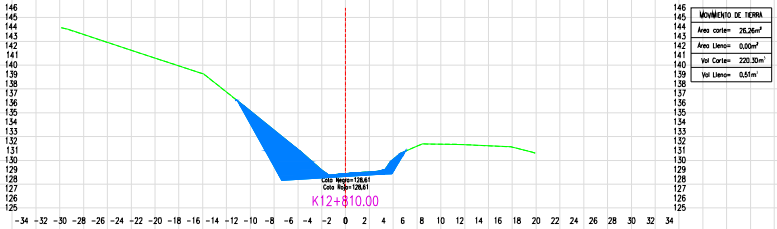
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	14,57m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	116,26m³
Vol Lleno=	1,88m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	23.81m²
Área Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	238.94m³
Vol Lleno=	0.02m³



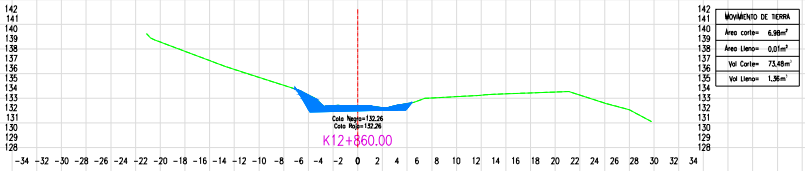
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	26.96m²
Área Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	249.27m³
Vol Lleno=	0.03m³



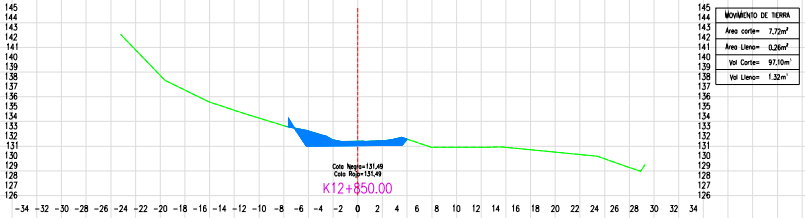
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	26.26m²
Área Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	220.30m³
Vol Lleno=	0.51m³



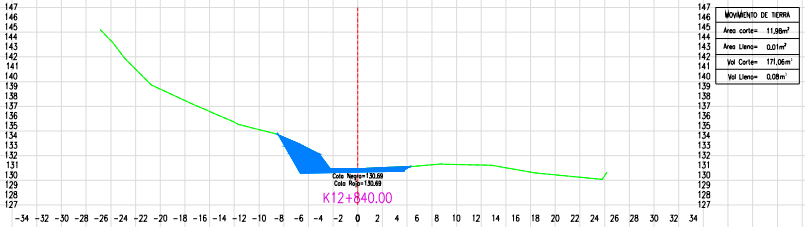
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	20.58m²
Área Lleno=	0.10m²
Vol Corte=	183.46m³
Vol Lleno=	0.57m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,98m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	73,48m³
Vol Lleno=	1,36m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,72m²
Area Lleno=	0,26m²
Vol Corte=	97,10m³
Vol Lleno=	1,32m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11,98m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	171,06m³
Vol Lleno=	0,08m³

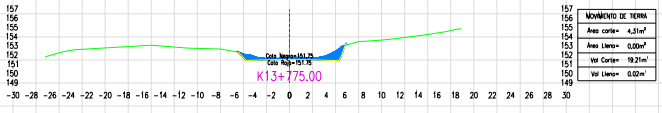
Daniel Barrero

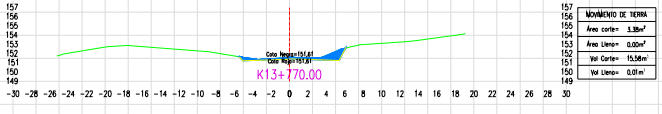
TOPOGRAFO
DANIEL BARRERO
CONSORCIO ISLA066-2020

Topógrafo
Interventoria Vial Norte
LP. 01-13198

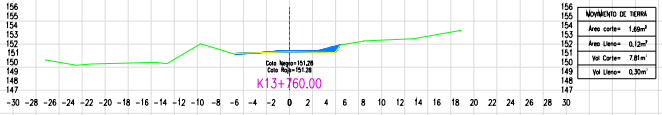
EXCAVACIÓN SUBRASANTE KM13+750 - 14+100 C.COMPLETA

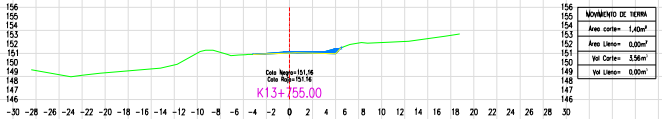




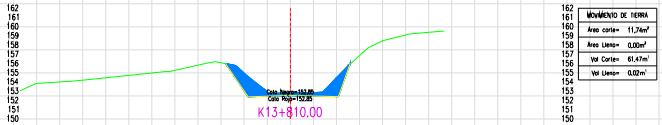


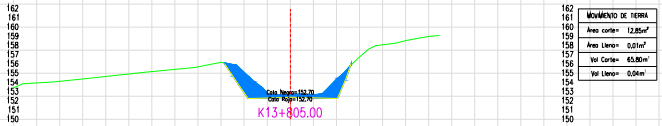


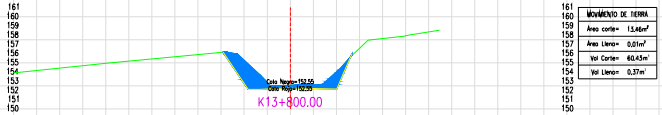


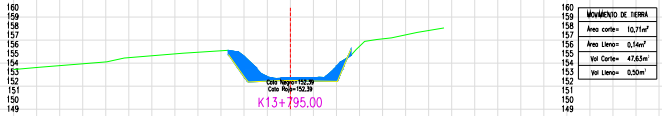


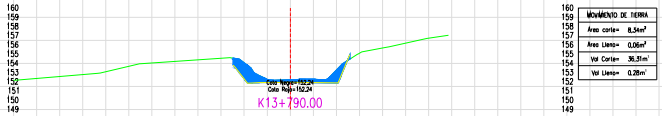


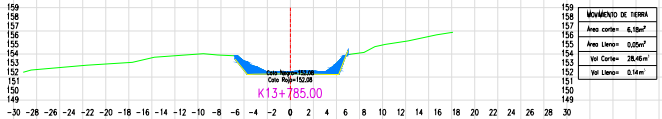


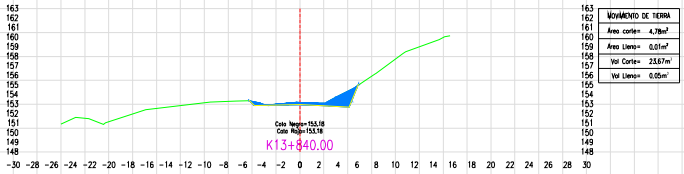




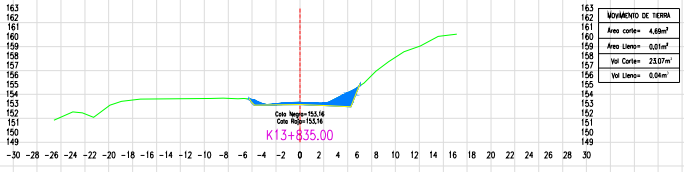




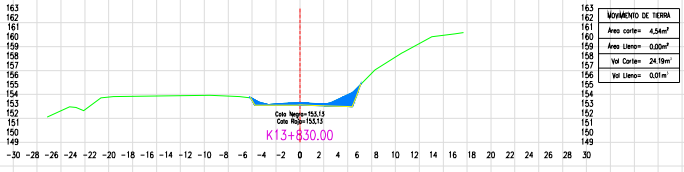




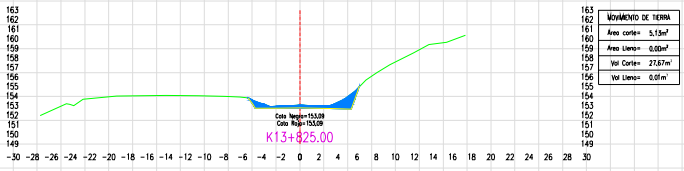
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4.78m²
Area Lleno=	0.01m²
Vol Corte=	23.67m³
Vol Lleno=	0.05m³



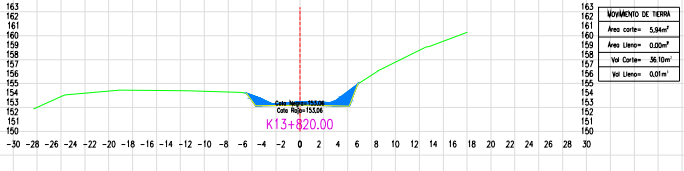
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4.69m²
Area Lleno=	0.01m²
Vol Corte=	23.07m³
Vol Lleno=	0.04m³



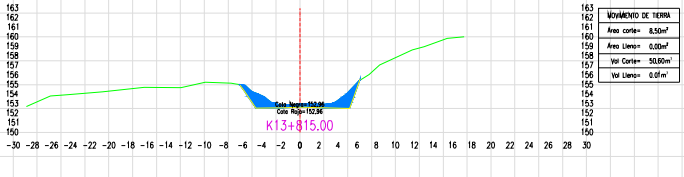
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4.54m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	24.19m³
Vol Lleno=	0.01m³



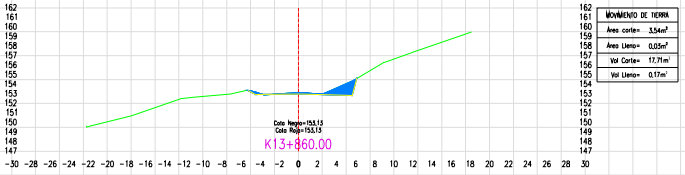
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5.15m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	27.67m³
Vol Lleno=	0.01m³



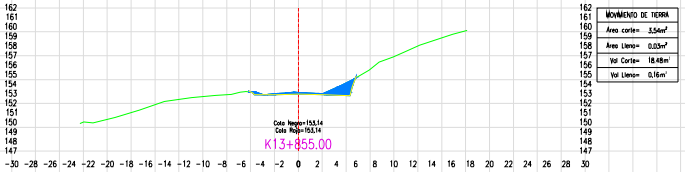
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5.94m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	36.10m³
Vol Lleno=	0.01m³



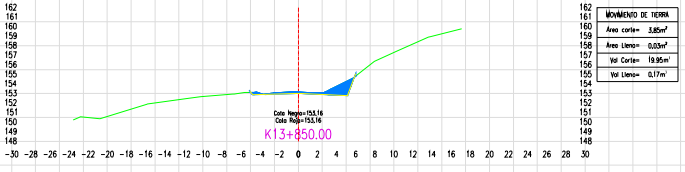
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	8.50m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	50.60m³
Vol Lleno=	0.01m³



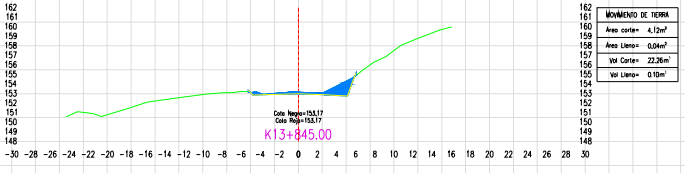
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3.54m²
Area Lleno=	0.03m²
Vol Corte=	17.71m³
Vol Lleno=	0.17m³



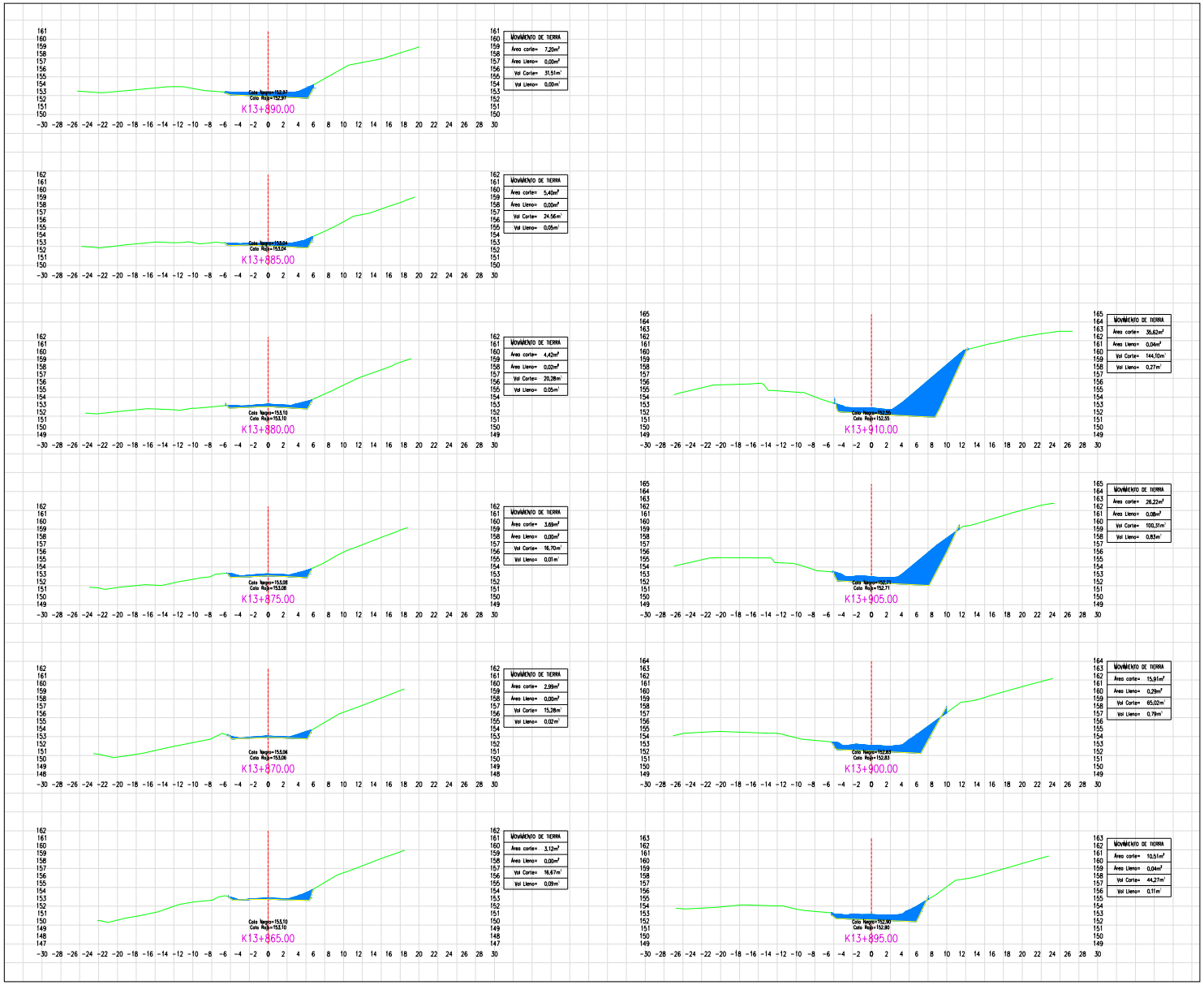
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3.54m²
Area Lleno=	0.03m²
Vol Corte=	18.48m³
Vol Lleno=	0.16m³

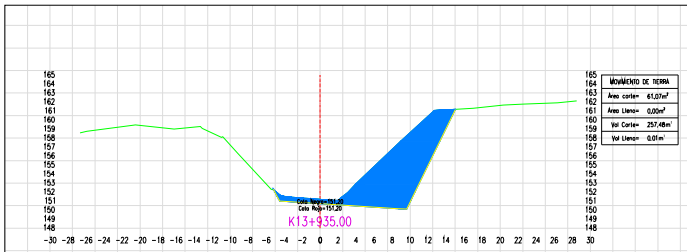


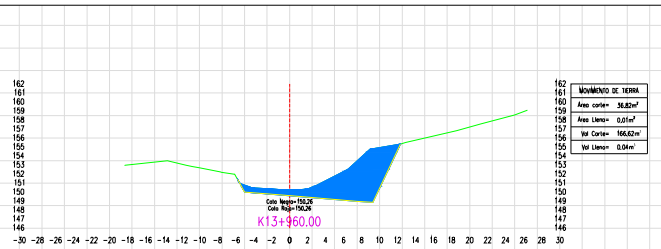
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3.85m²
Area Lleno=	0.03m²
Vol Corte=	19.95m³
Vol Lleno=	0.17m³

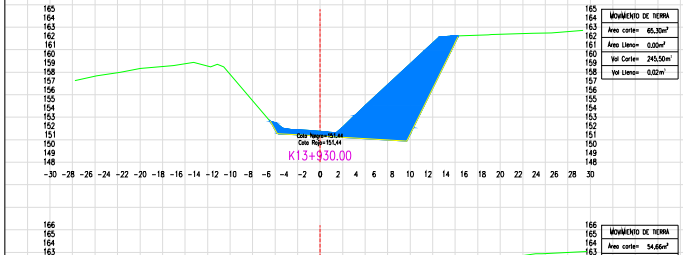


MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4.12m²
Area Lleno=	0.04m²
Vol Corte=	22.26m³
Vol Lleno=	0.10m³


MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 7,20m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 31,51m³
Vol Lleno= 0,00m³
Cota Negra=153.97
Cota Roja=152.97
K13+890.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 5,40m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 24,56m³
Vol Lleno= 0,05m³
Cota Negra=153.64
Cota Roja=153.14
K13+885.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 4,42m²
Área Lleno= 0,02m²
Vol Corte= 20,28m³
Vol Lleno= 0,05m³
Cota Negra=153.10
Cota Roja=153.10
K13+880.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 3,69m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 16,70m³
Vol Lleno= 0,01m³
Cota Negra=153.08
Cota Roja=153.08
K13+875.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 2,99m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 15,28m³
Vol Lleno= 0,02m³
Cota Negra=153.06
Cota Roja=153.06
K13+870.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 3,12m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 16,67m³
Vol Lleno= 0,09m³
Cota Negra=153.10
Cota Roja=153.10
K13+865.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 35,62m²
Área Lleno= 0,04m²
Vol Corte= 144,10m³
Vol Lleno= 0,27m³
Cota Negra=152.55
Cota Roja=152.55
K13+910.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 26,22m²
Área Lleno= 0,08m²
Vol Corte= 100,31m³
Vol Lleno= 0,83m³
Cota Negra=152.71
Cota Roja=152.71
K13+905.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 15,81m²
Área Lleno= 0,29m²
Vol Corte= 65,02m³
Vol Lleno= 0,79m³
Cota Negra=152.83
Cota Roja=152.83
K13+900.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 10,51m²
Área Lleno= 0,04m²
Vol Corte= 44,27m³
Vol Lleno= 0,11m³
Cota Negra=152.90
Cota Roja=152.90
K13+895.00


MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 61,07m²
Area Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 257,48m³
Vol Lleno= 0,01m³
Cota Terreno=151,20
Cota Rojo=151,20
K13+935.00


MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 36,82m²
Area Lleno= 0,01m²
Vol Corte= 166,62m³
Vol Lleno= 0,04m³
Cota Terreno=150,26
Cota Rojo=150,26
K13+960.00


MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 65,30m²
Area Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 245,50m³
Vol Lleno= 0,02m³
Cota Terreno=151,44
Cota Rojo=151,44
K13+930.00

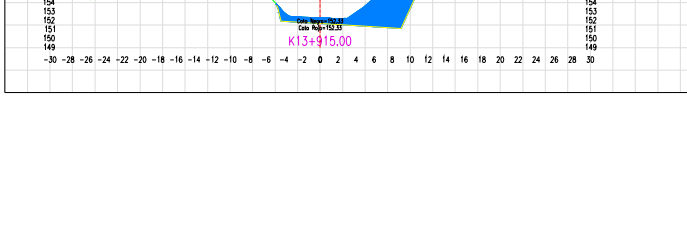

MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 41,73m²
Area Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 183,65m³
Vol Lleno= 0,00m³
Cota Terreno=150,41
Cota Rojo=150,41
K13+955.00

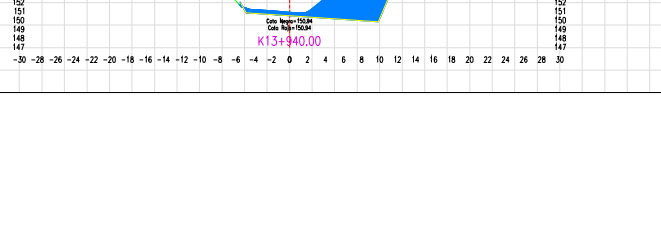

MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 54,66m²
Area Lleno= 0,01m²
Vol Corte= 209,09m³
Vol Lleno= 0,11m³
Cota Terreno=151,91
Cota Rojo=151,91
K13+925.00

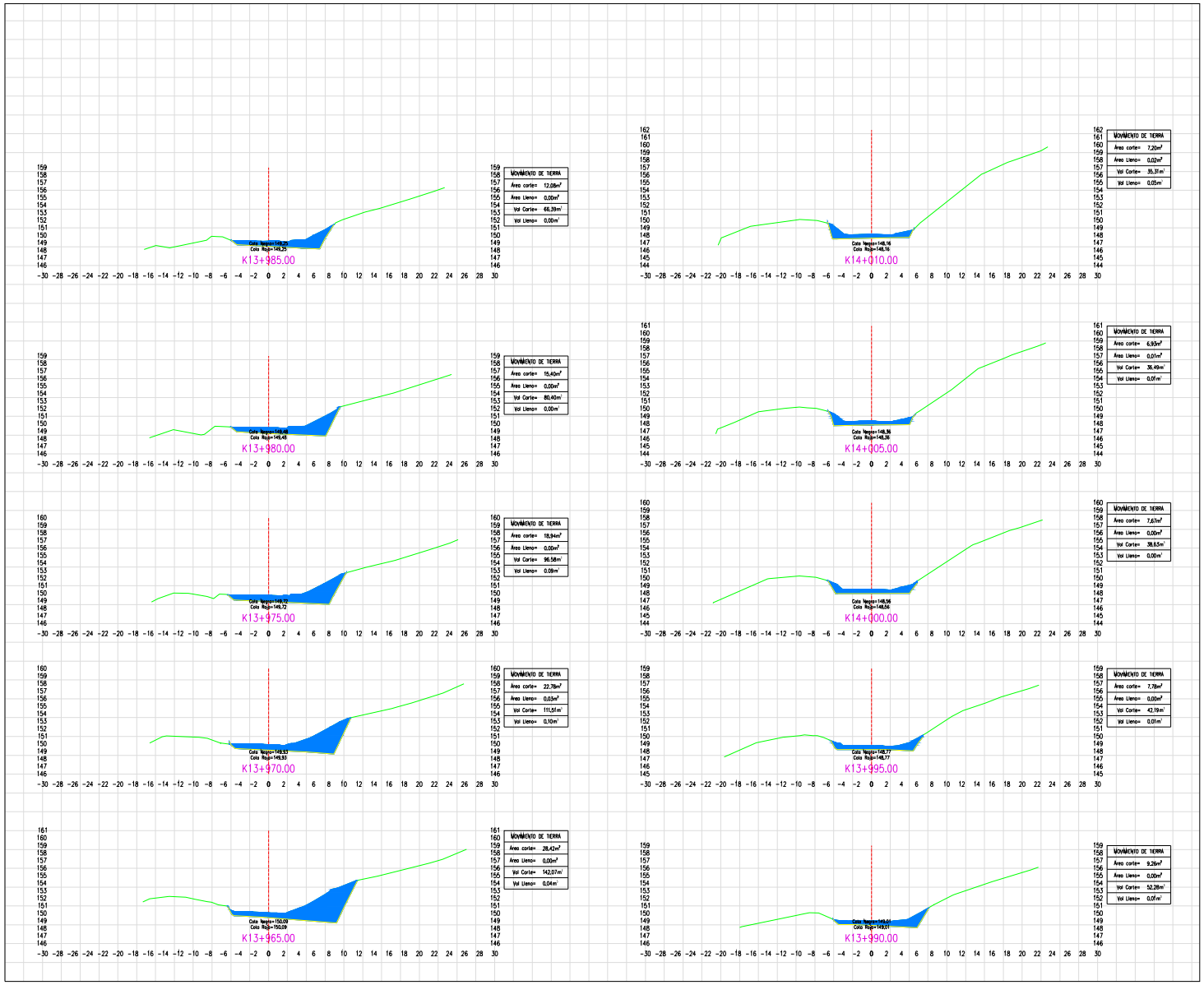

MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 45,82m²
Area Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 201,24m³
Vol Lleno= 0,02m³
Cota Terreno=150,55
Cota Rojo=150,55
K13+950.00

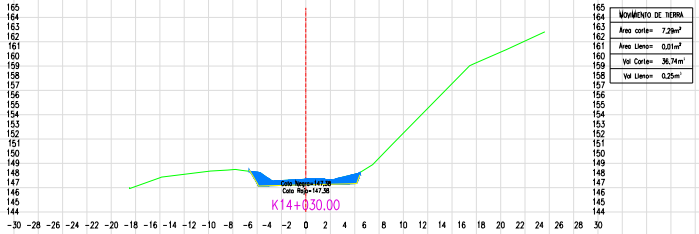

MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 46,94m²
Area Lleno= 0,05m²
Vol Corte= 188,20m³
Vol Lleno= 0,16m³
Cota Terreno=152,11
Cota Rojo=152,11
K13+920.00


MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 51,06m²
Area Lleno= 0,01m²
Vol Corte= 222,84m³
Vol Lleno= 0,17m³
Cota Terreno=150,77
Cota Rojo=150,77
K13+945.00

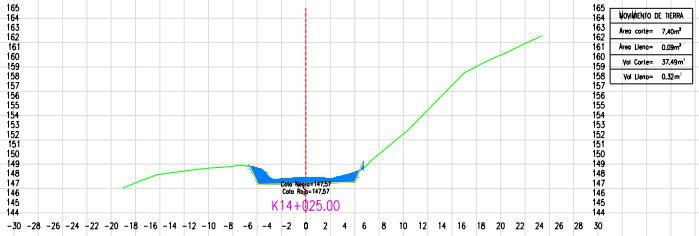

MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 39,49m²
Area Lleno= 0,03m²
Vol Corte= 164,80m³
Vol Lleno= 0,15m³
Cota Terreno=152,33
Cota Rojo=152,33
K13+915.00


MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 57,38m²
Area Lleno= 0,06m²
Vol Corte= 241,71m³
Vol Lleno= 0,16m³
Cota Terreno=150,94
Cota Rojo=150,94
K13+940.00

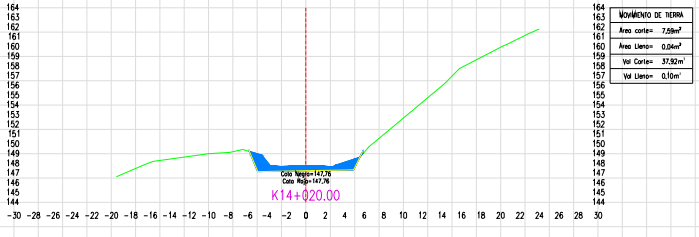

K13+985.00
Cota Nasa=149,20
Cota Rasante=149,33
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 12,08m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 66,39m³
Vol Lleno= 0,00m³
K13+980.00
Cota Nasa=149,48
Cota Rasante=149,48
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 15,40m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 80,40m³
Vol Lleno= 0,00m³
K13+975.00
Cota Nasa=149,72
Cota Rasante=149,72
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 18,94m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 96,58m³
Vol Lleno= 0,09m³
K13+970.00
Cota Nasa=149,93
Cota Rasante=149,93
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 22,78m²
Área Lleno= 0,03m²
Vol Corte= 111,51m³
Vol Lleno= 0,10m³
K13+965.00
Cota Nasa=150,09
Cota Rasante=150,09
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 28,42m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 142,07m³
Vol Lleno= 0,04m³
K14+010.00
Cota Nasa=148,16
Cota Rasante=148,16
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 7,20m²
Área Lleno= 0,02m²
Vol Corte= 35,31m³
Vol Lleno= 0,05m³
K14+005.00
Cota Nasa=148,36
Cota Rasante=148,36
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 6,93m²
Área Lleno= 0,01m²
Vol Corte= 36,49m³
Vol Lleno= 0,01m³
K14+000.00
Cota Nasa=148,56
Cota Rasante=148,56
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 7,67m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 38,63m³
Vol Lleno= 0,00m³
K13+995.00
Cota Nasa=148,77
Cota Rasante=148,77
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 7,78m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 42,19m³
Vol Lleno= 0,01m³
K13+990.00
Cota Nasa=149,01
Cota Rasante=149,01
MOVIMIENTO DE TIERRA
Área corte= 9,26m²
Área Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 52,28m³
Vol Lleno= 0,01m³



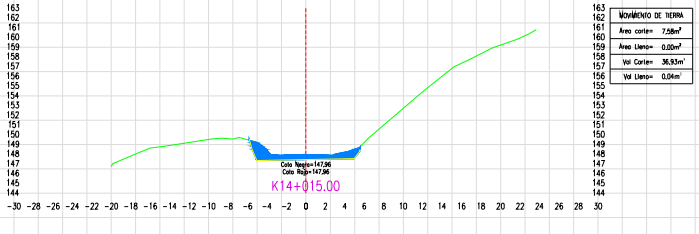
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,29m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	36,74m³
Vol Lleno=	0,25m³



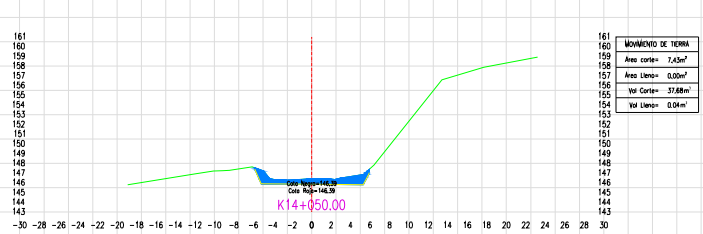
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,40m²
Area Lleno=	0,09m²
Vol Corte=	37,49m³
Vol Lleno=	0,32m³



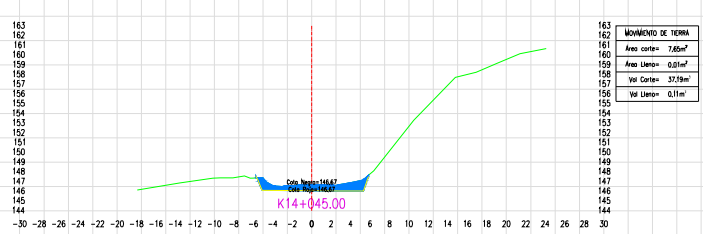
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,59m²
Area Lleno=	0,04m²
Vol Corte=	37,92m³
Vol Lleno=	0,10m³



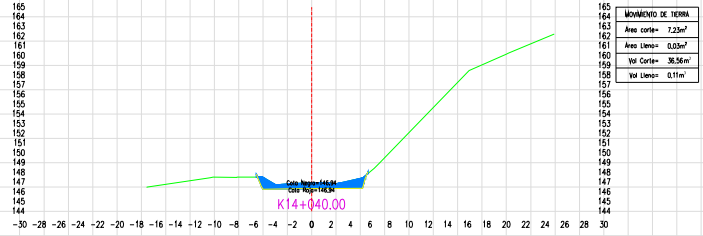
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,58m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	36,93m³
Vol Lleno=	0,04m³



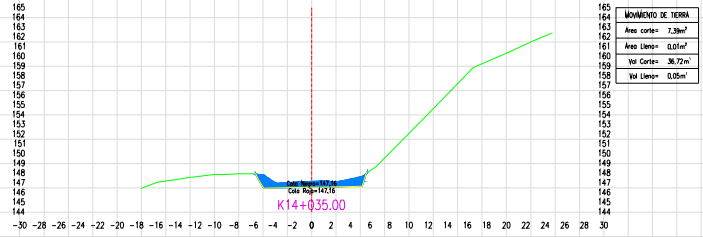
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,43m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	37,68m³
Vol Lleno=	0,04m³



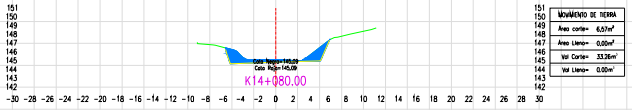
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,65m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	37,19m³
Vol Lleno=	0,11m³

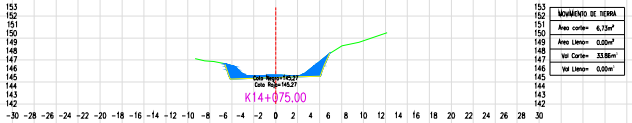


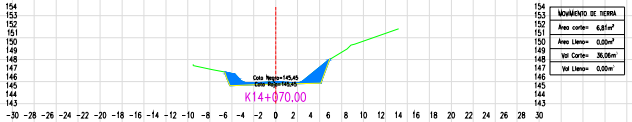
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,23m²
Area Lleno=	0,03m²
Vol Corte=	36,56m³
Vol Lleno=	0,11m³

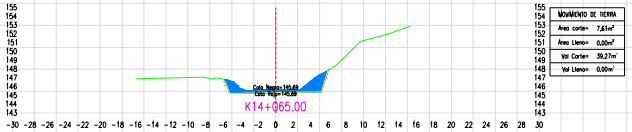


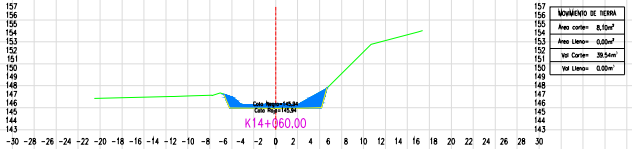
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,39m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	36,72m³
Vol Lleno=	0,05m³

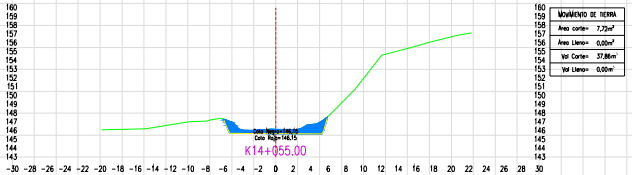












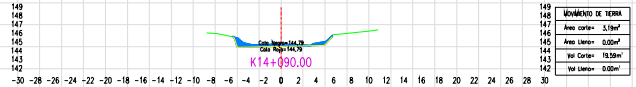
Daniel Barrero

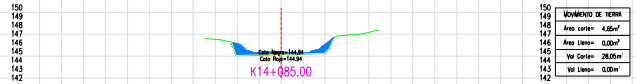
TOPOGRAFO
DANIEL BARRERO
CONSORCIO ISLA066-2020

jairo castillo

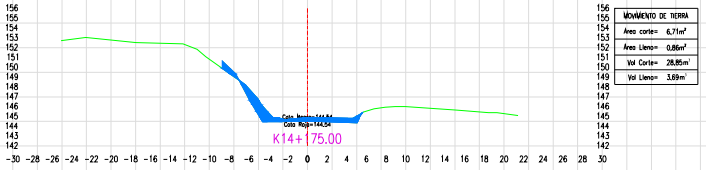




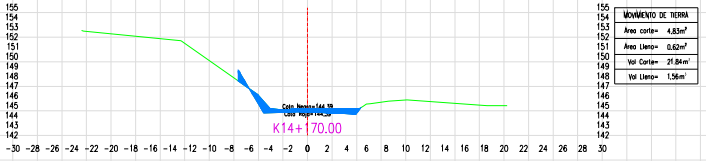




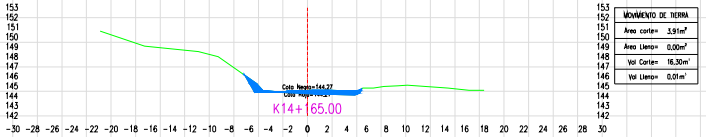
EXCAVACIÓN SUBRASANTE KM14+160 - KM14+430 C.COMPLETA



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6.71m²
Area Lleno=	0.86m²
Vol Corte=	28.85m³
Vol Lleno=	3.69m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4.83m²
Area Lleno=	0.62m²
Vol Corte=	21.84m³
Vol Lleno=	1.56m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3.91m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	16.30m³
Vol Lleno=	0.01m³



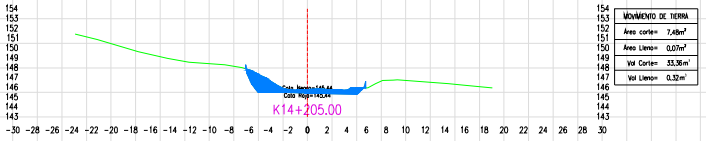
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	2.61m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	6.52m³
Vol Lleno=	0.00m³



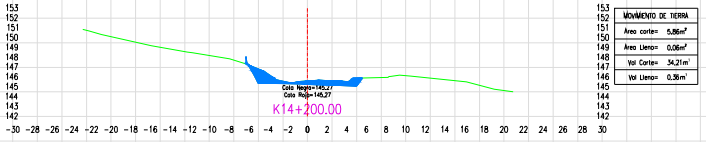
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0.00m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	0.00m³
Vol Lleno=	0.00m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0.00m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	0.00m³
Vol Lleno=	0.00m³



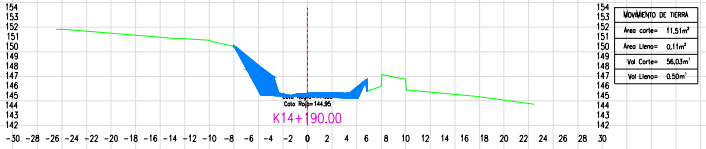
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7.48m²
Area Lleno=	0.07m²
Vol Corte=	33.36m³
Vol Lleno=	0.32m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5.86m²
Area Lleno=	0.06m²
Vol Corte=	34.21m³
Vol Lleno=	0.36m³



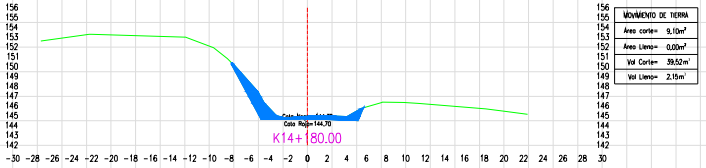
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7.82m²
Area Lleno=	0.08m²
Vol Corte=	48.33m³
Vol Lleno=	0.48m³



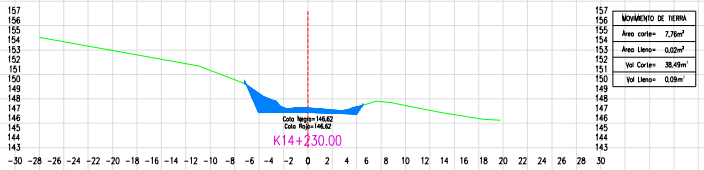
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11.51m²
Area Lleno=	0.11m²
Vol Corte=	56.03m³
Vol Lleno=	0.50m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	10.90m²
Area Lleno=	0.09m²
Vol Corte=	49.99m³
Vol Lleno=	0.23m³



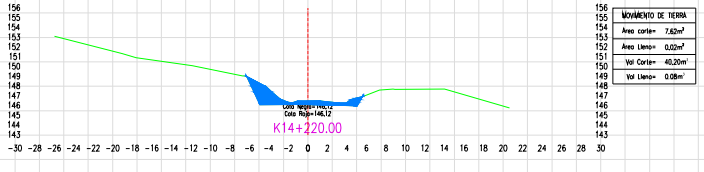
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	9.10m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	59.52m³
Vol Lleno=	2.15m³



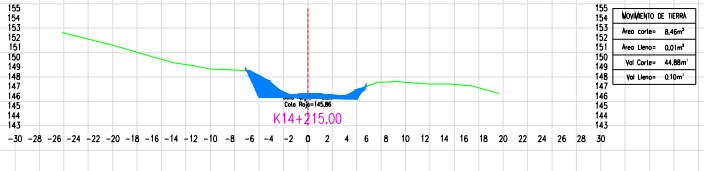
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	7.76m²
Área Lleno=	0.02m²
Vol Corte=	38.49m³
Vol Lleno=	0.09m³



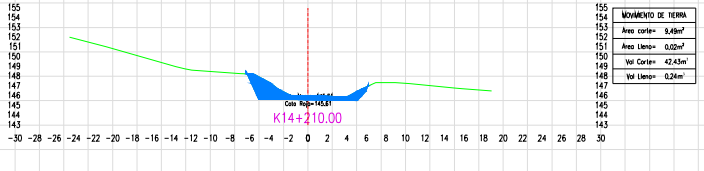
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	7.64m²
Área Lleno=	0.02m²
Vol Corte=	38.14m³
Vol Lleno=	0.08m³



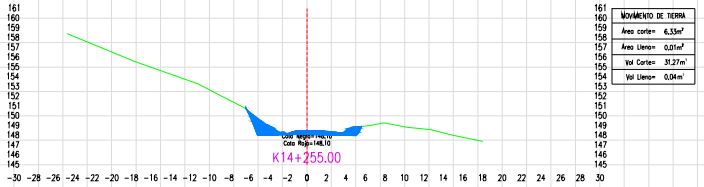
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	7.62m²
Área Lleno=	0.02m²
Vol Corte=	40.20m³
Vol Lleno=	0.08m³



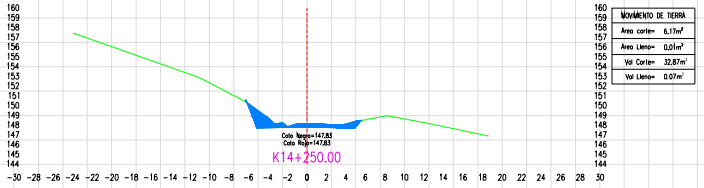
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	8.46m²
Área Lleno=	0.01m²
Vol Corte=	44.88m³
Vol Lleno=	0.10m³



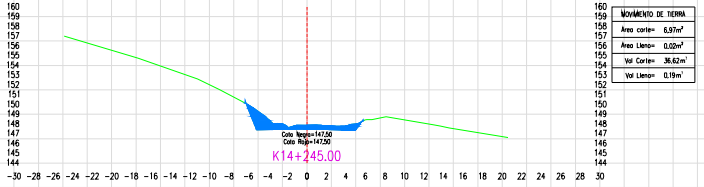
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	9.49m²
Área Lleno=	0.02m²
Vol Corte=	42.43m³
Vol Lleno=	0.24m³



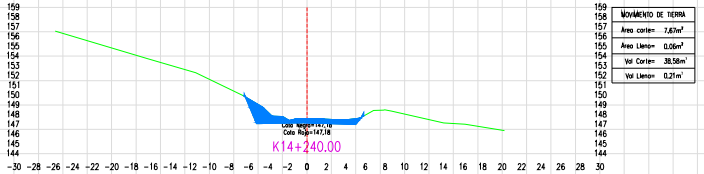
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	6.33m²
Área Lleno=	0.01m²
Vol Corte=	31.27m³
Vol Lleno=	0.04m³



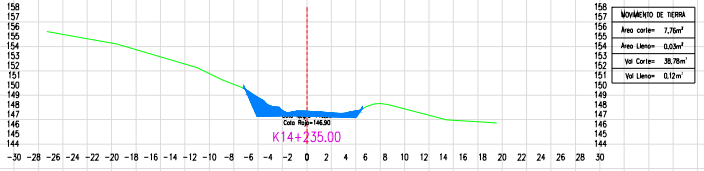
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	6.17m²
Área Lleno=	0.01m²
Vol Corte=	32.87m³
Vol Lleno=	0.07m³



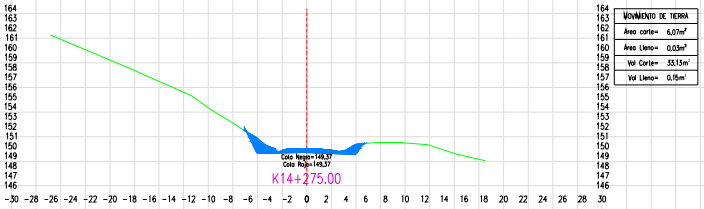
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	6.97m²
Área Lleno=	0.02m²
Vol Corte=	36.62m³
Vol Lleno=	0.19m³



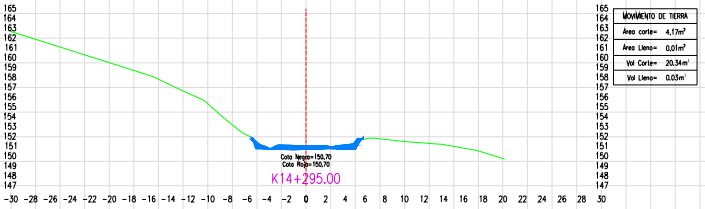
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	7.67m²
Área Lleno=	0.06m²
Vol Corte=	38.58m³
Vol Lleno=	0.21m³



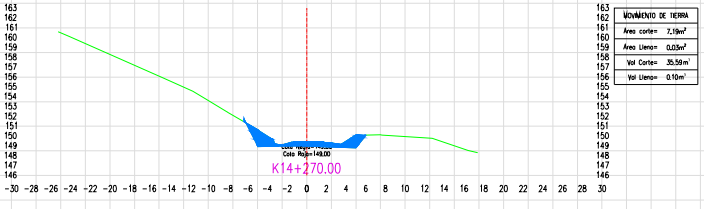
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Área corte=	7.76m²
Área Lleno=	0.03m²
Vol Corte=	38.78m³
Vol Lleno=	0.12m³



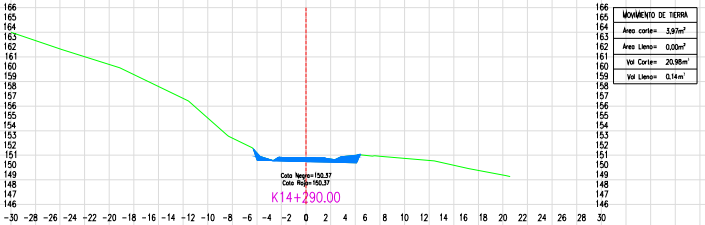
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,07m²
Area Lleno=	0,03m²
Vol Corte=	33,15m³
Vol Lleno=	0,15m³



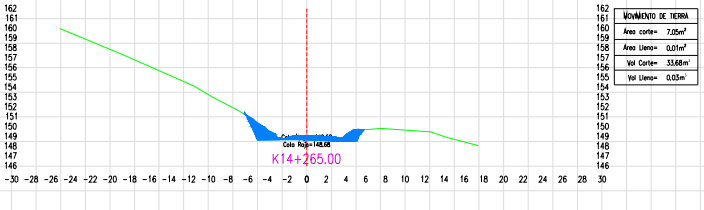
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4,17m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	20,34m³
Vol Lleno=	0,03m³



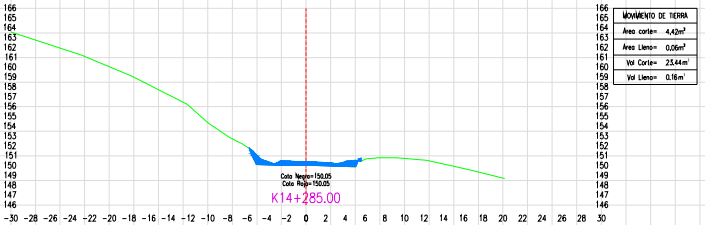
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,19m²
Area Lleno=	0,05m²
Vol Corte=	35,50m³
Vol Lleno=	0,10m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3,97m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	20,98m³
Vol Lleno=	0,14m³



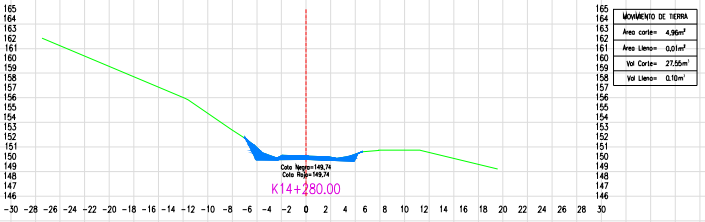
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,05m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	33,68m³
Vol Lleno=	0,05m³



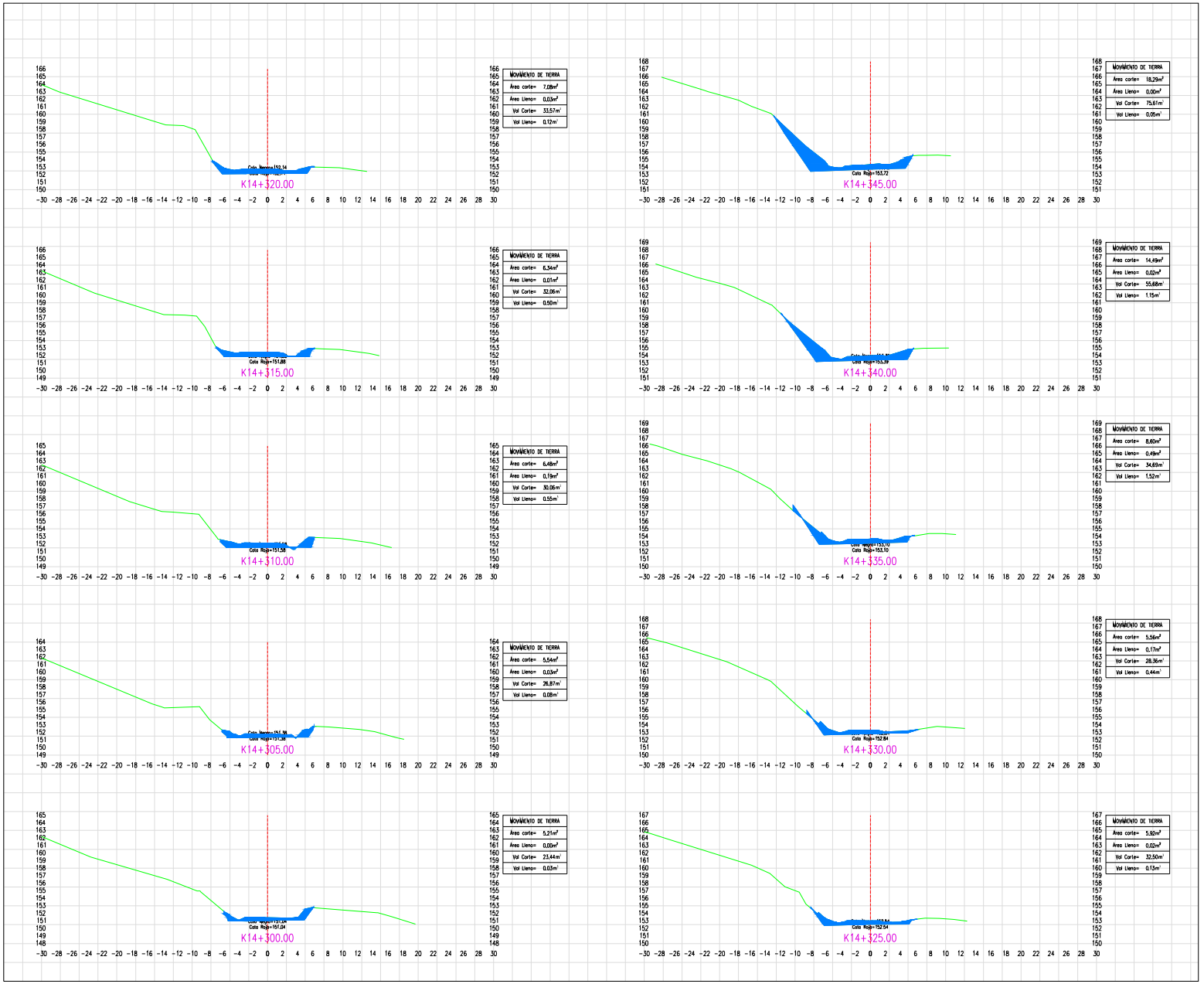
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4,42m²
Area Lleno=	0,06m²
Vol Corte=	23,44m³
Vol Lleno=	0,16m³

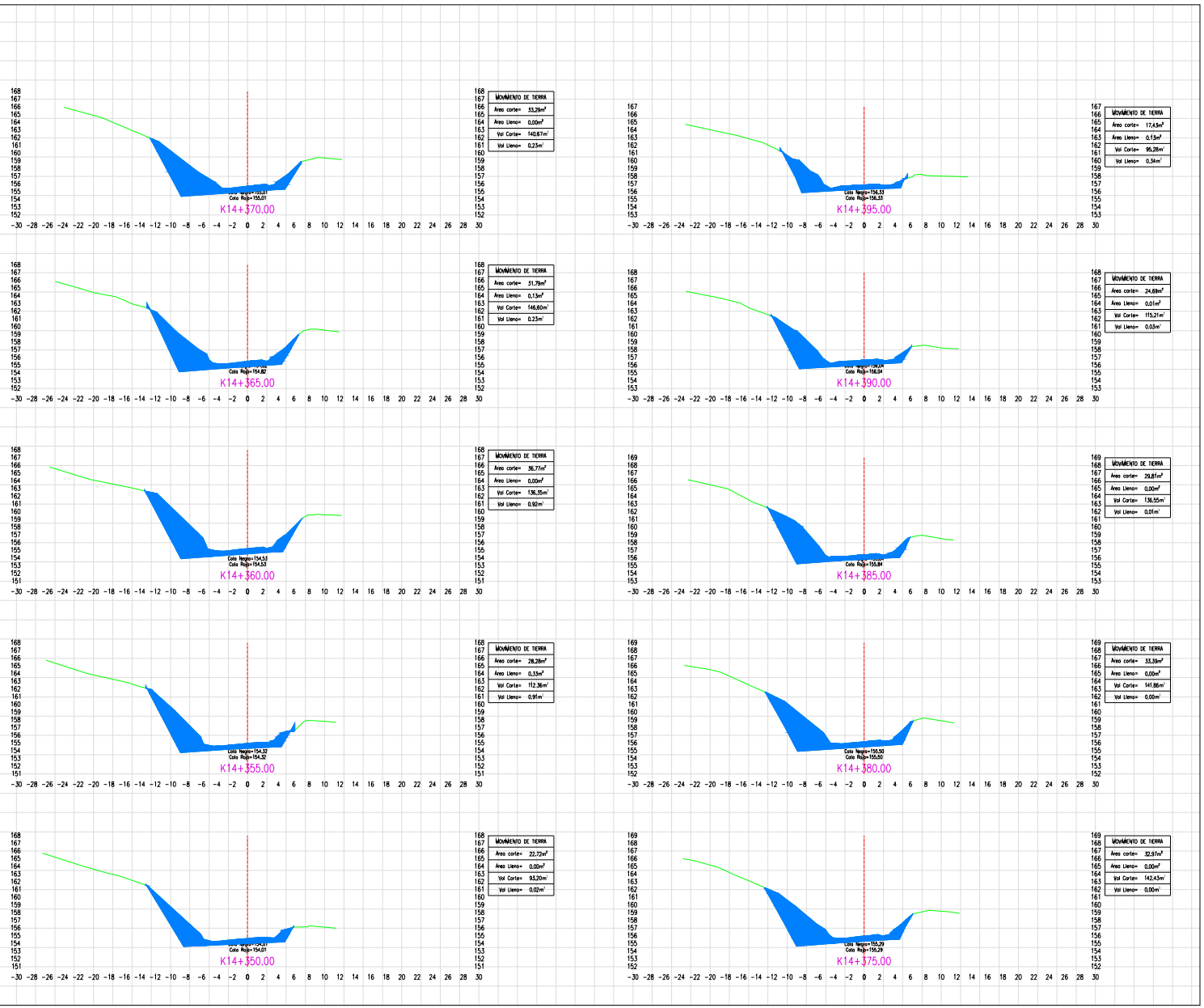


MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,42m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	31,89m³
Vol Lleno=	0,02m³

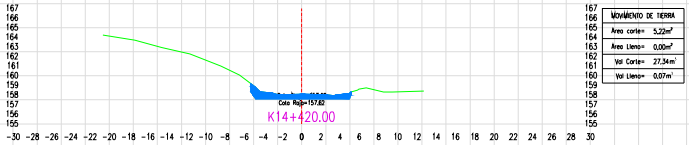


MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4,96m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	27,55m³
Vol Lleno=	0,10m³

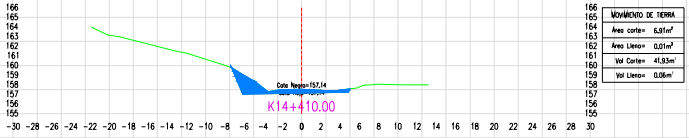

K14+320.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 7,08m²
Area Lleno= 0,03m²
Vol Corte= 33,57m³
Vol Lleno= 0,12m³
K14+345.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 18,29m²
Area Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 75,61m³
Vol Lleno= 0,05m³
K14+315.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 6,34m²
Area Lleno= 0,01m²
Vol Corte= 32,06m³
Vol Lleno= 0,50m³
K14+340.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 14,49m²
Area Lleno= 0,02m²
Vol Corte= 55,68m³
Vol Lleno= 1,15m³
K14+310.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 6,48m²
Area Lleno= 0,19m²
Vol Corte= 30,06m³
Vol Lleno= 0,55m³
K14+335.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 8,60m²
Area Lleno= 0,49m²
Vol Corte= 34,69m³
Vol Lleno= 1,52m³
K14+305.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 5,54m²
Area Lleno= 0,03m²
Vol Corte= 26,87m³
Vol Lleno= 0,08m³
K14+330.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 5,56m²
Area Lleno= 0,17m²
Vol Corte= 28,36m³
Vol Lleno= 0,44m³
K14+300.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 5,21m²
Area Lleno= 0,00m²
Vol Corte= 23,44m³
Vol Lleno= 0,03m³
K14+325.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 5,92m²
Area Lleno= 0,02m²
Vol Corte= 32,50m³
Vol Lleno= 0,13m³

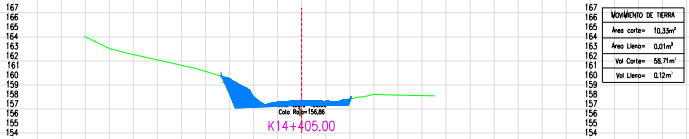

K14+370.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 33.29m²
Area Lleno= 0.00m²
Vol Corte= 140.67m³
Vol Lleno= 0.23m³
K14+395.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 17.43m²
Area Lleno= 0.15m²
Vol Corte= 95.28m³
Vol Lleno= 0.34m³
K14+365.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 31.79m²
Area Lleno= 0.15m²
Vol Corte= 146.60m³
Vol Lleno= 0.23m³
K14+390.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 24.69m²
Area Lleno= 0.01m²
Vol Corte= 115.21m³
Vol Lleno= 0.03m³
K14+360.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 36.77m²
Area Lleno= 0.00m²
Vol Corte= 136.35m³
Vol Lleno= 0.92m³
K14+385.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 29.81m²
Area Lleno= 0.00m²
Vol Corte= 136.55m³
Vol Lleno= 0.01m³
K14+355.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 28.28m²
Area Lleno= 0.33m²
Vol Corte= 112.36m³
Vol Lleno= 0.91m³
K14+380.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 33.39m²
Area Lleno= 0.00m²
Vol Corte= 141.86m³
Vol Lleno= 0.00m³
K14+350.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 22.72m²
Area Lleno= 0.00m²
Vol Corte= 93.20m³
Vol Lleno= 0.02m³
K14+375.00
MOVIMIENTO DE TIERRA
Area corte= 32.97m²
Area Lleno= 0.00m²
Vol Corte= 142.43m³
Vol Lleno= 0.00m³

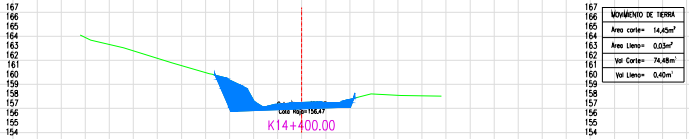












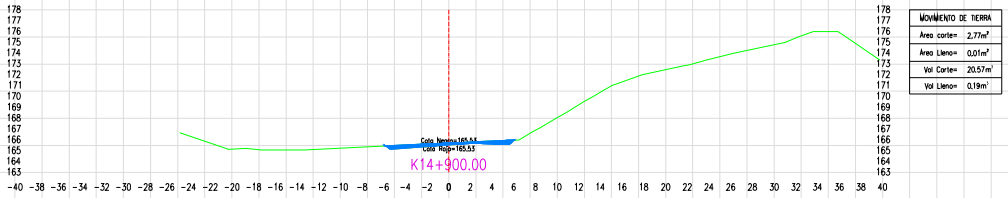
Daniel Barrero

jairo castillo

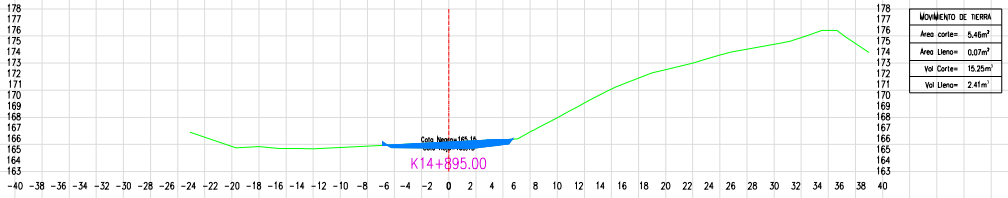
TOPOGRAFO
DANIEL BARRERO
CONSORCIO ISLA066-2020



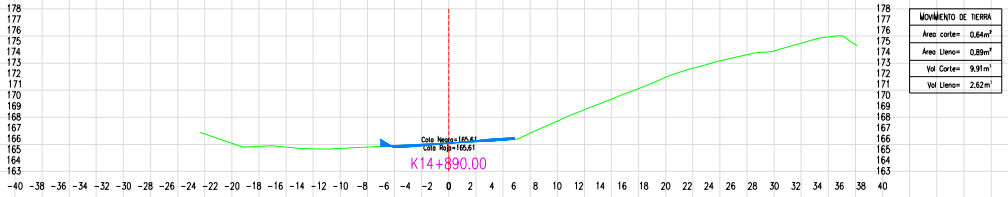
SECCIONES EXCAVACIÓN 14+880 - 15+235 C.COMPLETA



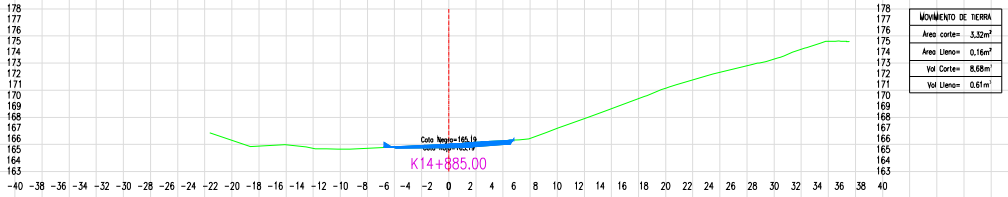
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	2,77m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	20,57m³
Vol Lleno=	0,19m³



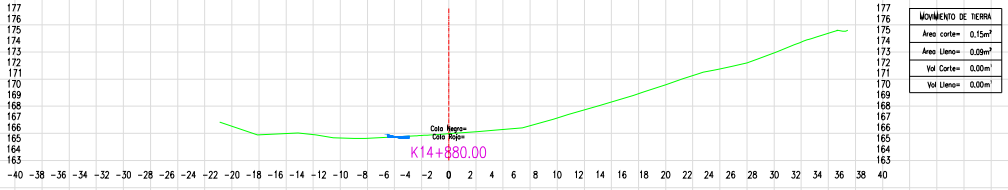
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5,46m²
Area Lleno=	0,07m²
Vol Corte=	15,25m³
Vol Lleno=	2,41m³



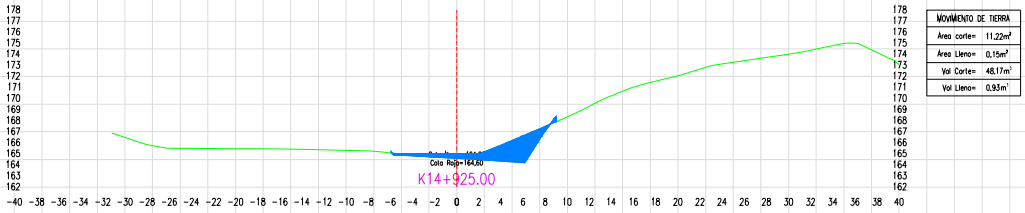
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0,64m²
Area Lleno=	0,89m²
Vol Corte=	9,91m³
Vol Lleno=	2,62m³



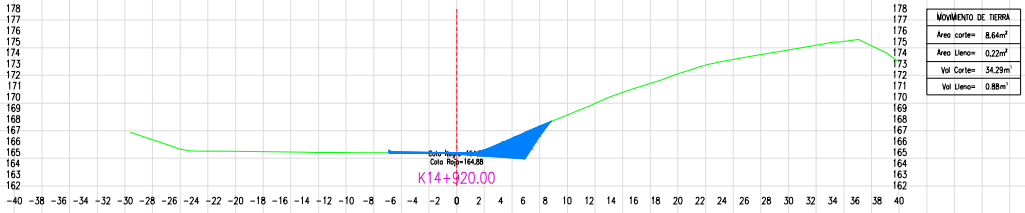
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3,32m²
Area Lleno=	0,16m²
Vol Corte=	8,68m³
Vol Lleno=	0,61m³



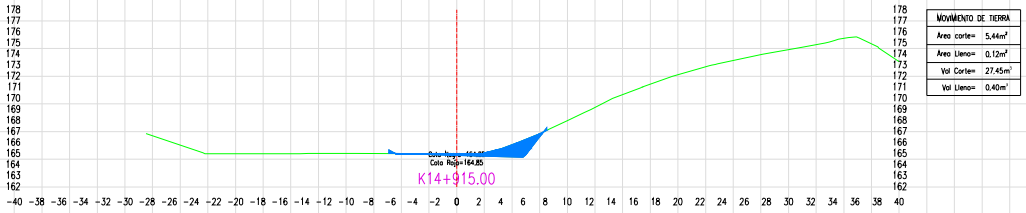
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0,15m²
Area Lleno=	0,09m²
Vol Corte=	0,00m³
Vol Lleno=	0,00m³



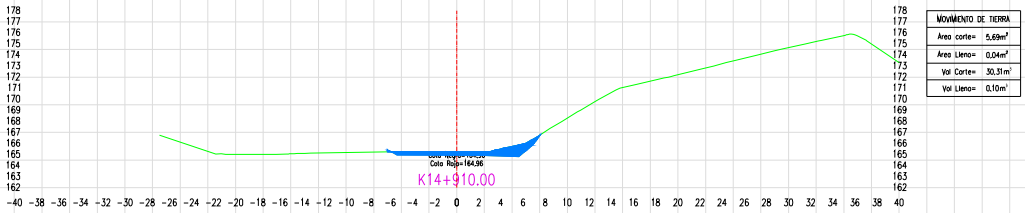
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11.22m²
Area Lleno=	0.15m²
Vol Corte=	48.17m³
Vol Lleno=	0.93m³



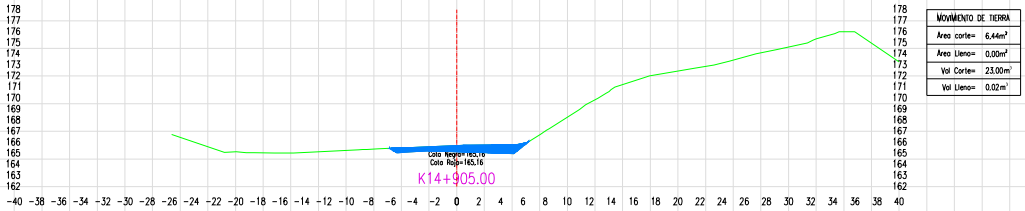
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	8.64m²
Area Lleno=	0.22m²
Vol Corte=	34.29m³
Vol Lleno=	0.88m³



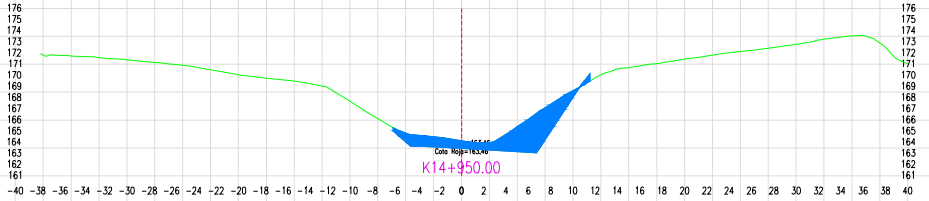
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5.44m²
Area Lleno=	0.12m²
Vol Corte=	27.45m³
Vol Lleno=	0.40m³



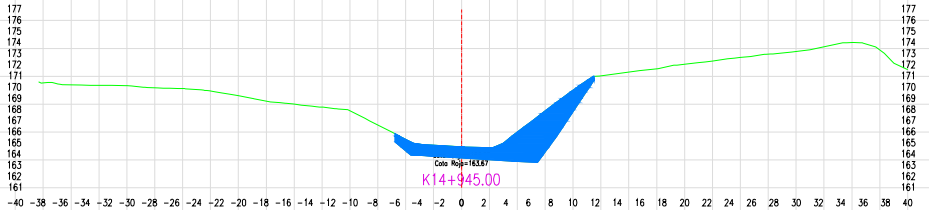
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5.69m²
Area Lleno=	0.04m²
Vol Corte=	30.31m³
Vol Lleno=	0.10m³



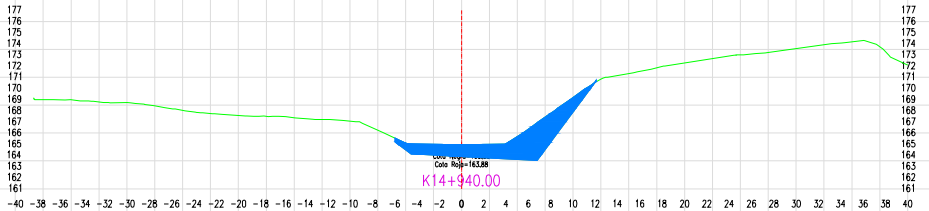
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6.44m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	23.00m³
Vol Lleno=	0.02m³



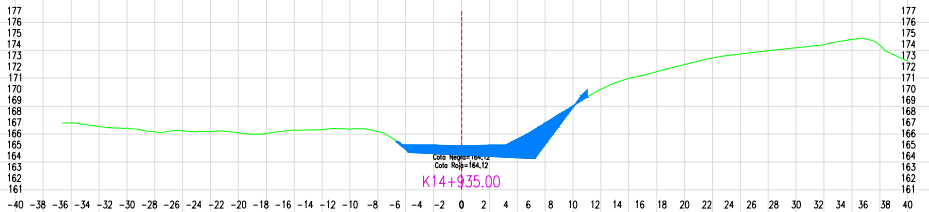
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	21.93m²
Area Lleno=	0.32m²
Vol Corte=	126.92m³
Vol Lleno=	0.73m³



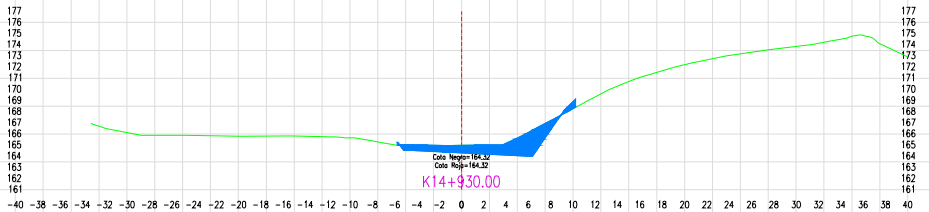
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	30.76m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	134.86m³
Vol Lleno=	0.02m³



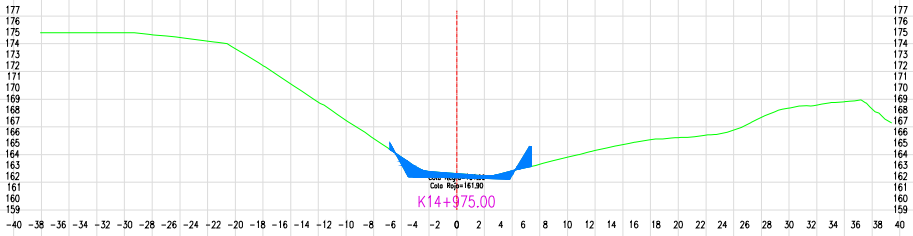
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	25.27m²
Area Lleno=	0.01m²
Vol Corte=	102.18m³
Vol Lleno=	0.91m³



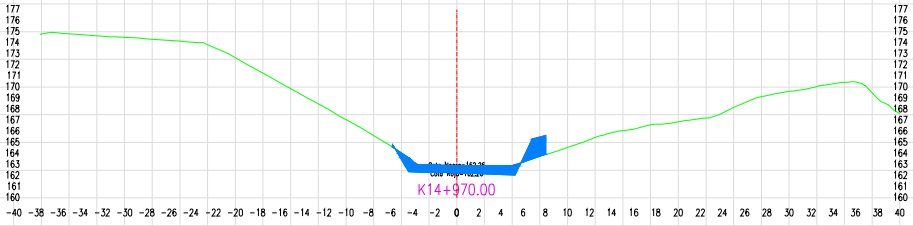
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	17.00m²
Area Lleno=	0.39m²
Vol Corte=	72.76m³
Vol Lleno=	2.27m³



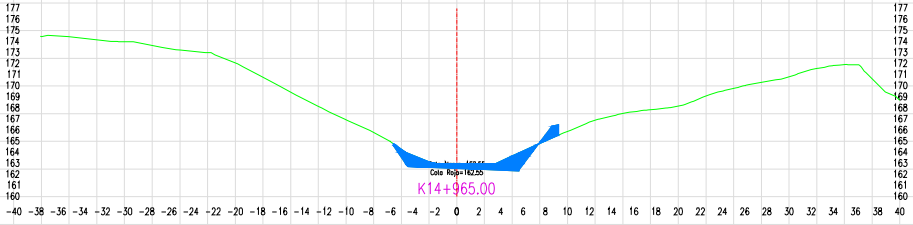
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12.96m²
Area Lleno=	0.60m²
Vol Corte=	58.56m³
Vol Lleno=	1.73m³



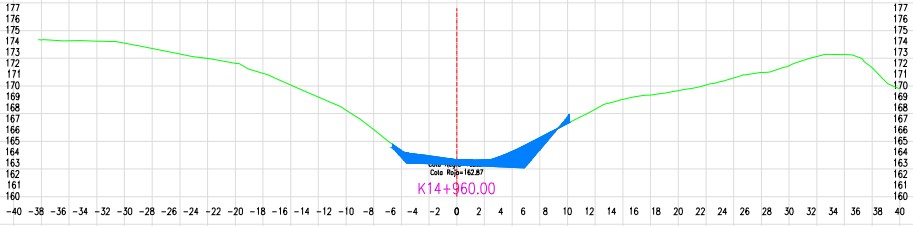
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5.24m²
Area Lleno=	1.63m²
Vol Corte=	33.24m³
Vol Lleno=	11.46m³



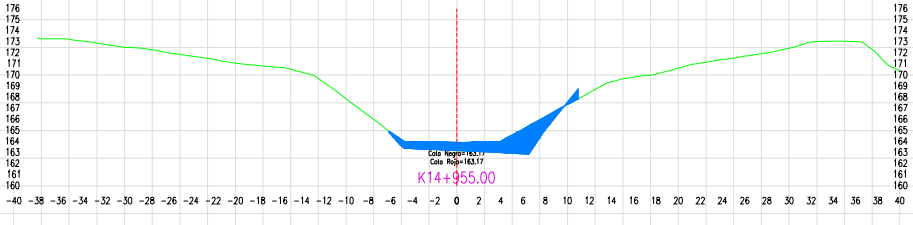
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	8.03m²
Area Lleno=	3.08m²
Vol Corte=	42.34m³
Vol Lleno=	10.49m³



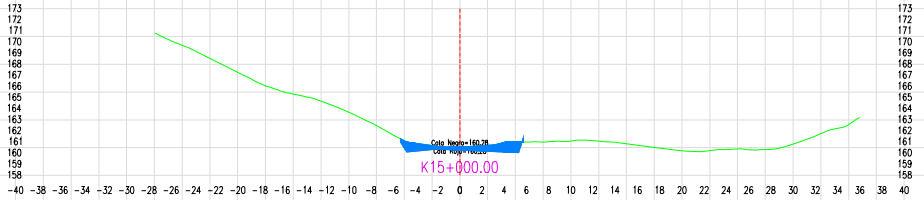
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	8.97m²
Area Lleno=	1.29m²
Vol Corte=	52.35m³
Vol Lleno=	3.93m³



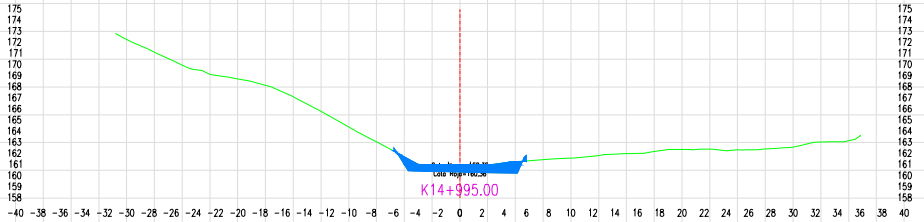
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12.26m²
Area Lleno=	0.38m²
Vol Corte=	67.68m³
Vol Lleno=	2.11m³



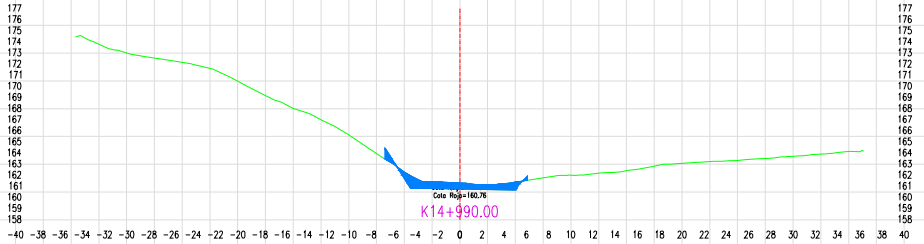
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	15.52m²
Area Lleno=	0.55m²
Vol Corte=	90.76m³
Vol Lleno=	1.98m³



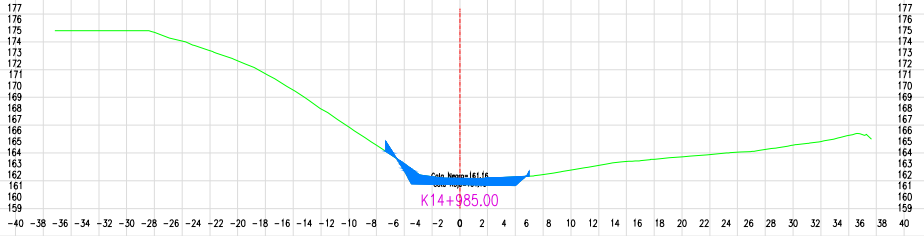
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5,66m²
Area Lleno=	0,02m²
Vol Corte=	33,09m³
Vol Lleno=	0,40m³



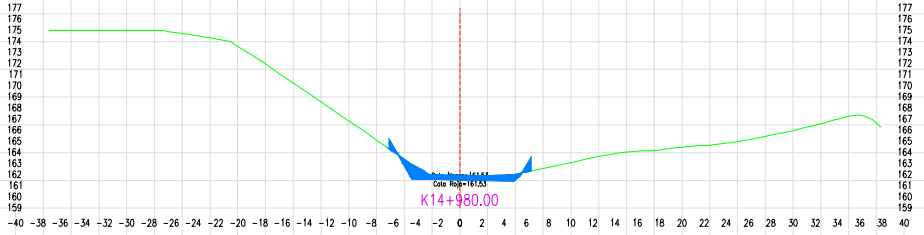
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,57m²
Area Lleno=	0,14m²
Vol Corte=	34,65m³
Vol Lleno=	1,82m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,29m²
Area Lleno=	0,59m²
Vol Corte=	34,20m³
Vol Lleno=	2,69m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,40m²
Area Lleno=	0,49m²
Vol Corte=	33,28m³
Vol Lleno=	3,38m³



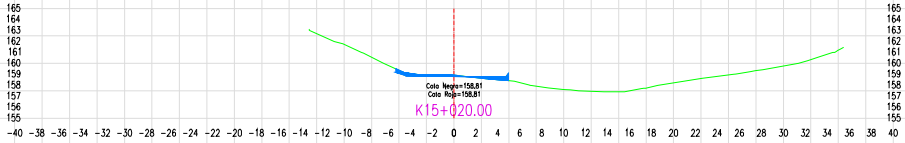
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5,92m²
Area Lleno=	0,87m²
Vol Corte=	27,90m³
Vol Lleno=	6,24m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3.18m²
Area Lleno=	0.04m²
Vol Corte=	9.97m³
Vol Lleno=	4.59m³



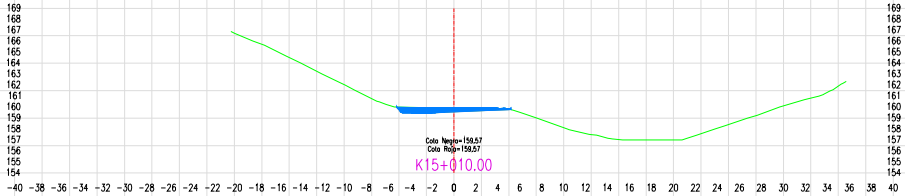
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0.81m²
Area Lleno=	1.79m²
Vol Corte=	4.46m³
Vol Lleno=	6.15m³



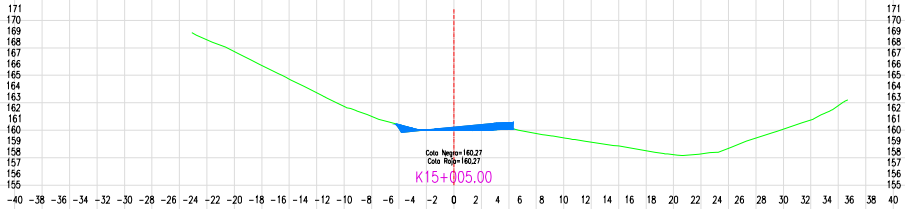
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0.98m²
Area Lleno=	0.66m²
Vol Corte=	8.89m³
Vol Lleno=	2.02m³



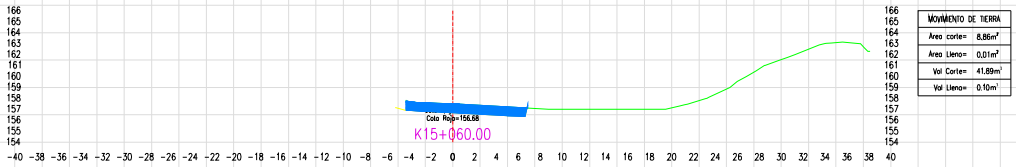
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	2.58m²
Area Lleno=	0.14m²
Vol Corte=	15.14m³
Vol Lleno=	0.38m³



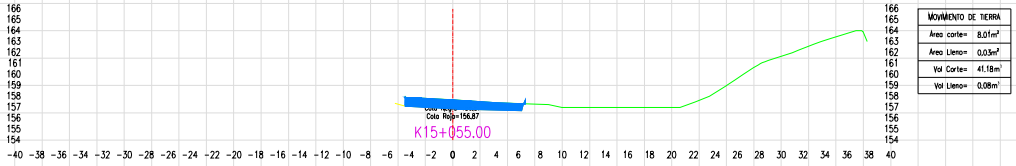
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3.48m²
Area Lleno=	0.01m²
Vol Corte=	10.51m³
Vol Lleno=	7.65m³



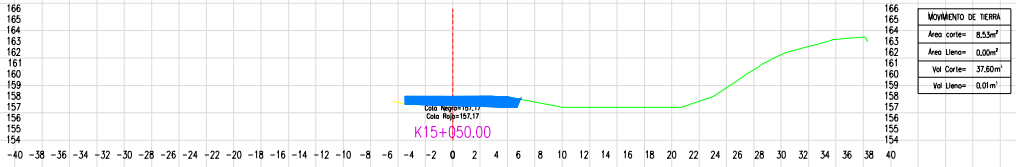
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0.73m²
Area Lleno=	3.05m²
Vol Corte=	15.98m³
Vol Lleno=	7.68m³



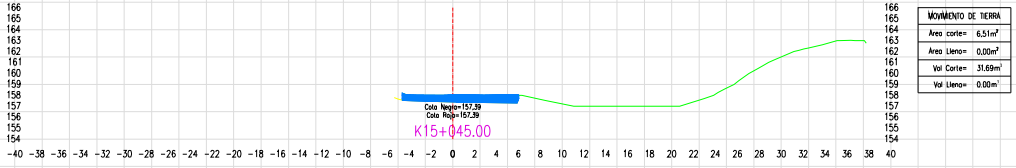
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	8,86m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	41,89m³
Vol Lleno=	0,10m³



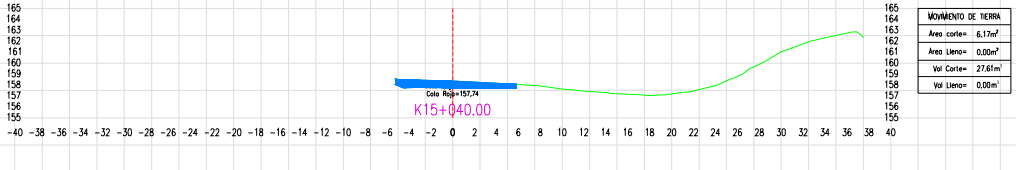
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	8,01m²
Area Lleno=	0,03m²
Vol Corte=	41,18m³
Vol Lleno=	0,08m³



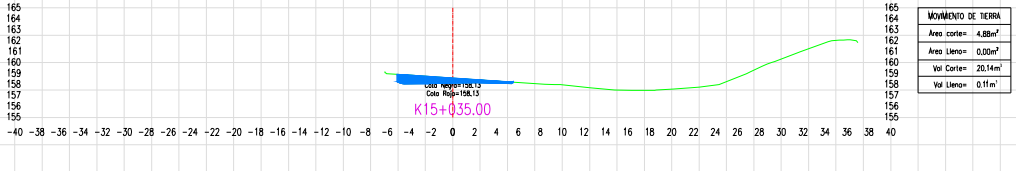
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	8,53m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	37,60m³
Vol Lleno=	0,01m³



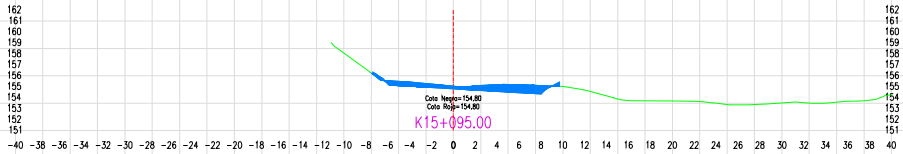
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,51m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	31,69m³
Vol Lleno=	0,00m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,17m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	27,61m³
Vol Lleno=	0,00m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4,88m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	20,14m³
Vol Lleno=	0,11m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6.88m²
Area Lleno=	0.35m²
Vol Corte=	40.91m³
Vol Lleno=	1.10m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	10.02m²
Area Lleno=	0.08m²
Vol Corte=	52.50m³
Vol Lleno=	0.23m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	11.47m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	59.93m³
Vol Lleno=	0.01m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12.81m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	62.26m³
Vol Lleno=	0.00m³



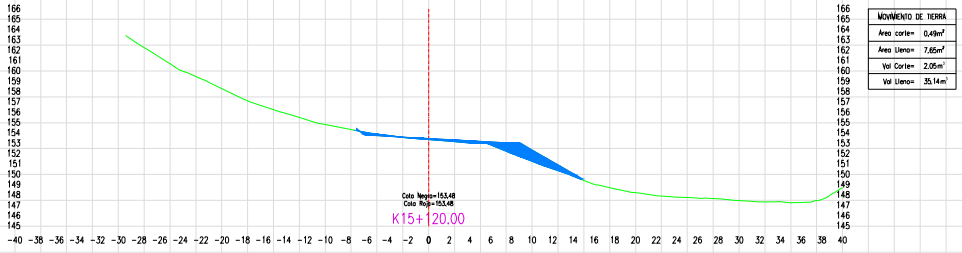
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	12.41m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	55.11m³
Vol Lleno=	0.00m³



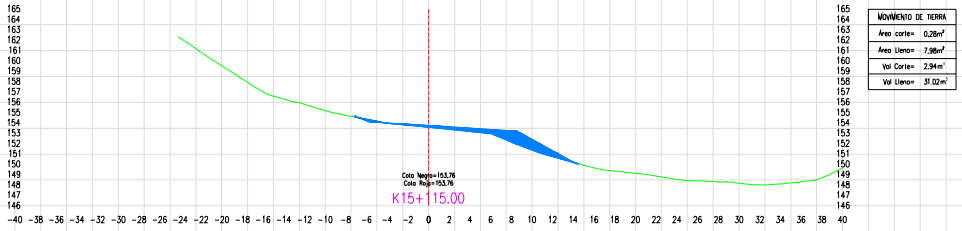
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	9.99m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	47.11m³
Vol Lleno=	0.00m³



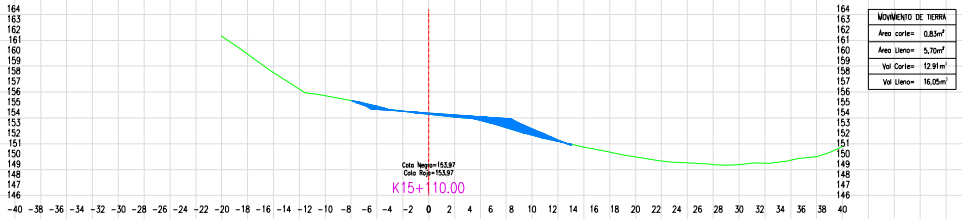
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	9.11m²
Area Lleno=	0.00m²
Vol Corte=	44.42m³
Vol Lleno=	0.02m³



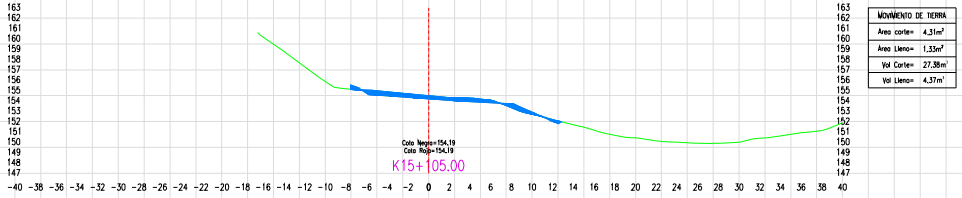
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0,49m²
Area Lleno=	7,65m²
Vol Corte=	2,05m³
Vol Lleno=	35,14m³



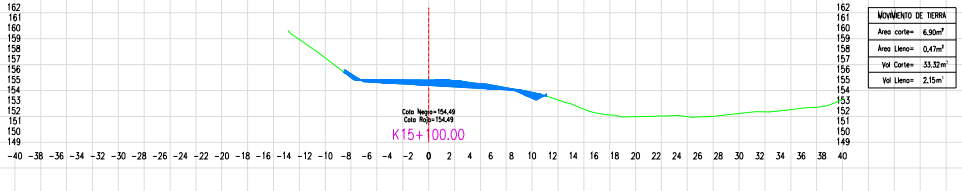
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0,28m²
Area Lleno=	7,96m²
Vol Corte=	2,94m³
Vol Lleno=	31,02m³



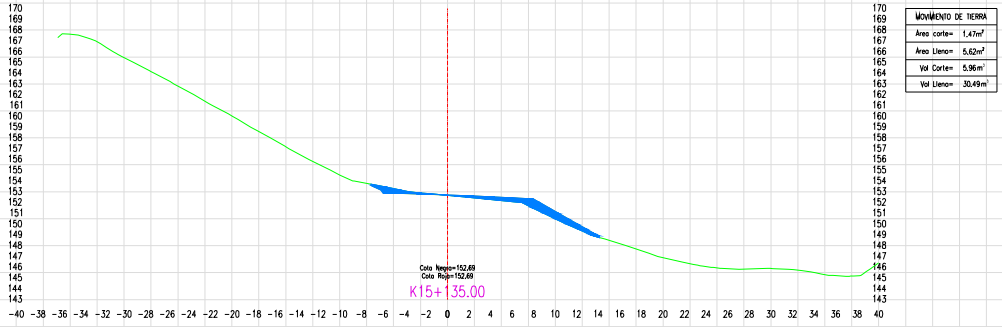
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0,83m²
Area Lleno=	5,70m²
Vol Corte=	12,91m³
Vol Lleno=	16,05m³



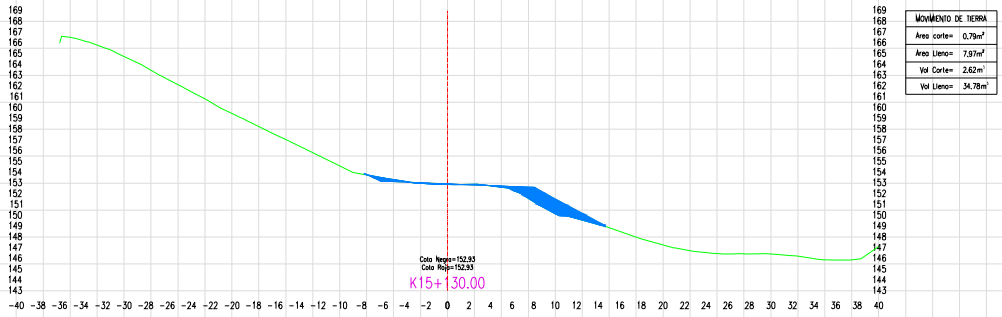
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4,31m²
Area Lleno=	1,33m²
Vol Corte=	27,38m³
Vol Lleno=	4,37m³



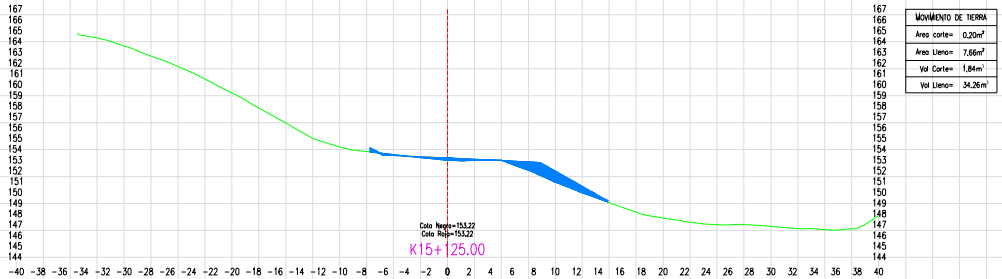
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,90m²
Area Lleno=	0,47m²
Vol Corte=	33,32m³
Vol Lleno=	2,15m³



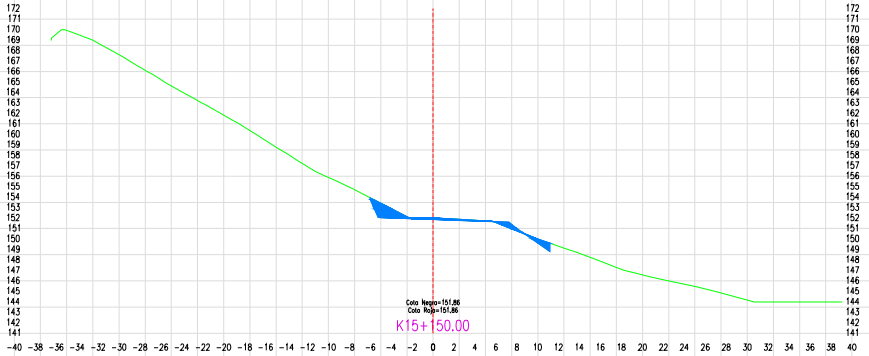
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	1,47m²
Area Lleno=	5,62m²
Vol Corte=	5,96m³
Vol Lleno=	30,49m³



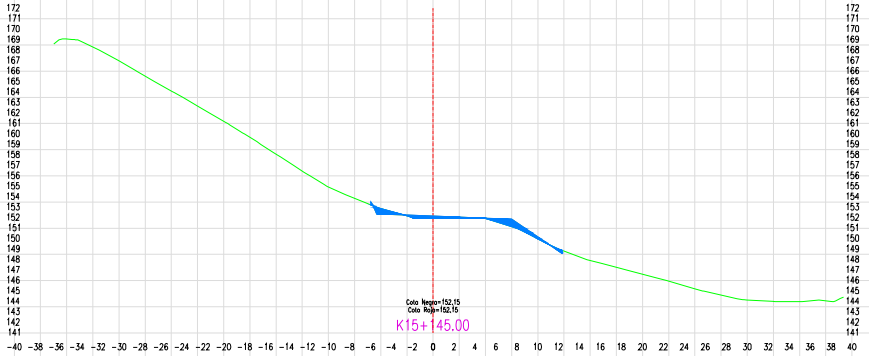
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0,79m²
Area Lleno=	7,97m²
Vol Corte=	2,62m³
Vol Lleno=	34,78m³



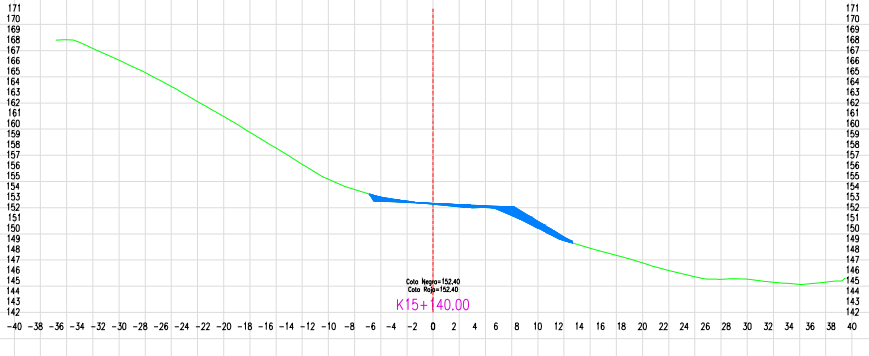
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	0,20m²
Area Lleno=	7,66m²
Vol Corte=	1,84m³
Vol Lleno=	34,26m³



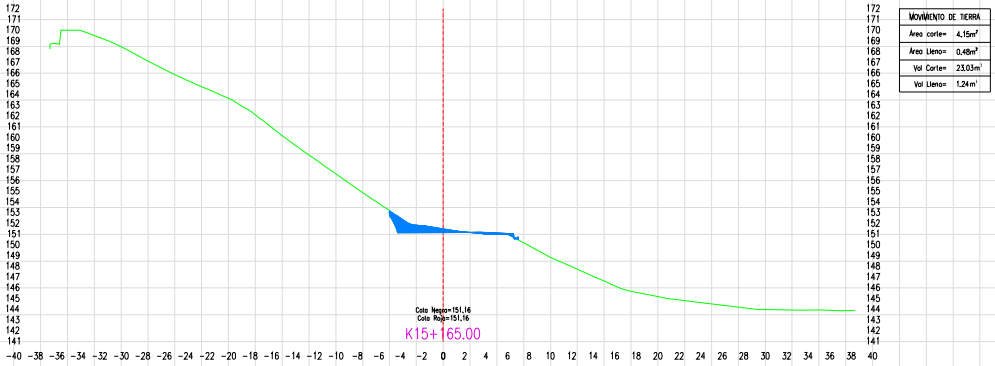
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4.68m²
Area Lleno=	0.73m²
Vol Corte=	14.58m³
Vol Lleno=	8.66m³



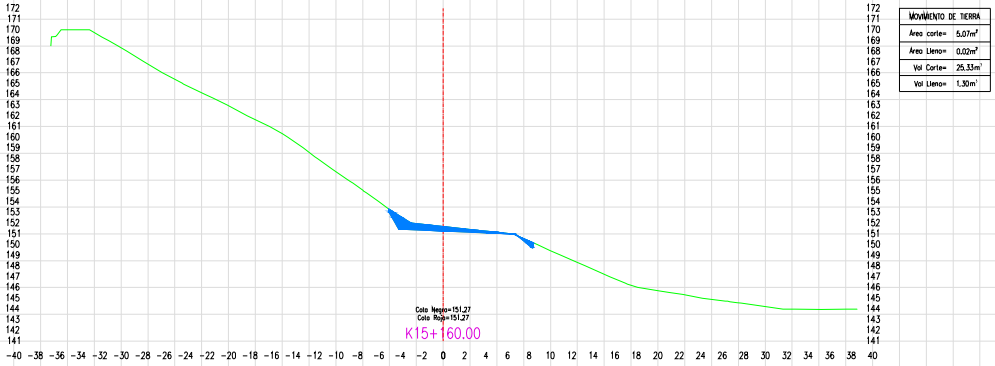
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	1.12m²
Area Lleno=	2.85m²
Vol Corte=	5.51m³
Vol Lleno=	19.01m³



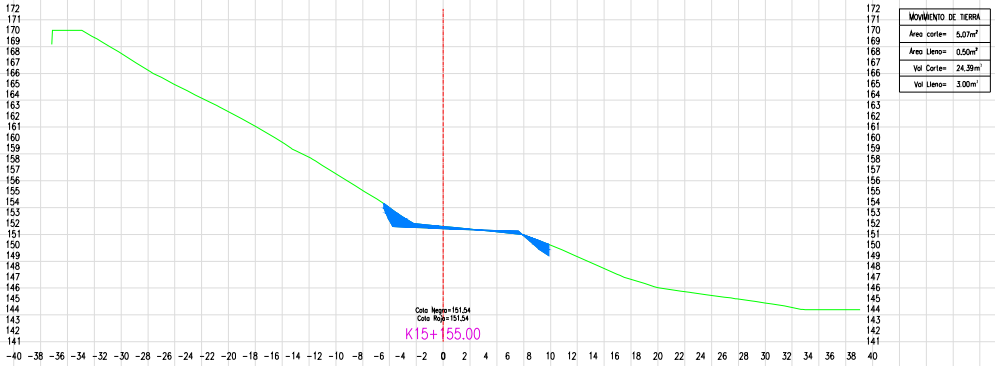
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	1.02m²
Area Lleno=	5.28m²
Vol Corte=	6.50m³
Vol Lleno=	25.06m³



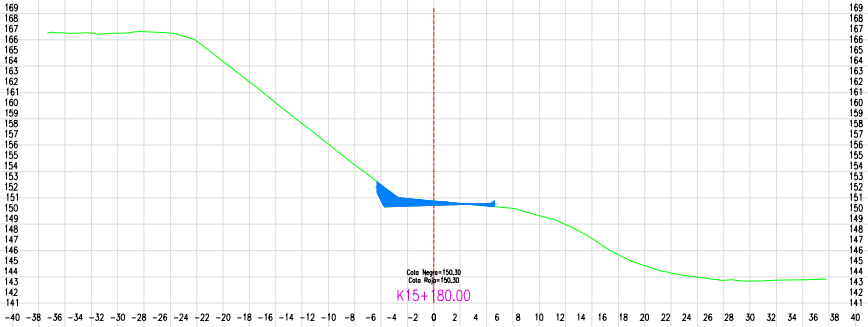
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4.15m²
Area Lleno=	0.48m²
Vol Corte=	23.03m³
Vol Lleno=	1.24m³



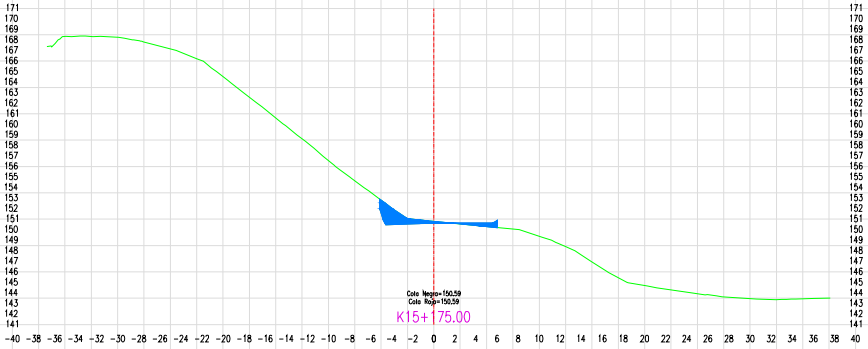
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5.07m²
Area Lleno=	0.02m²
Vol Corte=	25.33m³
Vol Lleno=	1.30m³



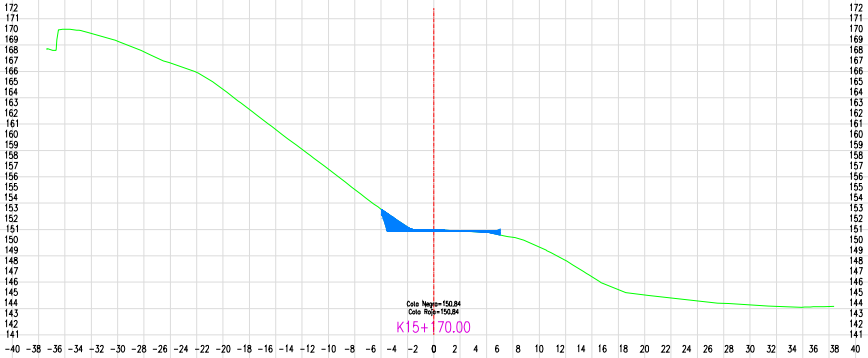
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5.07m²
Area Lleno=	0.50m²
Vol Corte=	24.39m³
Vol Lleno=	3.00m³



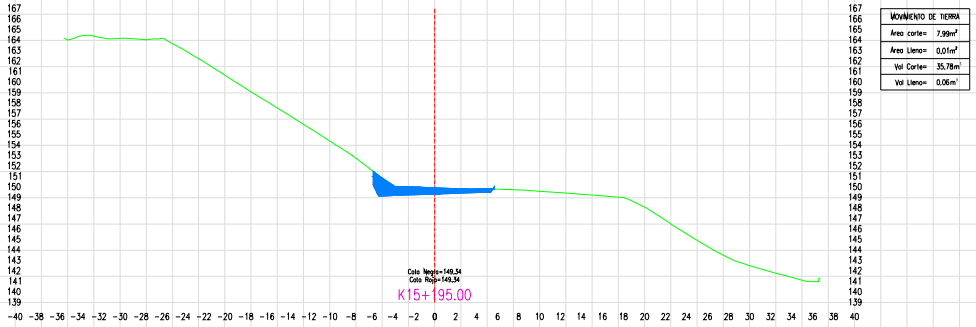
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5.42m²
Area Lleno=	0.36m²
Vol Corte=	24.68m³
Vol Lleno=	3.21m³



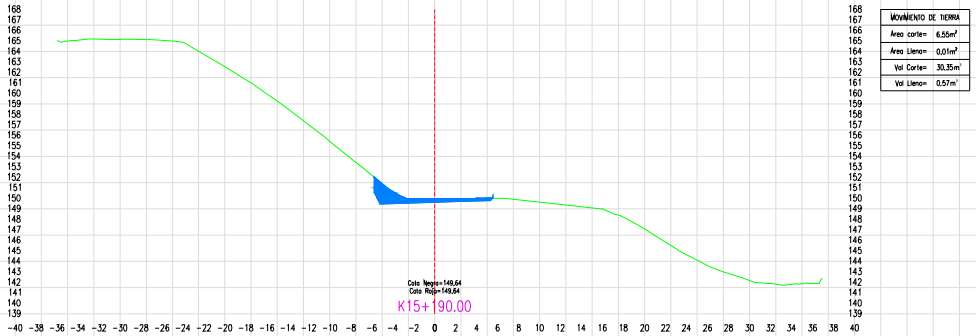
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4.45m²
Area Lleno=	0.92m²
Vol Corte=	19.13m³
Vol Lleno=	3.63m³



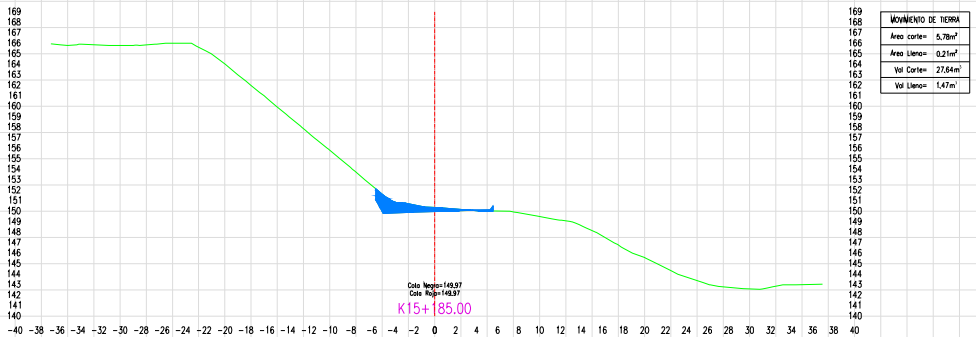
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3.20m²
Area Lleno=	0.53m²
Vol Corte=	18.37m³
Vol Lleno=	2.53m³



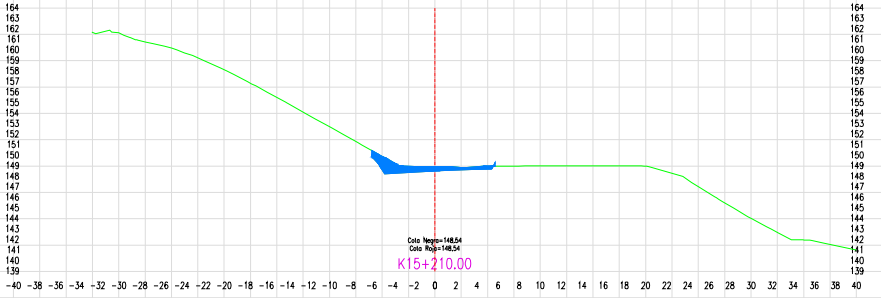
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	7,99m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	35,78m³
Vol Lleno=	0,06m³



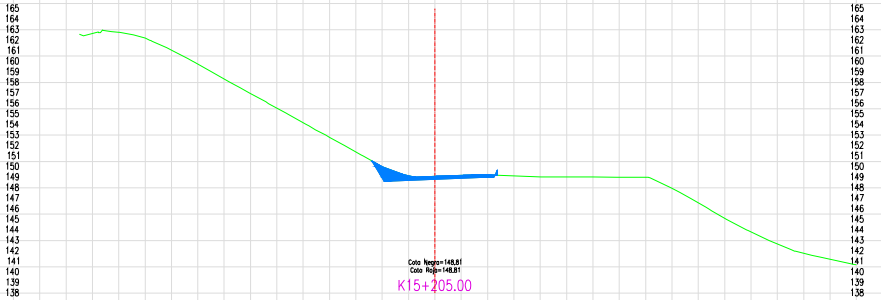
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,55m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	30,35m³
Vol Lleno=	0,57m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5,78m²
Area Lleno=	0,21m²
Vol Corte=	27,64m³
Vol Lleno=	1,47m³



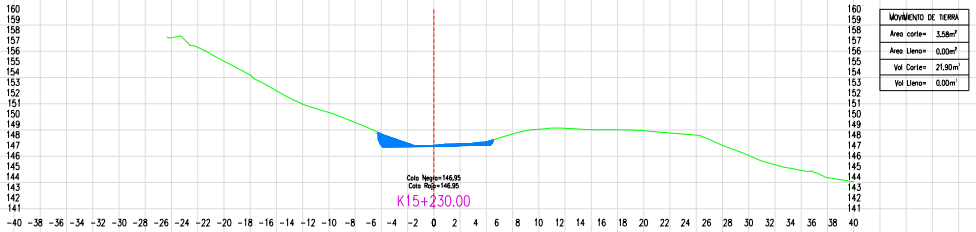
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,04m²
Area Lleno=	0,03m²
Vol Corte=	26,92m³
Vol Lleno=	0,21m³



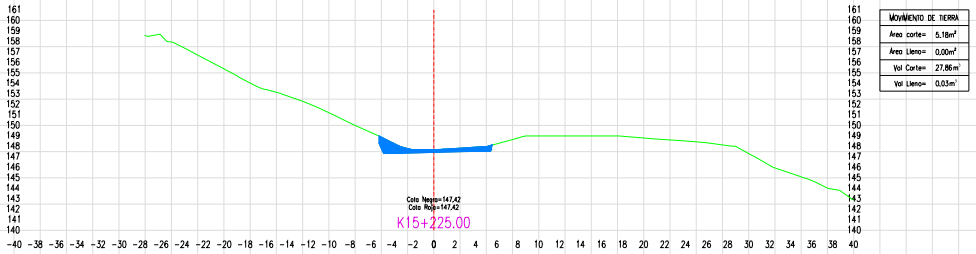
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	4,90m²
Area Lleno=	0,05m²
Vol Corte=	25,72m³
Vol Lleno=	0,21m³



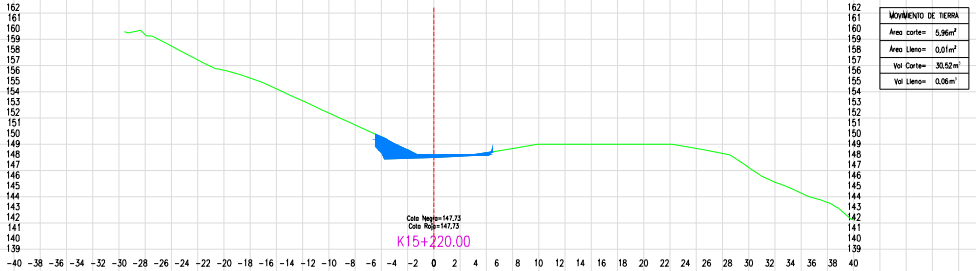
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5,67m²
Area Lleno=	0,03m²
Vol Corte=	33,34m³
Vol Lleno=	0,10m³



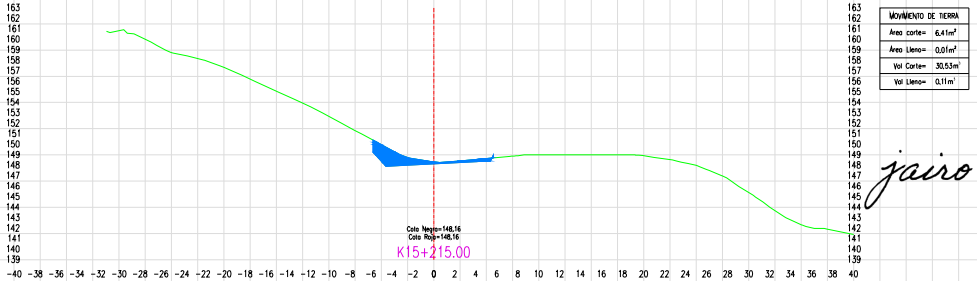
MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	3,58m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	21,90m³
Vol Lleno=	0,00m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5,18m²
Area Lleno=	0,00m²
Vol Corte=	27,86m³
Vol Lleno=	0,03m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	5,96m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	30,52m³
Vol Lleno=	0,06m³



MOVIMIENTO DE TIERRA	
Area corte=	6,41m²
Area Lleno=	0,01m²
Vol Corte=	30,63m³
Vol Lleno=	0,11m³

Daniel Barrero

jairo castillo

TOPOGRAFO
DANIEL BARRERO
CONSORCIO ISLA066-2020

HOJA DE CALCULO ESTABILIZACION PRE-ACTA No. 23

ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONG	ALTO	AREA	VOLUMEN	%	TOTAL	OBSERVACION
23	K12+380.00	K12+390.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.86	18.60	100%	18.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+390.00	K12+400.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.73	17.30	100%	17.30	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+400.00	K12+410.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.58	15.80	100%	15.80	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+410.00	K12+420.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+420.00	K12+430.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+430.00	K12+440.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+440.00	K12+450.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+450.00	K12+460.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+460.00	K12+470.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+470.00	K12+480.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+480.00	K12+490.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+490.00	K12+500.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+500.00	K12+510.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+510.00	K12+520.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+520.00	K12+530.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+530.00	K12+540.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+540.00	K12+550.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+550.00	K12+560.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+560.00	K12+570.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+570.00	K12+580.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+580.00	K12+590.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.47	14.70	100%	14.70	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+590.00	K12+600.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.48	14.80	100%	14.80	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+600.00	K12+610.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.51	15.10	100%	15.10	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+610.00	K12+620.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.52	15.20	100%	15.20	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+620.00	K12+630.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.52	15.20	100%	15.20	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+630.00	K12+640.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.50	15.00	100%	15.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+640.00	K12+650.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.48	14.80	100%	14.80	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+650.00	K12+660.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.47	14.70	100%	14.70	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+660.00	K12+670.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.47	14.70	100%	14.70	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+670.00	K12+680.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.57	15.70	100%	15.70	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+680.00	K12+690.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.71	17.10	100%	17.10	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+690.00	K12+700.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.78	17.80	100%	17.80	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+700.00	K12+710.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.78	17.80	100%	17.80	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+710.00	K12+720.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.78	17.80	100%	17.80	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+720.00	K12+730.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.68	16.80	100%	16.80	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+730.00	K12+740.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.54	15.40	100%	15.40	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+740.00	K12+750.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+750.00	K12+760.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+760.00	K12+770.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+770.00	K12+780.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+780.00	K12+790.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.48	14.80	100%	14.80	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+790.00	K12+800.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.61	16.10	100%	16.10	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+800.00	K12+810.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.76	17.60	100%	17.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+810.00	K12+820.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.82	18.20	100%	18.20	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+820.00	K12+830.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.82	18.20	100%	18.20	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+830.00	K12+840.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.79	17.90	100%	17.90	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+840.00	K12+850.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.64	16.40	100%	16.40	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K12+850.00	K12+860.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.50	15.00	100%	15.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23										
23	K13+910.00	K13+920.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	2.04	20.40	100%	20.40	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K13+920.00	K13+930.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	2.24	22.40	100%	22.40	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K13+930.00	K13+940.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	2.26	22.60	100%	22.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K13+940.00	K13+950.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	2.26	22.60	100%	22.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K13+950.00	K13+960.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	2.36	23.60	100%	23.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K13+960.00	K13+970.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	2.36	23.60	100%	23.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K13+970.00	K13+980.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	2.29	22.90	100%	22.90	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K13+980.00	K13+990.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	2.06	20.60	100%	20.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K13+990.00	K14+000.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.67	16.70	100%	16.70	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+000.00	K14+010.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.48	14.80	100%	14.80	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+010.00	K14+020.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+020.00	K14+030.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+030.00	K14+040.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+040.00	K14+050.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+050.00	K14+060.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+060.00	K14+070.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+070.00	K14+080.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+080.00	K14+090.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+090.00	K14+100.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.46	14.60	100%	14.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+100.00	K14+110.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.56	15.60	100%	15.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K14+110.00	K14+120.00	Izq. - Der.	10.00	0.2	1.66	16.60	100%	16.60	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23										
23	K14+160.00	K14+170.00	DEr.	10.00	0.2	1.66	16.60	50%	8.30	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+170.00	K14+180.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+180.00	K14+190.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+190.00	K14+200.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+200.00	K14+210.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+210.00	K14+220.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+220.00	K14+230.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+230.00	K14+240.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+240.00	K14+250.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+250.00	K14+260.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho

HOJA DE CALCULO ESTABILIZACION PRE-ACTA No. 23

ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONG	ALTO	AREA	VOLUMEN	%	TOTAL	OBSERVACION
23	K14+260.00	K14+270.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+270.00	K14+280.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+280.00	K14+290.00	DEr.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23	K14+290.00	K14+300.00	DEr.	10.00	0.2	1.46	14.60	50%	7.30	Estabilizacion Subrasante Carril Derecho
23										
23	K14+310.00	K14+320.00	izq.	10.00	0.2	1.56	15.60	50%	7.80	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+320.00	K14+330.00	izq.	10.00	0.2	1.58	15.80	50%	7.90	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+330.00	K14+340.00	izq.	10.00	0.2	1.77	17.70	50%	8.85	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+340.00	K14+350.00	izq.	10.00	0.2	1.96	19.60	50%	9.80	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+350.00	K14+360.00	izq.	10.00	0.2	2.20	22.00	50%	11.00	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+360.00	K14+370.00	izq.	10.00	0.2	2.26	22.60	50%	11.30	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+370.00	K14+380.00	izq.	10.00	0.2	2.26	22.60	50%	11.30	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+380.00	K14+390.00	izq.	10.00	0.2	2.26	22.60	50%	11.30	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+390.00	K14+400.00	izq.	10.00	0.2	2.20	22.00	50%	11.00	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+400.00	K14+410.00	izq.	10.00	0.2	1.98	19.80	50%	9.90	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+410.00	K14+420.00	izq.	10.00	0.2	1.69	16.90	50%	8.45	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K14+420.00	K14+430.00	izq.	10.00	0.2	1.48	14.80	50%	7.40	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23										
23	K19+090.00	K19+100.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+100.00	K19+110.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+110.00	K19+120.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+120.00	K19+130.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+130.00	K19+140.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+140.00	K19+150.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+150.00	K19+160.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+160.00	K19+170.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+170.00	K19+180.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+180.00	K19+190.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+190.00	K19+200.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+200.00	K19+210.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+210.00	K19+220.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+220.00	K19+230.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+230.00	K19+240.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+240.00	K19+250.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+250.00	K19+260.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+260.00	K19+270.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+270.00	K19+280.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+280.00	K19+290.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+290.00	K19+300.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+300.00	K19+310.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+310.00	K19+320.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+320.00	K19+330.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+330.00	K19+340.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+340.00	K19+350.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+350.00	K19+360.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+360.00	K19+370.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+370.00	K19+380.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+380.00	K19+390.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+390.00	K19+400.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+400.00	K19+410.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+410.00	K19+420.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+420.00	K19+430.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+430.00	K19+440.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+440.00	K19+450.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+450.00	K19+460.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+460.00	K19+470.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+470.00	K19+480.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+480.00	K19+490.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+490.00	K19+500.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+500.00	K19+510.00	Izq. - Der.	10.00	0.3	2.50	25.00	100%	25.00	Estabilizacion Subrasante Ambos Carriles
23	K19+510.00	K19+520.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+520.00	K19+530.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+530.00	K19+540.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+540.00	K19+550.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+550.00	K19+560.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+560.00	K19+570.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+570.00	K19+580.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+580.00	K19+590.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+590.00	K19+600.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+600.00	K19+610.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+610.00	K19+620.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+620.00	K19+630.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+630.00	K19+640.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+640.00	K19+650.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+650.00	K19+660.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+660.00	K19+670.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+670.00	K19+680.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+680.00	K19+690.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+690.00	K19+700.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+700.00	K19+710.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+710.00	K19+720.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo

HOJA DE CALCULO ESTABILIZACION PRE-ACTA No. 23

ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONG	ALTO	AREA	VOLUMEN	%	TOTAL	OBSERVACION
23	K19+720.00	K19+730.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+730.00	K19+740.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+740.00	K19+750.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+750.00	K19+760.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+760.00	K19+770.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+770.00	K19+780.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+780.00	K19+790.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+790.00	K19+800.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+800.00	K19+810.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+810.00	K19+820.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+820.00	K19+830.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+830.00	K19+840.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+840.00	K19+850.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+850.00	K19+860.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+860.00	K19+870.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+870.00	K19+880.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+880.00	K19+890.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+890.00	K19+900.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
23	K19+900.00	K19+910.00	izq.	10.00	0.3	2.50	25.00	50%	12.50	Estabilizacion Subrasante Carril Izquierdo
Total									**2 894.10**	

Daniel Barrero

Topógrafo
Consorcio ISLA 066-2020
LP. 01-18627

Topógrafo
Interventoría Consorcio Vial Norte
I.P 01-13198

Nota :Nota: la cantidad a conciliar es de 1344.10 m³ ., se excluye el sector de terraplén desde el pr 19+080 al pr 19+900 por observaciones y conciliaciones técnicas confirmar con el ing. Residente de interventoría

SOBREANCHO DE COMPACTACIÓN HOMBRO SECCION TIPICA - PREACTA #23

ABCISA INICIAL	ABCISA FINAL	LONGITUD [M]	MARGEN	ANCHO	ESPESOR	AREA[M2]
PR 08+000	PR 14+000	6000.00	IZQ	0.50	0.15	**450**
PR 08+000	PR 14+000	6000.00	DER	0.50	0.15	**450**
Total						**900.0**

Daniel Barrero

Topógrafo
Consorcio ISLA 066-2020
LP. 01-18627

topografo CVN

Nota: el Volumen de material solo corresponde en los sectores donde se conforme el ancho de berma (4.15 mtr)
El volumen desde el PR8+000 al PR14+000 es de (453.00m³)

HOJA DE CALCULO SBG PRE-ACTA No. 23										
ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONG	ALTO	AREA	VOLUMEN	%	TOTAL	OBSERVACION
23	K12+970.00	K12+980.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K12+980.00	K12+990.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K12+990.00	K13+000.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+000.00	K13+010.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+010.00	K13+020.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+020.00	K13+030.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+030.00	K13+040.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+040.00	K13+050.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+050.00	K13+060.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+060.00	K13+070.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+070.00	K13+080.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+080.00	K13+090.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+090.00	K13+100.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+100.00	K13+110.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+110.00	K13+120.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+120.00	K13+130.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+130.00	K13+140.00	Izq. - Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	100%	11.00	Instalacion SBG Ambos Carriles
23	K13+140.00	K13+150.00	izq.	10.00	0.15	1.12	11.20	50%	5.60	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+150.00	K13+160.00	izq.	10.00	0.15	1.18	11.80	50%	5.90	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+160.00	K13+170.00	izq.	10.00	0.15	1.24	12.40	50%	6.20	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+170.00	K13+180.00	izq.	10.00	0.15	1.25	12.50	50%	6.25	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+180.00	K13+190.00	izq.	10.00	0.15	1.25	12.50	50%	6.25	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+190.00	K13+200.00	izq.	10.00	0.15	1.25	12.50	50%	6.25	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+200.00	K13+210.00	izq.	10.00	0.15	1.25	12.50	50%	6.25	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+210.00	K13+220.00	izq.	10.00	0.15	1.34	13.40	50%	6.70	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+220.00	K13+230.00	izq.	10.00	0.15	1.34	13.40	50%	6.70	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+230.00	K13+240.00	izq.	10.00	0.15	1.34	13.40	50%	6.70	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+240.00	K13+250.00	izq.	10.00	0.15	1.31	13.10	50%	6.55	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+250.00	K13+260.00	izq.	10.00	0.15	1.17	11.70	50%	5.85	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+260.00	K13+270.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+270.00	K13+280.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+280.00	K13+290.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+290.00	K13+300.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+300.00	K13+310.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+310.00	K13+320.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+320.00	K13+330.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23										
23	K13+350.00	K13+360.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+360.00	K13+370.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+370.00	K13+380.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+380.00	K13+390.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+390.00	K13+400.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+400.00	K13+410.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+410.00	K13+420.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+420.00	K13+430.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+430.00	K13+440.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+440.00	K13+450.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+450.00	K13+460.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+460.00	K13+470.00	izq.	10.00	0.15	1.28	12.80	50%	6.40	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+470.00	K13+480.00	izq.	10.00	0.15	1.28	12.80	50%	6.40	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+480.00	K13+490.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+490.00	K13+500.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+500.00	K13+510.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+510.00	K13+520.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+520.00	K13+530.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+530.00	K13+540.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23										
23	K13+550.00	K13+560.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+560.00	K13+570.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+570.00	K13+580.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+580.00	K13+590.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+590.00	K13+600.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+600.00	K13+610.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+610.00	K13+620.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+620.00	K13+630.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+630.00	K13+640.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+640.00	K13+650.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+650.00	K13+660.00	izq.	10.00	0.15	1.28	12.80	50%	6.40	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+660.00	K13+670.00	izq.	10.00	0.15	1.33	13.30	50%	6.65	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+670.00	K13+680.00	izq.	10.00	0.15	1.41	14.10	50%	7.05	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+680.00	K13+690.00	izq.	10.00	0.15	1.50	15.00	50%	7.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+690.00	K13+700.00	izq.	10.00	0.15	1.58	15.80	50%	7.90	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+700.00	K13+710.00	izq.	10.00	0.15	1.58	15.80	50%	7.90	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+710.00	K13+720.00	izq.	10.00	0.15	1.58	15.80	50%	7.90	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+720.00	K13+730.00	izq.	10.00	0.15	1.58	15.80	50%	7.90	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+730.00	K13+740.00	izq.	10.00	0.15	1.58	15.80	50%	7.90	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23										
23	K13+760.00	K13+770.00	izq.	10.00	0.15	1.39	13.90	50%	6.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+770.00	K13+780.00	izq.	10.00	0.15	1.28	12.80	50%	6.40	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+780.00	K13+790.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+790.00	K13+800.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+800.00	K13+810.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+810.00	K13+820.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+820.00	K13+830.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+830.00	K13+840.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo

HOJA DE CALCULO SBG PRE-ACTA No. 23

ACTA N°	PR INICIAL	PR FINAL	COSTADO	LONG	ALTO	AREA	VOLUMEN	%	TOTAL	OBSERVACION
23	K13+840.00	K13+850.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+850.00	K13+860.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+860.00	K13+870.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+870.00	K13+880.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+880.00	K13+890.00	izq.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+890.00	K13+900.00	izq.	10.00	0.15	1.24	12.40	50%	6.20	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+900.00	K13+910.00	izq.	10.00	0.15	1.43	14.30	50%	7.15	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+910.00	K13+920.00	izq.	10.00	0.15	1.55	15.50	50%	7.75	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+920.00	K13+930.00	izq.	10.00	0.15	1.70	17.00	50%	8.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+930.00	K13+940.00	izq.	10.00	0.15	1.71	17.10	50%	8.55	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+940.00	K13+950.00	izq.	10.00	0.15	1.71	17.10	50%	8.55	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K13+950.00	K13+960.00	izq.	10.00	0.15	1.80	18.00	50%	9.00	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23										
23	K14+000.00	K14+010.00	Der.	10.00	0.15	1.11	11.10	50%	5.55	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+010.00	K14+020.00	Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+020.00	K14+030.00	Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+030.00	K14+040.00	Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+040.00	K14+050.00	Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+050.00	K14+060.00	Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+060.00	K14+070.00	Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+070.00	K14+080.00	Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+080.00	K14+090.00	Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+090.00	K14+100.00	Der.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Derecho
23	K14+100.00	K14+110.00	Der.	10.00	0.15	1.19	11.90	50%	5.95	Instalacion SBG Carril Derecho
23										
23	K12+380.00	K12+390.00	izq.	10.00	0.15	1.42	14.20	50%	7.10	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+390.00	K12+400.00	izq.	10.00	0.15	1.32	13.20	50%	6.60	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+400.00	K12+410.00	izq.	10.00	0.15	1.21	12.10	50%	6.05	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+410.00	K12+420.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+420.00	K12+430.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+430.00	K12+440.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+440.00	K12+450.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+450.00	K12+460.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+460.00	K12+470.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+470.00	K12+480.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+480.00	K12+490.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+490.00	K12+500.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+500.00	K12+510.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+510.00	K12+520.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+520.00	K12+530.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+530.00	K12+540.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+540.00	K12+550.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+550.00	K12+560.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+560.00	K12+570.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+570.00	K12+580.00	izq.	10.00	0.15	1.10	11.00	50%	5.50	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+580.00	K12+590.00	izq.	10.00	0.15	1.11	11.10	50%	5.55	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+590.00	K12+600.00	izq.	10.00	0.15	1.12	11.20	50%	5.60	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+600.00	K12+610.00	izq.	10.00	0.15	1.14	11.40	50%	5.70	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+610.00	K12+620.00	izq.	10.00	0.15	1.14	11.40	50%	5.70	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+620.00	K12+630.00	izq.	10.00	0.15	1.14	11.40	50%	5.70	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+630.00	K12+640.00	izq.	10.00	0.15	1.13	11.30	50%	5.65	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+640.00	K12+650.00	izq.	10.00	0.15	1.12	11.20	50%	5.60	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23	K12+650.00	K12+660.00	izq.	10.00	0.15	1.11	11.10	50%	5.55	Instalacion SBG Carril Izquierdo
23				0.00			-	0%	-	
23				0.00			-	0%	-	
Total									**888.30**	

Daniel Barrero

Topógrafo
Consorcio ISLA 066-2020
LP. 01-18627

Topógrafo
Interventoría Consorcio Vial Norte
I.P 01-13198

ABSCISA	BORDE IZQUIERDO					EJE			BORDE DERECHO					MARGEN IZQUIERDA		MARGEN IZQUIERDA				
	DIST		ESTE	NORTE	COTA	ESTE	NORTE	COTA	DIST		ESTE	NORTE	COTA	DIST	Area Izq	DIST	Area Der	Long	Vol	Vol. Acum
K8+000.00	3.65	-2.00%	1114823.206	1476150.387	72.497	1114826.467	1476152.027	72.570	4.15	-2.00%	1114830.175	1476153.890	72.487	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	0.75
K8+010.00	3.65	-2.00%	1114818.715	1476159.322	72.446	1114821.977	1476160.962	72.519	3.65	-2.00%	1114825.238	1476162.601	72.446	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+020.00	3.65	-2.00%	1114814.225	1476168.257	72.426	1114817.486	1476169.897	72.499	3.65	-2.00%	1114820.747	1476171.536	72.426	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+030.00	3.65	-2.00%	1114809.734	1476177.192	72.440	1114812.995	1476178.832	72.513	3.65	-2.00%	1114816.257	1476180.471	72.440	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+040.00	3.65	-2.00%	1114805.243	1476186.128	72.485	1114808.505	1476187.767	72.558	3.65	-2.00%	1114811.766	1476189.406	72.485	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+050.00	3.65	-2.00%	1114800.753	1476195.063	72.563	1114804.014	1476196.702	72.636	3.65	-2.00%	1114807.275	1476198.341	72.563	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+060.00	3.65	-2.00%	1114796.262	1476203.998	72.673	1114799.524	1476205.637	72.746	3.65	-2.00%	1114802.785	1476207.276	72.673	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+070.00	3.65	-2.00%	1114791.772	1476212.933	72.815	1114795.033	1476214.572	72.888	3.65	-2.00%	1114798.294	1476216.211	72.815	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+080.00	3.65	-2.00%	1114787.281	1476221.868	72.989	1114790.542	1476223.507	73.062	3.65	-2.00%	1114793.804	1476225.146	72.989	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+090.00	3.65	-2.00%	1114782.790	1476230.803	73.196	1114786.052	1476232.442	73.269	3.65	-2.00%	1114789.313	1476234.081	73.196	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+100.00	3.65	-2.00%	1114778.300	1476239.738	73.435	1114781.561	1476241.377	73.508	3.65	-2.00%	1114784.822	1476243.016	73.435	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+110.00	3.65	-2.00%	1114773.809	1476248.673	73.706	1114777.071	1476250.312	73.779	3.65	-2.00%	1114780.332	1476251.951	73.706	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+120.00	3.65	-2.00%	1114769.352	1476257.495	74.010	1114772.560	1476259.236	74.083	3.65	-2.00%	1114775.767	1476260.977	74.010	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+130.00	3.65	-2.00%	1114764.581	1476266.283	74.346	1114767.789	1476268.025	74.419	3.65	-2.00%	1114770.997	1476269.766	74.346	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+140.00	3.65	-2.00%	1114759.810	1476275.072	74.714	1114763.018	1476276.813	74.787	3.65	-2.00%	1114766.226	1476278.555	74.714	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+150.00	3.65	-2.00%	1114755.040	1476283.861	75.101	1114758.248	1476285.602	75.174	3.65	-2.00%	1114761.456	1476287.343	75.101	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+160.00	3.65	-2.00%	1114750.269	1476292.650	75.489	1114753.477	1476294.391	75.562	3.65	-2.00%	1114756.685	1476296.132	75.489	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+170.00	3.65	-2.00%	1114745.499	1476301.438	75.876	1114748.706	1476303.180	75.949	3.65	-2.00%	1114751.914	1476304.921	75.876	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+180.00	3.65	-2.00%	1114740.728	1476310.227	76.264	1114743.936	1476311.968	76.337	3.65	-2.00%	1114747.144	1476313.709	76.264	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+190.00	3.65	-2.00%	1114735.957	1476319.016	76.651	1114739.165	1476320.757	76.724	3.65	-2.00%	1114742.373	1476322.498	76.651	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+200.00	3.65	-2.00%	1114731.187	1476327.804	77.039	1114734.395	1476329.546	77.112	3.65	-2.00%	1114737.602	1476331.287	77.039	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+210.00	3.65	-2.00%	1114726.416	1476336.593	77.427	1114729.624	1476338.334	77.500	3.65	-2.00%	1114732.832	1476340.076	77.427	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+220.00	3.65	-2.00%	1114721.646	1476345.382	77.814	1114724.853	1476347.123	77.887	3.65	-2.00%	1114728.061	1476348.864	77.814	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+230.00	3.65	-2.00%	1114716.875	1476354.170	78.202	1114720.083	1476355.912	78.275	3.65	-2.00%	1114723.291	1476357.653	78.202	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+240.00	3.65	-2.00%	1114712.104	1476362.959	78.589	1114715.312	1476364.700	78.662	3.65	-2.00%	1114718.520	1476366.442	78.589	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+250.00	3.65	-2.00%	1114707.334	1476371.748	78.977	1114710.542	1476373.489	79.050	3.65	-2.00%	1114713.749	1476375.230	78.977	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+260.00	3.65	-2.00%	1114702.563	1476380.537	79.361	1114705.771	1476382.278	79.434	3.65	-2.00%	1114708.979	1476384.019	79.361	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+270.00	3.65	-2.00%	1114697.792	1476389.325	79.704	1114701.000	1476391.067	79.777	3.65	-2.00%	1114704.208	1476392.808	79.704	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+280.00	3.65	-2.00%	1114693.022	1476398.114	79.996	1114696.230	1476399.855	80.069	3.65	-2.00%	1114699.438	1476401.597	79.996	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+290.00	3.65	-2.00%	1114688.251	1476406.903	80.237	1114691.459	1476408.644	80.310	3.65	-2.00%	1114694.667	1476410.385	80.237	3.65	0	3.65	0	10.00	0	0.75
K8+300.00	4.15	-2.00%	1114683.041	1476415.453	80.417	1114686.688	1476417.433	80.500	3.65	-2.00%	1114689.896	1476419.174	80.427	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	1.5
K8+310.00	4.15	-0.67%	1114678.271	1476424.242	80.611	1114681.918	1476426.221	80.639	3.65	-2.00%	1114685.126	1476427.963	80.566	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	2.25
K8+320.00	4.15	1.42%	1114673.500	1476433.037	80.789	1114677.150	1476435.012	80.730	3.65	-2.00%	1114680.360	1476436.748	80.657	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	3
K8+330.00	4.15	3.54%	1114668.755	1476441.873	80.957	1114672.419	1476443.821	80.810	3.65	-3.53%	1114675.641	1476445.535	80.681	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	3.75
K8+340.00	4.15	4.82%	1114664.087	1476450.778	81.090	1114667.776	1476452.678	80.890	3.65	-4.79%	1114671.021	1476454.350	80.715	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	4.5
K8+350.00	4.15	4.80%	1114659.553	1476459.780	81.170	1114663.278	1476461.609	80.971	3.65	-4.79%	1114666.554	1476463.218	80.796	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	5.25
K8+360.00	4.15	4.80%	1114655.208	1476468.902	81.250	1114658.978	1476470.637	81.051	3.65	-4.79%	1114662.293	1476472.164	80.876	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	6
K8+370.00	4.15	4.80%	1114651.111	1476478.165	81.331	1114654.933	1476479.782	81.132	3.65	-4.79%	1114658.295	1476481.205	80.957	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	6.75
K8+380.00	4.15	4.80%	1114647.323	1476487.573	81.433	1114651.198	1476489.058	81.234	3.92	-4.80%	1114654.861	1476490.462	81.046	4.15	0.075	3.92	0.08	10.00	1.5	8.25
K8+390.00	4.15	4.82%	1114643.844	1476497.076	81.567	1114647.761	1476498.448	81.367	3.81	-4.78%	1114651.354	1476499.707	81.185	4.15	0.075	3.81	0.08	10.00	1.5	9.75
K8+400.00	4.15	4.80%	1114640.621	1476506.643	81.731	1114644.568	1476507.925	81.532	3.66	-4.78%	1114648.045	1476509.054	81.357	4.15	0.075	3.66	0.08	10.00	1.5	11.25
K8+410.00	3.65	4.79%	1114638.075	1476516.395	81.903	1114641.565	1476517.463	81.728	4.03	-4.79%	1114645.417	1476518.642	81.535	3.65	0	4.03	0.08	10.00	0.75	12
K8+420.00	3.65	2.77%	1114635.194	1476526.013	82.057	1114638.696	1476527.043	81.956	3.98	-2.79%	1114642.518	1476528.167	81.845	3.65	0	3.98	0.08	10.00	0.75	12.75
K8+430.00	3.65	0.66%	1114632.396	1476535.632	82.239	1114635.902	1476536.644	82.215	4.09	-2.00%	1114639.827	1476537.778	82.133	3.65	0	4.09	0.08	10.00	0.75	13.5
K8+440.00	3.65	-1.45%	1114629.623	1476545.241	82.452	1114633.130	1476546.253	82.505	4.15	-2.00%	1114637.117	1476547.403	82.422	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	14.25
K8+450.00	3.65	-2.00%	1114626.851	1476554.849	82.753	1114630.358	1476555.861	82.826	4.15	-2.00%	1114634.346	1476557.011	82.743	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	15
K8+460.00	3.65	-2.00%	1114624.080	1476564.457	83.107	1114627.587	1476565.469	83.180	4.15	-2.00%	1114631.574	1476566.619	83.097	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	15.75
K8+470.00	3.65	-2.00%	1114621.308	1476574.065	83.491	1114624.815	1476575.077	83.564	3.65	-2.00%	1114628.322	1476576.089	83.491	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+480.00	3.65	-2.00%	1114618.536	1476583.674	83.907	1114622.043	1476584.685	83.980	3.65	-2.00%	1114625.550	1476585.697	83.907	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+490.00	3.65	-2.00%	1114615.764	1476593.282	84.354	1114619.271	1476594.294	84.427	3.65	-2.00%	1114622.778	1476595.305	84.354	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+500.00	3.65	-2.00%	1114612.993	1476602.890	84.833	1114616.500	1476603.902	84.906	3.65	-2.00%	1114620.007	1476604.913	84.833	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+510.00	3.65	-2.00%	1114610.221	1476612.498	85.343	1114613.728	1476613.510	85.416	3.65	-2.00%	1114617.235	1476614.522	85.343	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+520.00	3.65	-2.00%	1114607.449	1476622.106	85.884	1114610.956	1476623.118	85.957	3.65	-2.00%	1114614.463	1476624.130	85.884	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+530.00	3.65	-2.00%	1114604.677	1476631.715	86.456	1114608.184	1476632.726	86.529	3.65	-2.00%	1114611.691	1476633.738	86.456	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+540.00	3.65	-2.00%	1114601.906	1476641.323	87.039	1114605.413	1476642.335	87.112	3.65	-2.00%	1114608.920	1476643.346	87.039	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+550.00	3.65	-2.00%	1114599.134	1476650.931	87.621	1114602.641	1476651.943	87.694	3.65	-2.00%	1114606.148	1476652.954	87.621	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+560.00	3.65	-2.00%	1114596.362	1476660.539	88.204	1114599.869	1476661.551	88.277	3.65	-2.00%	1114603.376	1476662.563	88.204	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+570.00	3.65	-2.00%	1114593.590	1476670.147	88.724	1114597.097	1476671.159	88.797	3.65	-2.00%	1114600.604	1476672.171	88.724	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+580.00	3.65	-2.00%	1114590.819	1476679.756	89.119	1114594.326	1476680.767	89.192	3.65	-2.00%	1114597.833	1476681.779	89.119	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+590.00	3.65	-2.00%	1114588.047	1476689.364	89.390	1114591.554	1476690.375	89.463	3.65	-2.00%	1114595.061	1476691.387	89.390	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+600.00	3.65	-2.00%	1114585.275	1476698.972	89.536	1114588.782	1476699.984	89.609	3.65	-2.00%	1114592.289	1476700.995	89.536	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+610.00	3.65	-2.00%	1114582.503	1476708.580	89.558	1114586.010	1476709.592	89.631	3.65	-2.00%	1114589.517	1476710.604	89.558	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+620.00	3.65	-2.00%	1114579.731	1476718.188	89.455	1114583.239	1476719.200	89.528	3.65	-0.71%	1114586.746	1476720.212	89.502	3.65	0	3.65	0	10.00	0	15.75
K8+630.00	3.83	-2.01%	1114576.763	1476727.699	89.287	1114580.433	1476728.798	89.364	3.65	1.37%	1114583.930	1476729.846	89.414	3.83	0.075	3.65	0	10.00	0.75	16.5
K8+640.00	4.19	-3.51%	1114573.459	1476737.020	89.052	1114577.440	1476738.340	89.199	4.15	3.49%	1114581.379	1476739.646	89.344	4.19	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	18
K8+650.00	4.55	-5.60%	1114569.839	1476746.120	88.779	1114574.080	1476747.757	89.034	4.15	5.61%	1114577.951	1476749.252	89.267	4.55	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	19.5
K8+660.00	4.65	-6.60%	1114565.965	1476755.015	88.562	1114570.186	1476756.966	88.869	4.15	6.60%	1114573.953	1476758.707	89.143	4.65	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	21
K8+670.00	4.65	-6.60%	1114561.609	1476763.669	88.397	1114565.691	1476765.897	88.704	4.15	6.60%	1114569.334	1476767.885	88.978	4.65	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	22.5
K8+680.00	4.65	-6.60%	1114556.687	1476772.013	88.233	1114560.611	1476774.508	88.540	4.15	6.58%	1114564.113	1476776.735	88.813	4.65	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	24
K8+690.00	4.65	-6.60%	1114551.219	1476780.011	88.068	1114554.968	1476782.762	88.375	4.15	6.60%	1114558.314	1476785.217	88.649	4.65	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	25.5
K8+700.00	4.65	-6.60%	1114545.231	1476787.627	87.903	1114548.788	1476790.621	88.210	4.15	6.60%	1114551.963	1476793.293	88.484	4.65	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	27
K8+710.00	4.48	-5.16%	1114538.868	1476794.969	87.814	1114542.106	1476798.058	88.045	4.15	5.16%	1114545.108	1476800.923	88.259	4.48	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	28.5
K8+720.00	4.10	-3.05%	1114532.195	1476802.169	87.774	1114535.034	1476805.128	87.899	4.15	3.04%	1114537.908	1476808.122	88.025	4.10	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	30
K8+730.00	3.76	-1.99%	1114525.186	1476809.170	87.712	1114527.723	1476811.950	87.787	4.15	0.94%	1114530.520	1476815.015	87.826	3.76	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	31.5
K8+740.00	3.65	-2.00%	1114517.862	1476815.946	87.637	1114520.306	1476818.657	87.710	3.65	-1.18%	1114522.749	1476821.368	87.667	3.65	0	3.65	0	10.00	0	31.5
K8+750.00	3.65	-2.00%	1114510.434	1476822.640	87.594	1114512.877	1476825.352	87.667	3.65	-2.00%	1114515.321	1476828.063	87.594	3.65	0	3.65	0	10.00	0	31.5
K8+760.00	3.65	-2.00%	1114503.005	1476829.335	87.562	1114505.449	1476832.046	87.635	3.65	-2.00%	1114507.893	1476834.758	87.562	3.65	0	3.65	0	10.00	0	31.5
K8+770.00	3.65	-2.00%	1114495.577	1476836.030	87.529	1114498.021	1476838.741	87.602	3.65	-2.00%	1114500.464	1476841.452	87.529	3.65	0	3.65	0	10.00	0	31.5
K8+780.00	3.65	-2.00%	1114488.149	1476842.724	87.497	1114490.592	1476845.436	87.570	3.65	-2.00%	1114493.036	1476848.147	87.497	3.65	0	3.65	0	10.00	0	31.5
K8+790.00	3.65	-1.81%	1114480.720	1476849.419	87.471	1114483.164	1476852.130	87.537	3.65	-2.00%	1114485.607	1476854.842	87.464	3.65	0	3.65	0	10.00	0	31.5
K8+800.00	3.65	0.27%	1114473.288	1476856.124	87.515	1114475.738	1476858.828	87.505	3.70	-2.00%	1114478.224	1476861.572	87.431	3.65	0	3.70	0.08	10.00	0.75	32.25
K8+810.00	3.65	2.38%	1114465.879	1476862.980	87.560	1114468.399	1476865.620	87.473	4.11	-2.41%	1114471.238	1476868.595	87.374	3.65	0	4.11	0.08	10.00	0.75	33
K8+820.00	3.65	4.49%	1114458.679	1476870.198	87.604	1114461.338	1476872.699	87.440	4.69	-4.50%	1114464.751	1476875.911	87.229	3.65	0	4.69	0.08	10.00	0.75	33.75
K8+830.00	3.65	6.60%	1114451.919	1476877.962	87.649	1114454.772	1476880.238	87.408	5.15	-6.60%	1114458.794	1476883.447	87.068	3.65	0	5.15	0.08	10.00	0.75	34.5
K8+840.00	3.65	7.81%	1114445.873	1476886.405	87.660	1114448.952	1476888.364	87.375	5.25	-7.79%	1114453.381	1476891.183	86.966	3.65	0	5.25	0.08	10.00	0.75	35.25
K8+850.00	3.65	7.78%	1114440.785	1476895.475	87.627	1114444.062	1476897.081	87.343	5.25	-7.81%	1114448.777	1476899.392	86.933	3.65	0	5.25	0.08	10.00	0.75	36
K8+860.00	3.65	7.81%	1114436.734	1476905.054	87.595	1114440.169	1476906.287	87.310	5.25	-7.79%	1114445.111	1476908.060	86.901	3.65	0	5.25	0.08	10.00	0.75	36.75
K8+870.00	3.65	7.78%	1114433.770	1476915.023	87.562	1114437.321	1476915.867	87.278	5.25	-7.81%	1114442.428	1476917.082	86.868	3.65	0	5.25	0.08	10.00	0.75	37.5
K8+880.00	3.65	7.81%	1114431.929	1476925.259	87.530	1114435.552	1476925.704	87.245	5.25	-7.79%	1114440.763	1476926.345	86.836	3.65	0	5.25	0.08	10.00	0.75	38.25
K8+890.00	3.65	5.92%	1114431.204	1476935.595	87.464	1114434.853	1476935.676	87.248	5.04	-5.93%	1114439.890	1476935.787	86.949	3.65	0	5.04	0.08	10.00	0.75	39
K8+900.00	3.65	3.81%	1114431.371	1476945.856	87.449	1114435.017	1476945.672	87.310	4.52	-3.81%	1114439.530	1476945.445	87.138	3.65	0	4.52	0.08	10.00	0.75	39.75
K8+910.00	3.65	1.70%	1114432.134	1476955.990	87.496	1114435.766	1476955.643	87.434	3.96	-2.02%	1114439.711	1476955.267	87.354	3.65	0	3.96	0.08	10.00	0.75	40.5
K8+920.00	3.65	-0.38%	1114433.197	1476965.995	87.603	1114436.823	1476965.587	87.617	3.66	-1.99%	1114440.456	1476965.178	87.544	3.65	0	3.66	0.08	10.00	0.75	41.25
K8+930.00	3.65	-2.00%	1114434.316	1476975.933	87.789	1114437.943	1476975.524	87.862	3.65	-2.00%	1114441.571	1476975.115	87.789	3.65	0	3.65	0	10.00	0	41.25
K8+940.00	3.65	-2.00%	1114435.437	1476985.870	88.094	1114439.064	1476985.461	88.167	3.65	-2.00%	1114442.691	1476985.052	88.094	3.65	0	3.65	0	10.00	0	41.25
K8+950.00	3.65	-2.00%	1114437.079	1476995.836	88.459	1114440.694	1476995.334	88.532	3.65	-2.00%	1114444.309	1476994.832	88.459	3.65	0	3.65	0	10.00	0	41.25
K8+955.00	3.65	-2.00%	1114437.766	1477000.788	88.665	1114441.382	1477000.286	88.738	3.65	-2.00%	1114444.997	1476999.785	88.665	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K8+960.00	3.65	-2.00%	1114438.454	1477005.741	88.885	1114442.069	1477005.239	88.958	3.65	-2.00%	1114445.685	1477004.737	88.885	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K8+965.00	3.65	-2.00%	1114439.142	1477010.693	89.111	1114442.757	1477010.191	89.184	3.65	-2.00%	1114446.372	1477009.690	89.111	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K8+970.00	3.65	-2.00%	1114439.829	1477015.646	89.338	1114443.444	1477015.144	89.411	3.65	-2.00%	1114447.060	1477014.642	89.338	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K8+975.00	3.65	-2.00%	1114440.517	1477020.598	89.564	1114444.132	1477020.096	89.637	3.65	-2.00%	1114447.747	1477019.594	89.564	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K8+980.00	3.65	-2.00%	1114441.204	1477025.551	89.790	1114444.820	1477025.049	89.863	3.65	-2.00%	1114448.435	1477024.547	89.790	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K8+985.00	3.65	-2.00%	1114441.892	1477030.503	90.016	1114445.507	1477030.001	90.089	3.65	-2.00%	1114449.123	1477029.499	90.016	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K8+990.00	3.65	-2.00%	1114442.580	1477035.456	90.242	1114446.195	1477034.954	90.315	3.65	-2.00%	1114449.810	1477034.452	90.242	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K8+995.00	3.65	-2.00%	1114443.267	1477040.408	90.468	1114446.883	1477039.906	90.541	3.65	-2.00%	1114450.498	1477039.404	90.468	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K9+000.00	3.65	-2.00%	1114443.955	1477045.361	90.694	1114447.570	1477044.859	90.767	3.65	-2.00%	1114451.186	1477044.357	90.694	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K9+005.00	3.65	-2.00%	1114444.643	1477050.313	90.920	1114448.258	1477049.811	90.993	3.65	-1.18%	1114451.873	1477049.309	90.950	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K9+010.00	3.65	-2.00%	1114445.330	1477055.266	91.146	1114448.945	1477054.764	91.219	3.65	-0.27%	1114452.561	1477054.262	91.209	3.65	0	3.65	0	5.00	0	41.25
K9+015.00	3.66	-2.02%	1114446.008	1477060.216	91.372	1114449.632	1477059.717	91.446	3.65	0.58%	1114453.247	1477059.218	91.467	3.66	0.075	3.65	0	5.00	0.375	41.625
K9+025.00	4.21	-2.38%	1114446.757	1477070.144	91.798	1114450.938	1477069.631	91.898	3.65	2.36%	1114454.561	1477069.186	91.984	4.21	0.075	3.65	0	10.00	0.75	42.375
K9+030.00	4.26	-3.24%	1114447.283	1477075.056	91.986	1114451.514	1477074.597	92.124	3.65	3.26%	1114455.143	1477074.204	92.243	4.26	0.075	3.65	0	5.00	0.375	42.75
K9+035.00	4.31	-4.13%	1114447.719	1477079.957	92.172	1114452.008	1477079.573	92.350	3.65	4.14%	1114455.643	1477079.247	92.501	4.31	0.075	3.65	0	5.00	0.375	43.125
K9+040.00	4.36	-5.02%	1114448.044	1477084.846	92.357	1114452.398	1477084.558	92.576	3.65	5.01%	1114456.040	1477084.316	92.759	4.36	0.075	3.65	0	5.00	0.375	43.5
K9+045.00	4.42	-5.90%	1114448.242	1477089.722	92.541	1114452.662	1477089.550	92.802	3.65	5.92%	1114456.310	1477089.409	93.018	4.42	0.075	3.65	0	5.00	0.375	43.875
K9+050.00	4.48	-6.18%	1114448.301	1477094.583	92.751	1114452.779	1477094.549	93.028	3.65	6.22%	1114456.428	1477094.521	93.255	4.48	0.075	3.65	0	5.00	0.375	44.25
K9+055.00	4.52	-6.22%	1114448.220	1477099.442	92.974	1114452.739	1477099.549	93.255	3.65	6.19%	1114456.388	1477099.635	93.481	4.52	0.075	3.65	0	5.00	0.375	44.625
K9+060.00	4.55	-6.20%	1114448.000	1477104.295	93.199	1114452.543	1477104.544	93.481	3.65	6.19%	1114456.187	1477104.744	93.707	4.55	0.075	3.65	0	5.00	0.375	45
K9+065.00	4.57	-6.19%	1114447.641	1477109.139	93.424	1114452.191	1477109.532	93.707	3.65	6.19%	1114455.827	1477109.846	93.933	4.57	0.075	3.65	0	5.00	0.375	45.375
K9+070.00	4.15	-6.19%	1114447.562	1477114.020	93.676	1114451.683	1477114.506	93.933	3.65	6.19%	1114455.308	1477114.933	94.159	4.15	0.075	3.65	0	5.00	0.375	45.75
K9+075.00	4.15	-6.19%	1114446.916	1477118.847	93.902	1114451.021	1477119.462	94.159	3.65	6.19%	1114454.630	1477120.002	94.385	4.15	0.075	3.65	0	5.00	0.375	46.125
K9+080.00	4.15	-6.19%	1114446.120	1477123.652	94.128	1114450.203	1477124.394	94.385	3.65	6.19%	1114453.795	1477125.047	94.611	4.15	0.075	3.65	0	5.00	0.375	46.5
K9+085.00	4.15	-6.19%	1114445.175	1477128.429	94.354	1114449.232	1477129.299	94.611	3.65	6.22%	1114452.801	1477130.063	94.838	4.15	0.075	3.65	0	5.00	0.375	46.875

ABSCISA	BORDE IZQUIERDO					EJE			BORDE DERECHO					MARGEN IZQUIERDA		MARGEN IZQUIERDA				
	DIST		ESTE	NORTE	COTA	ESTE	NORTE	COTA	DIST		ESTE	NORTE	COTA	DIST	Area Izq	DIST	Area Der	Long	Vol	Vol. Acum
K9+090.00	4.15	-6.19%	1114444.080	1477133.175	94.580	1114448.109	1477134.171	94.837	3.65	6.22%	1114451.652	1477135.046	95.064	4.15	0.075	3.65	0	5.00	0.375	47.25
K9+095.00	4.15	-5.69%	1114442.837	1477137.887	94.827	1114446.834	1477139.005	95.063	3.65	5.73%	1114450.349	1477139.988	95.272	4.15	0.075	3.65	0	5.00	0.375	47.625
K9+100.00	4.15	-4.92%	1114441.457	1477142.579	95.086	1114445.423	1477143.802	95.290	3.65	4.88%	1114448.911	1477144.877	95.468	4.15	0.075	3.65	0	5.00	0.375	48
K9+105.00	4.29	-4.10%	1114439.824	1477147.210	95.340	1114443.896	1477148.563	95.516	3.65	4.08%	1114447.360	1477149.714	95.665	4.29	0.075	3.65	0	5.00	0.375	48.375
K9+110.00	4.24	-3.30%	1114438.275	1477151.886	95.602	1114442.277	1477153.293	95.742	3.65	3.29%	1114445.720	1477154.504	95.862	4.24	0.075	3.65	0	5.00	0.375	48.75
K9+115.00	4.20	-2.50%	1114436.641	1477156.555	95.863	1114440.587	1477157.999	95.968	3.65	2.49%	1114444.014	1477159.254	96.059	4.20	0.075	3.65	0	5.00	0.375	49.125
K9+120.00	4.17	-1.68%	1114434.941	1477161.219	96.124	1114438.846	1477162.686	96.194	3.65	1.70%	1114442.263	1477163.970	96.256	4.17	0.075	3.65	0	5.00	0.375	49.5
K9+125.00	4.15	-0.89%	1114433.194	1477165.887	96.383	1114437.077	1477167.363	96.420	3.65	0.88%	1114440.489	1477168.660	96.452	4.15	0.075	3.65	0	5.00	0.375	49.875
K9+130.00	4.15	-0.07%	1114431.421	1477170.560	96.643	1114435.299	1477172.036	96.646	3.65	0.08%	1114438.711	1477173.334	96.649	4.15	0.075	3.65	0	5.00	0.375	50.25
K9+135.00	4.15	0.72%	1114429.643	1477175.235	96.902	1114433.521	1477176.709	96.872	3.66	-0.71%	1114436.944	1477178.010	96.846	4.15	0.075	3.66	0.08	5.00	0.75	51
K9+140.00	4.15	1.54%	1114427.867	1477179.925	97.162	1114431.751	1477181.386	97.098	3.69	-1.52%	1114435.210	1477182.686	97.042	4.15	0.075	3.69	0.08	5.00	0.75	51.75
K9+145.00	4.15	2.31%	1114426.113	1477184.644	97.421	1114430.010	1477186.072	97.325	3.75	-2.35%	1114433.531	1477187.363	97.237	4.15	0.075	3.75	0.08	5.00	0.75	52.5
K9+150.00	4.15	3.13%	1114424.403	1477189.399	97.681	1114428.317	1477190.777	97.551	3.82	-3.14%	1114431.925	1477192.047	97.431	4.15	0.075	3.82	0.08	5.00	0.75	53.25
K9+155.00	4.15	3.93%	1114422.758	1477194.196	97.940	1114426.696	1477195.507	97.777	3.92	-3.93%	1114430.411	1477196.743	97.623	4.15	0.075	3.92	0.08	5.00	0.75	54
K9+160.00	4.15	4.75%	1114421.202	1477199.043	98.200	1114425.167	1477200.267	98.003	4.02	-4.75%	1114429.010	1477201.454	97.812	4.15	0.075	4.02	0.08	5.00	0.75	54.75
K9+165.00	4.15	5.54%	1114419.757	1477203.943	98.459	1114423.753	1477205.063	98.229	4.14	-5.53%	1114427.739	1477206.180	98.000	4.15	0.075	4.14	0.08	5.00	0.75	55.5
K9+170.00	4.15	6.36%	1114418.448	1477208.901	98.719	1114422.476	1477209.897	98.455	4.26	-6.34%	1114426.609	1477210.919	98.185	4.15	0.075	4.26	0.08	5.00	0.75	56.25
K9+175.00	4.15	6.41%	1114417.298	1477213.909	98.947	1114421.357	1477214.770	98.681	4.36	-6.38%	1114425.619	1477215.674	98.403	4.15	0.075	4.36	0.08	5.00	0.75	57
K9+180.00	4.15	6.41%	1114416.315	1477218.952	99.173	1114420.401	1477219.678	98.907	4.43	-6.39%	1114424.764	1477220.452	98.624	4.15	0.075	4.43	0.08	5.00	0.75	57.75
K9+185.00	4.15	6.39%	1114415.501	1477224.025	99.399	1114419.609	1477224.614	99.134	4.48	-6.41%	1114424.047	1477225.251	98.847	4.15	0.075	4.48	0.08	5.00	0.75	58.5
K9+190.00	4.15	6.39%	1114414.857	1477229.123	99.625	1114418.982	1477229.574	99.360	4.51	-6.41%	1114423.468	1477230.066	99.071	4.15	0.075	4.51	0.08	5.00	0.75	59.25
K9+195.00	4.15	6.41%	1114414.382	1477234.239	99.846	1114418.520	1477234.553	99.580	4.52	-6.39%	1114423.026	1477234.895	99.291	4.15	0.075	4.52	0.08	5.00	0.75	60
K9+200.00	4.15	6.41%	1114414.079	1477239.368	100.053	1114418.225	1477239.544	99.787	4.50	-6.40%	1114422.722	1477239.735	99.499	4.15	0.075	4.50	0.08	5.00	0.75	60.75
K9+205.00	4.15	6.41%	1114413.947	1477244.504	100.248	1114418.096	1477244.542	99.982	4.46	-6.39%	1114422.556	1477244.583	99.697	4.15	0.075	4.46	0.08	5.00	0.75	61.5
K9+210.00	4.15	6.65%	1114412.813	1477249.994	100.441	1114416.952	1477249.695	100.165	4.63	-6.67%	1114421.569	1477249.361	99.856	4.15	0.075	4.63	0.08	5.00	0.75	62.25
K9+220.00	4.15	4.53%	1114413.889	1477260.194	100.679	1114418.001	1477259.638	100.491	4.84	-4.57%	1114422.797	1477258.989	100.270	4.15	0.075	4.84	0.08	10.00	1.5	63.75
K9+230.00	4.15	2.46%	1114415.473	1477270.237	100.867	1114419.560	1477269.515	100.765	4.45	-2.43%	1114423.940	1477268.741	100.657	4.15	0.075	4.45	0.08	10.00	1.5	65.25
K9+240.00	4.15	0.34%	1114417.337	1477280.140	101.003	1114421.409	1477279.342	100.989	4.18	-1.99%	1114425.507	1477278.540	100.906	4.15	0.075	4.18	0.08	10.00	1.5	66.75
K9+250.00	4.15	-1.76%	1114419.270	1477289.957	101.089	1114423.342	1477289.154	101.162	4.15	-2.00%	1114427.413	1477288.351	101.079	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	68.25
K9+260.00	4.15	-2.00%	1114421.204	1477299.768	101.201	1114425.276	1477298.965	101.284	4.15	-2.00%	1114429.348	1477298.162	101.201	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	69.75
K9+270.00	4.15	-2.00%	1114423.139	1477309.579	101.272	1114427.210	1477308.776	101.355	4.15	-2.00%	1114431.282	1477307.973	101.272	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	71.25
K9+280.00	4.15	-2.00%	1114425.073	1477319.390	101.293	1114429.145	1477318.587	101.376	4.15	-2.00%	1114433.216	1477317.785	101.293	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	72.75
K9+290.00	4.15	-2.00%	1114427.007	1477329.201	101.262	1114431.079	1477328.398	101.345	4.15	-1.81%	1114435.151	1477327.596	101.270	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	74.25
K9+300.00	4.15	-2.00%	1114428.942	1477339.012	101.180	1114433.013	1477338.210	101.263	4.15	-0.39%	1114437.085	1477337.407	101.247	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	75.75
K9+310.00	4.29	-2.00%	1114430.733	1477348.841	101.044	1114434.942	1477348.022	101.130	4.15	1.06%	1114439.014	1477347.229	101.174	4.29	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	77.25
K9+320.00	4.41	-2.47%	1114432.467	1477358.644	100.837	1114436.808	1477357.846	100.946	4.15	2.48%	1114440.889	1477357.096	101.049	4.41	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	78.75
K9+330.00	4.39	-3.92%	1114434.195	1477368.407	100.540	1114438.528	1477367.697	100.712	4.15	3.90%	1114442.622	1477367.026	100.874	4.39	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	80.25
K9+340.00	4.70	-5.32%	1114435.359	1477378.217	100.176	1114440.015	1477377.585	100.426	4.15	5.33%	1114444.128	1477377.028	100.647	4.70	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	81.75
K9+350.00	4.39	-5.69%	1114436.817	1477387.947	99.839	1114441.185	1477387.516	100.089	3.65	5.73%	1114444.818	1477387.158	100.298	4.39	0.075	3.65	0	10.00	0.75	82.5
K9+360.00	4.18	-5.69%	1114437.777	1477397.709	99.464	1114441.951	1477397.486	99.702	3.65	5.70%	1114445.596	1477397.291	99.910	4.18	0.075	3.65	0	10.00	0.75	83.25
K9+370.00	4.34	-5.69%	1114437.902	1477407.501	99.016	1114442.237	1477407.481	99.263	3.65	5.70%	1114445.887	1477407.464	99.471	4.34	0.075	3.65	0	10.00	0.75	84
K9+380.00	4.34	-5.71%	1114437.732	1477417.322	98.526	1114442.073	1477417.479	98.774	3.65	5.70%	1114445.720	1477417.611	98.982	4.34	0.075	3.65	0	10.00	0.75	84.75
K9+390.00	3.99	-4.64%	1114437.561	1477427.192	98.048	1114441.543	1477427.464	98.233	3.65	4.66%	1114445.185	1477427.714	98.403	3.99	0.075	3.65	0	10.00	0.75	85.5
K9+400.00	3.93	-3.23%	1114436.826	1477437.070	97.571	1114440.735	1477437.431	97.698	3.65	3.21%	1114444.369	1477437.767	97.815	3.93	0.075	3.65	0	10.00	0.75	86.25
K9+410.00	4.37	-1.99%	1114435.391	1477446.914	97.146	1114439.733	1477447.381	97.233	4.15	1.81%	1114443.859	1477447.825	97.308	4.37	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	87.75
K9+420.00	4.20	-2.00%	1114434.450	1477456.843	96.757	1114438.624	1477457.319	96.841	4.15	0.39%	1114442.747	1477457.790	96.857	4.20	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	89.25
K9+430.00	4.15	-2.00%	1114433.364	1477466.782	96.438	1114437.487	1477467.254	96.521	4.15	-1.04%	1114441.610	1477467.726	96.478	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	90.75
K9+440.00	4.15	-2.00%	1114432.226	1477476.717	96.190	1114436.350	1477477.189	96.273	4.15	-2.00%	1114440.473	1477477.661	96.190	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	92.25
K9+450.00	4.15	-2.00%	1114431.089	1477486.653	96.014	1114435.212	1477487.125	96.097	4.15	-2.00%	1114439.335	1477487.597	96.014	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	93.75
K9+460.00	4.15	-2.00%	1114429.952	1477496.588	95.910	1114434.075	1477497.060	95.993	4.15	-2.00%	1114438.198	1477497.532	95.910	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	95.25
K9+470.00	4.15	-2.00%	1114428.814	1477506.523	95.878	1114432.937	1477506.995	95.961	3.65	-2.00%	1114436.564	1477507.410	95.888	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	96
K9+480.00	4.15	-2.00%	1114427.677	1477516.458	95.918	1114431.800	1477516.930	96.001	3.65	-2.00%	1114435.426	1477517.345	95.928	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	96.75
K9+490.00	4.15	-2.00%	1114426.540	1477526.393	96.030	1114430.663	1477526.865	96.113	3.65	-2.00%	1114434.289	1477527.280	96.040	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	97.5
K9+500.00	4.15	-2.00%	1114425.402	1477536.328	96.214	1114429.525	1477536.800	96.297	3.65	-2.00%	1114433.152	1477537.215	96.224	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	98.25
K9+510.00	4.15	-2.00%	1114424.265	1477546.263	96.469	1114428.388	1477546.735	96.552	3.65	-2.00%	1114432.014	1477547.150	96.479	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	99
K9+520.00	4.15	-2.00%	1114423.127	1477556.198	96.797	1114427.250	1477556.670	96.880	3.65	-2.00%	1114430.877	1477557.085	96.807	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	99.75
K9+530.00	4.15	-0.96%	1114421.990	1477566.133	97.240	1114426.113	1477566.605	97.280	3.65	-2.00%	1114429.739	1477567.021	97.207	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	100.5
K9+540.00	4.15	1.16%	1114420.874	1477576.104	97.769	1114425.000	1477576.543	97.721	3.79	-2.01%	1114428.765	1477576.944	97.645	4.15	0.075	3.79	0.08	10.00	1.5	102
K9+550.00	4.15	3.25%	1114419.923	1477586.171	98.297	1114424.061	1477586.499	98.162	4.11	-3.26%	1114428.161	1477586.823	98.028	4.15	0.075	4.11	0.08	10.00	1.5	103.5
K9+560.00	4.15	5.37%	1114419.338	1477596.345	98.826	1114423.485	1477596.481	98.603	4.44	-5.36%	1114427.922	1477596.628	98.365	4.15	0.075	4.44	0.08	10.00	1.5	105
K9+570.00	4.15	6.60%	1114419.315	1477606.606	99.318	1114423.463	1477606.480	99.044	4.55	-6.59%	1114428.011	1477606.341	98.744	4.15	0.075	4.55	0.08	10.00	1.5	106.5
K9+580.00	4.15	6.60%	1114419.970	1477616.860	99.759	1114424.101	1477616.457	99.485	4.55	-6.59%	1114428.629	1477616.016	99.185	4.15	0.075	4.55	0.08	10.00	1.5	108
K9+590.00	4.15	6.60%	1114421.307	1477627.047	100.200	1114425.401	1477626.371	99.926	4.55	-6.59%	1114429.891	1477625.629	99.626	4.15	0.075	4.55	0.08	10.00	1.5	109.5
K9+600.00	4.15	6.60%	1114423.319	1477637.123	100.641	1114427.360	1477636.175	100.367	4.55	-6.59%	1114431.789	1477635.136	100.067	4.15	0.075	4.55	0.08	10.00	1.5	111
K9+610.00	4.15	5.20%	1114425.985	1477647.028	101.024	1114429.958	1477645.830	100.808	4.42	-5.20%	1114434.189	1477644.554	100.578	4.15	0.075	4.42	0.08	10.00	1.5	112.5
K9+620.00	4.15	3.11%	1114429.158	1477656.706	101.378	1114433.073	1477655.331	101.249	4.09	-3.08%	1114436.931	1477653.977	101.123	4.15	0.075	4.09	0.08	10.00	1.5	114
K9+630.00	3.65	0.99%	1114433.108	1477666.014	101.726	1114436.520	1477664.718	101.690	3.77	-1.99%	1114440.043	1477663.380	101.615	3.65	0	3.77	0.08	10.00	0.75	114.75
K9+640.00	3.65	-1.12%	1114436.713	1477675.368	102.090	1114440.116	1477674.049	102.131	4.15	-2.00%	1114443.986	1477672.550	102.048	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	115.5
K9+650.00	4.15	-2.00%	1114439.861	1477684.873	102.489	1114443.730	1477683.373	102.572	4.15	-2.00%	1114447.600	1477681.874	102.489	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	117
K9+660.00	4.15	-2.00%	1114443.475	1477694.197	102.930	1114447.344	1477692.698	103.013	4.15	-2.00%	1114451.214	1477691.198	102.930	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	118.5
K9+670.00	4.15	-2.00%	1114447.088	1477703.522	103.371	1114450.958	1477702.022	103.454	4.15	-2.00%	1114454.827	1477700.522	103.371	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	120
K9+680.00	4.15	-2.00%	1114450.702	1477712.846	103.812	1114454.572	1477711.346	103.895	4.15	-2.00%	1114458.441	1477709.846	103.812	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	121.5
K9+690.00	4.15	-2.00%	1114454.316	1477722.170	104.253	1114458.186	1477720.670	104.336	4.15	-2.00%	1114462.055	1477719.170	104.253	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	123
K9+700.00	4.15	-2.00%	1114457.930	1477731.494	104.672	1114461.799	1477729.994	104.755	4.15	-2.00%	1114465.669	1477728.495	104.672	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	124.5
K9+710.00	4.15	-2.00%	1114461.544	1477740.818	104.987	1114465.413	1477739.318	105.070	4.15	-2.00%	1114469.283	1477737.819	104.987	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	126
K9+720.00	4.15	-2.00%	1114465.158	1477750.142	105.189	1114469.027	1477748.643	105.272	3.65	-2.00%	1114472.430	1477747.324	105.199	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	126.75
K9+730.00	3.65	-2.00%	1114469.238	1477759.286	105.289	1114472.641	1477757.967	105.362	3.65	-2.00%	1114476.044	1477756.648	105.289	3.65	0	3.65	0	10.00	0	126.75
K9+740.00	3.65	-2.00%	1114472.851	1477768.610	105.267	1114476.255	1477767.291	105.340	3.65	-2.00%	1114479.658	1477765.972	105.267	3.65	0	3.65	0	10.00	0	126.75
K9+750.00	3.65	-2.00%	1114476.465	1477777.934	105.133	1114479.869	1477776.615	105.206	3.65	-2.00%	1114483.272	1477775.296	105.133	3.65	0	3.65	0	10.00	0	126.75
K9+760.00	4.15	-2.00%	1114479.613	1477787.439	104.876	1114483.482	1477785.939	104.959	3.65	-2.00%	1114486.886	1477784.620	104.886	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	127.5
K9+770.00	4.15	-2.00%	1114483.227	1477796.763	104.517	1114487.096	1477795.263	104.600	3.65	-2.00%	1114490.500	1477793.944	104.527	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	128.25
K9+780.00	4.15	-2.00%	1114486.841	1477806.087	104.049	1114490.710	1477804.588	104.132	3.65	-2.00%	1114494.113	1477803.269	104.059	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	129
K9+790.00	4.15	-2.00%	1114490.454	1477815.412	103.547	1114494.324	1477813.912	103.630	4.15	-2.00%	1114498.193	1477812.412	103.547	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	130.5
K9+800.00	4.15	-2.00%	1114494.068	1477824.736	103.045	1114497.938	1477823.236	103.128	4.15	-2.00%	1114501.807	1477821.736	103.045	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	132
K9+810.00	4.15	-2.00%	1114497.682	1477834.060	102.544	1114501.552	1477832.560	102.627	4.15	-2.00%	1114505.421	1477831.060	102.544	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	133.5
K9+820.00	4.15	-2.00%	1114501.296	1477843.384	102.042	1114505.165	1477841.884	102.125	4.15	-1.40%	1114509.035	1477840.385	102.067	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	135
K9+830.00	4.22	-1.99%	1114504.828	1477852.722	101.542	1114508.772	1477851.211	101.626	4.15	0.72%	1114512.647	1477849.727	101.656	4.22	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	136.5
K9+840.00	4.54	-2.82%	1114507.974	1477862.110	101.035	1114512.255	1477860.585	101.163	4.15	2.82%	1114516.164	1477859.192	101.280	4.54	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	138
K9+850.00	4.93	-4.93%	1114510.704	1477871.516	100.499	1114515.416	1477870.071	100.742	4.15	4.92%	1114519.384	1477868.854	100.946	4.93	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	139.5
K9+860.00	5.15	-6.80%	1114513.036	1477880.900	100.014	1114518.048	1477879.717	100.364	4.15	6.80%	1114522.087	1477878.763	100.646	5.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	141
K9+870.00	5.15	-6.80%	1114514.897	1477890.334	99.679	1114519.983	1477889.525	100.029	4.15	6.80%	1114524.082	1477888.873	100.311	5.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	142.5
K9+880.00	5.15	-6.80%	1114516.055	1477899.881	99.387	1114521.187	1477899.450	99.737	4.15	6.80%	1114525.323	1477899.103	100.019	5.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	144
K9+890.00	5.15	-6.80%	1114516.504	1477909.487	99.138	1114521.654	1477909.437	99.488	4.15	6.80%	1114525.803	1477909.397	99.770	5.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	145.5
K9+900.00	5.13	-6.53%	1114516.258	1477919.101	98.947	1114521.379	1477919.431	99.282	4.15	6.51%	1114525.521	1477919.698	99.552	5.13	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	147
K9+910.00	4.84	-4.40%	1114515.614	1477928.780	98.905	1114520.417	1477929.383	99.118	4.15	4.41%	1114524.535	1477929.900	99.301	4.84	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	148.5
K9+920.00	4.45	-2.31%	1114514.566	1477938.546	98.895	1114518.958	1477939.275	98.998	4.15	2.29%	1114523.052	1477939.955	99.093	4.45	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	150
K9+930.00	4.18	-1.99%	1114513.104	1477948.362	98.837	1114517.213	1477949.122	98.920	3.65	0.19%	1114520.801	1477949.785	98.927	4.18	0.075	3.65	0	10.00	0.75	150.75
K9+940.00	4.15	-2.00%	1114511.303	1477958.193	98.799	1114515.382	1477958.953	98.882	3.65	-1.92%	1114518.971	1477959.622	98.812	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	151.5
K9+950.00	4.15	-2.00%	1114509.471	1477968.023	98.769	1114513.550	1477968.784	98.852	3.65	-2.00%	1114517.139	1477969.452	98.779	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	152.25
K9+960.00	4.15	-2.00%	1114507.639	1477977.854	98.739	1114511.718	1477978.614	98.822	3.65	-2.00%	1114515.307	1477979.283	98.749	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	153
K9+970.00	4.15	-2.00%	1114505.807	1477987.685	98.709	1114509.886	1477988.445	98.792	3.65	-2.00%	1114513.475	1477989.114	98.719	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	153.75
K9+980.00	4.15	-2.00%	1114503.975	1477997.516	98.679	1114508.054	1477998.276	98.762	3.65	-2.00%	1114511.643	1477998.945	98.689	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	154.5
K9+990.00	4.15	-2.00%	1114502.143	1478007.346	98.649	1114506.222	1478008.107	98.732	3.65	-2.00%	1114509.811	1478008.775	98.659	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	155.25
K10+000.00	4.15	-2.00%	1114500.311	1478017.177	98.619	1114504.390	1478017.937	98.702	3.65	-2.00%	1114507.979	1478018.606	98.629	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	156
K10+010.00	4.15	-2.00%	1114498.479	1478027.008	98.610	1114502.558	1478027.768	98.693	3.65	-2.00%	1114506.147	1478028.437	98.620	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	156.75
K10+020.00	4.15	-2.00%	1114496.647	1478036.839	98.647	1114500.726	1478037.599	98.730	3.65	-2.00%	1114504.315	1478038.268	98.657	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	157.5
K10+030.00	3.65	-2.00%	1114495.306	1478046.761	98.740	1114498.894	1478047.430	98.813	3.65	-2.00%	1114502.483	1478048.098	98.740	3.65	0	3.65	0	10.00	0	157.5
K10+040.00	3.65	-2.00%	1114493.474	1478056.592	98.869	1114497.062	1478057.260	98.942	3.65	-2.00%	1114500.651	1478057.929	98.869	3.65	0	3.65	0	10.00	0	157.5
K10+050.00	3.65	-2.00%	1114491.642	1478066.423	99.044	1114495.230	1478067.091	99.117	3.65	-2.00%	1114498.819	1478067.760	99.044	3.65	0	3.65	0	10.00	0	157.5
K10+060.00	3.65	-2.00%	1114489.810	1478076.253	99.245	1114493.398	1478076.922	99.318	4.15	-2.00%	1114497.478	1478077.682	99.235	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	158.25
K10+070.00	3.65	-2.00%	1114487.978	1478086.084	99.445	1114491.566	1478086.753	99.518	4.15	-2.00%	1114495.646	1478087.513	99.435	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	159
K10+080.00	3.65	-2.00%	1114486.146	1478095.915	99.646	1114489.734	1478096.584	99.719	4.15	-2.00%	1114493.814	1478097.344	99.636	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	159.75
K10+090.00	3.65	-2.00%	1114484.314	1478105.746	99.847	1114487.902	1478106.414	99.920	4.15	-2.00%	1114491.982	1478107.175	99.837	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	160.5
K10+100.00	3.65	-0.77%	1114482.482	1478115.577	100.092	1114486.070	1478116.245	100.120	4.18	-1.99%	1114490.175	1478117.010	100.037	3.65	0	4.18	0.08	10.00	0.75	161.25
K10+110.00	3.65	1.32%	1114480.675	1478125.443	100.369	1114484.268	1478126.081	100.321	3.93	-2.01%	1114488.142	1478126.769	100.242	3.65	0	3.93	0.08	10.00	0.75	162
K10+120.00	3.65	3.42%	1114479.014	1478135.389	100.647	1114482.621	1478135.944	100.522	4.04	-3.42%	1114486.610	1478136.559	100.384	3.65	0	4.04	0.08	10.00	0.75	162.75
K10+130.00	3.65	5.53%	1114477.645	1478145.431	100.924	1114481.271	1478145.852	100.722	4.36	-5.50%	1114485.604	1478146.356	100.482	3.65	0	4.36	0.08	10.00	0.75	163.5
K10+140.00	3.65	6.60%	1114476.720	1478155.577	101.164	1114480.362	1478155.810	100.923	4.62	-6.61%	1114484.969	1478156.105	100.618	3.65	0	4.62	0.08	10.00	0.75	164.25
K10+150.00	3.65	6.60%	1114476.391	1478165.810	101.365	1114480.041	1478165.803	101.124	4.40	-6.59%	1114484.439	1478165.794	100.834	3.65	0	4.40	0.08	10.00	0.75	165
K10+160.00	3.65	6.60%	1114476.748	1478176.034	101.565	1114480.391	1478175.795	101.324	4.61	-6.60%	1114484.990	1478175.493	101.020	3.65	0	4.61	0.08	10.00	0.75	165.75
K10+170.00	3.65	5.15%	1114477.677	1478186.170	101.692	1114481.303	1478185.752	101.504	4.27	-5.15%	1114485.545	1478185.263	101.284	3.65	0	4.27	0.08	10.00	0.75	166.5
K10+180.00	3.65	3.04%	1114479.023	1478196.207	101.761	1114482.632	1478195.663	101.650	4.04	-3.07%	1114486.623	1478195.062	101.526	3.65	0	4.04	0.08	10.00	0.75	167.25

ABSCISA	BORDE IZQUIERDO					EJE			BORDE DERECHO					MARGEN IZQUIERDA		MARGEN IZQUIERDA				
	DIST		ESTE	NORTE	COTA	ESTE	NORTE	COTA	DIST		ESTE	NORTE	COTA	DIST	Area Izq	DIST	Area Der	Long	Vol	Vol. Acum
K10+190.00	3.65	0.96%	1114480.637	1478206.151	101.796	1114484.234	1478205.534	101.761	3.90	-2.00%	1114488.075	1478204.875	101.683	3.65	0	3.90	0.08	10.00	0.75	168
K10+200.00	3.65	-1.12%	1114482.373	1478216.021	101.797	1114485.966	1478215.383	101.838	3.65	-2.00%	1114489.560	1478214.744	101.765	3.65	0	3.65	0	10.00	0	168
K10+210.00	3.65	-2.00%	1114484.123	1478225.867	101.829	1114487.716	1478225.228	101.902	3.65	-2.00%	1114491.310	1478224.590	101.829	3.65	0	3.65	0	10.00	0	168
K10+220.00	3.65	-2.00%	1114485.873	1478235.713	101.893	1114489.466	1478235.074	101.966	3.65	-2.00%	1114493.060	1478234.435	101.893	3.65	0	3.65	0	10.00	0	168
K10+230.00	3.65	-2.00%	1114487.622	1478245.558	101.957	1114491.216	1478244.920	102.030	4.15	-2.00%	1114495.302	1478244.193	101.947	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	168.75
K10+240.00	3.65	-2.00%	1114489.372	1478255.404	102.021	1114492.966	1478254.765	102.094	4.15	-2.00%	1114497.052	1478254.039	102.011	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	169.5
K10+250.00	4.15	-2.00%	1114490.630	1478265.337	102.075	1114494.716	1478264.611	102.158	4.15	-2.00%	1114498.802	1478263.885	102.075	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	171
K10+260.00	4.15	-2.00%	1114492.380	1478275.183	102.139	1114496.466	1478274.457	102.222	4.15	-2.00%	1114500.552	1478273.730	102.139	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	172.5
K10+270.00	4.15	-2.00%	1114494.130	1478285.029	102.208	1114498.216	1478284.302	102.291	4.15	-2.00%	1114502.302	1478283.576	102.208	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	174
K10+280.00	4.15	-2.00%	1114495.880	1478294.874	102.290	1114499.966	1478294.148	102.373	4.15	-2.00%	1114504.052	1478293.422	102.290	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	175.5
K10+290.00	4.15	-2.00%	1114497.630	1478304.720	102.388	1114501.716	1478303.994	102.471	4.15	-2.00%	1114505.802	1478303.268	102.388	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	177
K10+300.00	4.15	-2.00%	1114499.380	1478314.566	102.499	1114503.466	1478313.839	102.582	4.15	-2.00%	1114507.552	1478313.113	102.499	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	178.5
K10+310.00	4.15	-2.00%	1114501.130	1478324.411	102.625	1114505.216	1478323.685	102.708	3.65	-2.00%	1114508.809	1478323.046	102.635	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	179.25
K10+320.00	4.15	-2.00%	1114502.880	1478334.257	102.765	1114506.966	1478333.531	102.848	3.65	-2.00%	1114510.559	1478332.892	102.775	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	180
K10+330.00	3.95	-2.00%	1114504.822	1478344.068	102.923	1114508.716	1478343.376	103.002	3.65	-0.71%	1114512.309	1478342.738	102.976	3.95	0.075	3.65	0	10.00	0.75	180.75
K10+340.00	4.62	-1.99%	1114505.813	1478353.931	103.079	1114510.381	1478353.237	103.171	3.65	1.89%	1114513.990	1478352.688	103.240	4.62	0.075	3.65	0	10.00	0.75	181.5
K10+350.00	5.35	-4.54%	1114506.230	1478363.582	103.111	1114511.564	1478363.164	103.354	3.65	4.52%	1114515.202	1478362.879	103.519	5.35	0.075	3.65	0	10.00	0.75	182.25
K10+360.00	5.65	-7.10%	1114506.140	1478372.919	103.150	1114511.785	1478373.156	103.551	3.65	7.10%	1114515.431	1478373.309	103.810	5.65	0.075	3.65	0	10.00	0.75	183
K10+370.00	5.65	-7.12%	1114505.100	1478382.045	103.361	1114510.654	1478383.083	103.763	3.65	7.10%	1114514.242	1478383.754	104.022	5.65	0.075	3.65	0	10.00	0.75	183.75
K10+380.00	5.65	-7.10%	1114502.772	1478390.930	103.587	1114508.122	1478392.748	103.988	3.65	7.12%	1114511.577	1478393.923	104.248	5.65	0.075	3.65	0	10.00	0.75	184.5
K10+390.00	5.46	-5.18%	1114499.367	1478399.554	103.946	1114504.267	1478401.968	104.229	3.65	5.15%	1114507.542	1478403.581	104.417	5.46	0.075	3.65	0	10.00	0.75	185.25
K10+400.00	4.78	-2.53%	1114495.347	1478408.259	104.362	1114499.442	1478410.723	104.483	3.65	2.55%	1114502.570	1478412.606	104.576	4.78	0.075	3.65	0	10.00	0.75	186
K10+410.00	4.02	-2.01%	1114490.729	1478416.976	104.671	1114494.097	1478419.174	104.752	3.65	2.00%	1114497.153	1478421.169	104.825	4.02	0.075	3.65	0	10.00	0.75	186.75
K10+420.00	3.65	-2.00%	1114485.562	1478425.538	104.962	1114488.619	1478427.541	105.035	3.65	2.00%	1114491.673	1478429.541	105.108	3.65	0	3.65	0	10.00	0	186.75
K10+430.00	3.65	-2.00%	1114480.087	1478433.906	105.259	1114483.140	1478435.906	105.332	3.65	2.00%	1114486.194	1478437.906	105.405	3.65	0	3.65	0	10.00	0	186.75
K10+440.00	4.12	-2.01%	1114474.218	1478441.978	105.561	1114477.651	1478444.265	105.644	3.65	2.00%	1114480.688	1478446.287	105.717	4.12	0.075	3.65	0	10.00	0.75	187.5
K10+450.00	5.45	-3.25%	1114467.555	1478449.116	105.792	1114471.883	1478452.431	105.969	3.65	3.26%	1114474.781	1478454.651	106.088	5.45	0.075	3.65	0	10.00	0.75	188.25
K10+460.00	6.89	-5.49%	1114460.472	1478455.096	105.932	1114465.332	1478459.977	106.310	4.15	5.47%	1114468.260	1478462.917	106.537	6.89	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	189.75
K10+470.00	7.74	-7.71%	1114453.369	1478459.852	106.067	1114457.621	1478466.317	106.664	4.15	7.73%	1114459.902	1478469.785	106.985	7.74	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	191.25
K10+480.00	7.75	-8.00%	1114446.112	1478463.438	106.413	1114448.684	1478470.748	107.033	4.15	8.00%	1114450.061	1478474.663	107.365	7.75	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	192.75
K10+490.00	7.75	-8.00%	1114438.211	1478465.174	106.796	1114438.941	1478472.890	107.416	4.15	8.00%	1114439.333	1478477.021	107.748	7.75	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	194.25
K10+500.00	7.75	-8.00%	1114430.124	1478464.952	107.193	1114428.970	1478472.615	107.813	4.15	8.00%	1114428.352	1478476.719	108.145	7.75	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	195.75
K10+510.00	7.63	-7.27%	1114422.258	1478462.886	107.670	1114419.358	1478469.945	108.225	4.15	7.28%	1114417.782	1478473.783	108.527	7.63	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	197.25
K10+520.00	6.63	-5.03%	1114414.168	1478459.693	108.317	1114410.545	1478465.251	108.651	4.15	5.04%	1114408.279	1478468.727	108.860	6.63	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	198.75
K10+530.00	5.17	-2.79%	1114405.870	1478455.295	108.947	1114402.549	1478459.255	109.091	4.15	2.79%	1114399.882	1478462.435	109.207	5.17	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	200.25
K10+540.00	3.95	-2.00%	1114397.790	1478449.699	109.460	1114395.097	1478452.590	109.539	3.65	2.00%	1114392.609	1478455.258	109.612	3.95	0.075	3.65	0	10.00	0.75	201
K10+550.00	3.65	-2.00%	1114390.292	1478443.091	109.915	1114387.797	1478445.755	109.988	3.65	2.00%	1114385.302	1478448.418	110.061	3.65	0	3.65	0	10.00	0	201
K10+560.00	3.65	-2.00%	1114382.995	1478436.254	110.344	1114380.499	1478438.918	110.417	3.65	2.00%	1114378.004	1478441.582	110.490	3.65	0	3.65	0	10.00	0	201
K10+570.00	3.65	0.38%	1114375.646	1478429.405	110.769	1114373.184	1478432.099	110.755	4.29	-0.40%	1114370.290	1478435.266	110.738	3.65	0	4.29	0.08	10.00	0.75	201.75
K10+580.00	3.65	2.99%	1114367.847	1478422.723	111.201	1114365.593	1478425.593	111.092	5.74	-2.98%	1114362.047	1478430.111	110.921	3.65	0	5.74	0.08	10.00	0.75	202.5
K10+590.00	4.15	5.49%	1114359.420	1478416.357	111.657	1114357.347	1478419.952	111.429	7.24	-5.48%	1114353.729	1478426.227	111.032	4.15	0.075	7.24	0.08	10.00	1.5	204
K10+600.00	4.15	8.00%	1114349.523	1478411.902	112.099	1114348.247	1478415.851	111.767	8.05	-8.00%	1114345.771	1478423.511	111.123	4.15	0.075	8.05	0.08	10.00	1.5	205.5
K10+610.00	4.15	8.00%	1114338.737	1478409.820	112.436	1114338.452	1478413.960	112.104	8.05	-8.00%	1114337.899	1478421.991	111.460	4.15	0.075	8.05	0.08	10.00	1.5	207
K10+620.00	4.15	8.00%	1114327.768	1478410.405	112.774	1114328.491	1478414.491	112.442	8.05	-8.00%	1114329.894	1478422.418	111.798	4.15	0.075	8.05	0.08	10.00	1.5	208.5
K10+630.00	4.15	8.00%	1114317.264	1478413.621	113.111	1114318.953	1478417.412	112.779	8.05	-8.00%	1114322.229	1478424.765	112.135	4.15	0.075	8.05	0.08	10.00	1.5	210
K10+640.00	4.15	8.00%	1114307.848	1478419.278	113.449	1114310.402	1478422.549	113.117	8.05	-8.00%	1114315.357	1478428.894	112.473	4.15	0.075	8.05	0.08	10.00	1.5	211.5
K10+650.00	4.15	7.88%	1114300.077	1478427.042	113.770	1114303.346	1478429.599	113.443	8.04	-7.86%	1114309.680	1478434.556	112.811	4.15	0.075	8.04	0.08	10.00	1.5	213
K10+660.00	3.65	5.34%	1114294.810	1478436.470	113.945	1114298.084	1478438.083	113.750	7.17	-5.35%	1114304.519	1478441.251	113.366	3.65	0	7.17	0.08	10.00	0.75	213.75
K10+670.00	3.65	2.85%	1114290.888	1478446.208	114.139	1114294.354	1478447.352	114.035	5.67	-2.82%	1114299.742	1478449.131	113.875	3.65	0	5.67	0.08	10.00	0.75	214.5
K10+680.00	3.65	0.22%	1114288.074	1478456.071	114.309	1114291.612	1478456.967	114.301	4.25	-2.00%	1114295.727	1478458.009	114.216	3.65	0	4.25	0.08	10.00	0.75	215.25
K10+690.00	3.65	-2.00%	1114285.690	1478465.821	114.472	1114289.238	1478466.681	114.545	3.65	-2.00%	1114292.785	1478467.541	114.472	3.65	0	3.65	0	10.00	0	215.25
K10+700.00	3.65	-2.00%	1114283.334	1478475.539	114.707	1114286.881	1478476.399	114.780	3.65	-2.00%	1114290.429	1478477.259	114.707	3.65	0	3.65	0	10.00	0	215.25
K10+710.00	3.65	-2.00%	1114280.978	1478485.257	114.942	1114284.525	1478486.117	115.015	3.65	-2.00%	1114288.072	1478486.978	114.942	3.65	0	3.65	0	10.00	0	215.25
K10+720.00	3.65	-2.00%	1114278.621	1478494.976	115.176	1114282.169	1478495.836	115.249	3.65	-2.00%	1114285.716	1478496.696	115.176	3.65	0	3.65	0	10.00	0	215.25
K10+730.00	3.65	-2.00%	1114276.265	1478504.694	115.411	1114279.812	1478505.554	115.484	3.65	-2.00%	1114283.359	1478506.414	115.411	3.65	0	3.65	0	10.00	0	215.25
K10+740.00	4.15	-2.00%	1114273.423	1478514.295	115.636	1114277.456	1478515.273	115.719	3.65	-2.00%	1114281.003	1478516.133	115.646	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	216
K10+750.00	4.15	-2.00%	1114271.066	1478524.013	115.871	1114275.100	1478524.991	115.954	3.65	-2.00%	1114278.647	1478525.851	115.881	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	216.75
K10+760.00	4.15	-2.00%	1114268.708	1478533.731	116.105	1114272.743	1478534.710	116.188	3.65	-2.00%	1114276.290	1478535.570	116.115	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	217.5
K10+770.00	4.69	-2.01%	1114265.827	1478543.279	116.329	1114270.371	1478544.424	116.423	3.65	0.27%	1114273.910	1478545.316	116.433	4.69	0.075	3.65	0	10.00	0.75	218.25
K10+780.00	5.83	-2.90%	1114262.122	1478552.290	116.489	1114267.682	1478554.054	116.658	3.65	2.88%	1114271.161	1478555.158	116.763	5.83	0.075	3.65	0	10.00	0.75	219
K10+790.00	6.98	-5.53%	1114257.788	1478560.525	116.507	1114264.149	1478563.403	116.893	3.65	5.51%	1114267.475	1478564.908	117.094	6.98	0.075	3.65	0	10.00	0.75	219.75
K10+800.00	7.55	-8.00%	1114253.063	1478567.872	116.523	1114259.296	1478572.132	117.127	3.65	8.00%	1114262.309	1478574.191	117.419	7.55	0.075	3.65	0	10.00	0.75	220.5
K10+810.00	7.05	-8.00%	1114247.954	1478574.716	116.798	1114252.868	1478579.771	117.362	3.65	8.00%	1114255.412	1478582.388	117.654	7.05	0.075	3.65	0	10.00	0.75	221.25
K10+820.00	7.05	-8.00%	1114241.239	1478580.050	117.033	1114245.051	1478585.980	117.597	3.65	8.00%	1114247.024	1478589.050	117.889	7.05	0.075	3.65	0	10.00	0.75	222
K10+830.00	7.05	-8.00%	1114233.598	1478583.943	117.268	1114236.156	1478590.513	117.832	3.65	8.00%	1114237.480	1478593.914	118.124	7.05	0.075	3.65	0	10.00	0.75	222.75
K10+840.00	7.05	-8.00%	1114225.336	1478586.241	117.502	1114226.538	1478593.188	118.066	3.65	8.00%	1114227.160	1478596.784	118.358	7.05	0.075	3.65	0	10.00	0.75	223.5
K10+850.00	6.67	-6.03%	1114216.665	1478587.273	117.899	1114216.580	1478593.939	118.301	3.65	6.03%	1114216.534	1478597.588	118.521	6.67	0.075	3.65	0	10.00	0.75	224.25
K10+860.00	5.59	-3.40%	1114207.409	1478587.583	118.300	1114206.620	1478593.121	118.490	3.65	3.40%	1114206.106	1478596.734	118.614	5.59	0.075	3.65	0	10.00	0.75	225
K10+870.00	4.40	-2.00%	1114197.718	1478587.014	118.577	1114196.788	1478591.311	118.665	3.65	0.77%	1114196.016	1478594.878	118.693	4.40	0.075	3.65	0	10.00	0.75	225.75
K10+880.00	3.69	-1.98%	1114187.878	1478585.487	118.766	1114187.040	1478589.078	118.839	3.65	-1.84%	1114186.211	1478592.633	118.772	3.69	0.075	3.65	0	10.00	0.75	226.5
K10+890.00	3.65	-2.00%	1114178.132	1478583.251	118.941	1114177.302	1478586.806	119.014	3.65	-2.00%	1114176.473	1478590.360	118.941	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+900.00	3.65	-2.00%	1114168.393	1478580.978	119.116	1114167.564	1478584.533	119.189	3.65	-2.00%	1114166.734	1478588.087	119.116	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+910.00	3.65	-2.00%	1114158.655	1478578.706	119.290	1114157.825	1478582.260	119.363	3.65	-2.00%	1114156.996	1478585.815	119.290	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+920.00	3.65	-2.00%	1114148.917	1478576.433	119.465	1114148.087	1478579.988	119.538	3.65	-2.00%	1114147.258	1478583.542	119.465	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+930.00	3.65	-2.00%	1114139.178	1478574.161	119.640	1114138.349	1478577.715	119.713	3.65	-2.00%	1114137.519	1478581.270	119.640	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+940.00	3.65	-2.00%	1114129.440	1478571.888	119.815	1114128.610	1478575.443	119.888	3.65	-2.00%	1114127.781	1478578.997	119.815	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+950.00	3.65	-2.00%	1114119.702	1478569.616	120.021	1114118.872	1478573.170	120.094	3.65	-2.00%	1114118.043	1478576.724	120.021	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+960.00	3.65	-2.00%	1114109.963	1478567.343	120.268	1114109.134	1478570.897	120.341	3.65	-2.00%	1114108.304	1478574.452	120.268	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+970.00	3.65	-2.00%	1114100.225	1478565.070	120.558	1114099.395	1478568.625	120.631	3.65	-2.00%	1114098.566	1478572.179	120.558	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+980.00	3.65	-2.00%	1114090.487	1478562.798	120.890	1114089.657	1478566.352	120.963	3.65	-2.00%	1114088.828	1478569.907	120.890	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K10+990.00	3.65	-2.00%	1114080.748	1478560.525	121.234	1114079.919	1478564.080	121.307	3.65	-2.00%	1114079.089	1478567.634	121.234	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+000.00	3.65	-2.00%	1114071.010	1478558.253	121.579	1114070.180	1478561.807	121.652	3.65	-2.00%	1114069.351	1478565.362	121.579	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+010.00	3.65	-2.00%	1114061.271	1478555.980	121.923	1114060.442	1478559.534	121.996	3.65	-2.00%	1114059.612	1478563.089	121.923	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+020.00	3.65	-2.00%	1114051.533	1478553.707	122.268	1114050.704	1478557.262	122.341	3.65	-2.00%	1114049.874	1478560.816	122.268	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+030.00	3.65	-2.00%	1114041.795	1478551.435	122.612	1114040.965	1478554.989	122.685	3.65	-2.00%	1114040.136	1478558.544	122.612	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+040.00	3.65	-2.00%	1114032.056	1478549.162	122.953	1114031.227	1478552.717	123.026	3.65	-2.00%	1114030.397	1478556.271	122.953	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+050.00	3.65	-2.00%	1114022.318	1478546.890	123.243	1114021.489	1478550.444	123.316	3.65	-2.00%	1114020.659	1478553.999	123.243	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+060.00	3.65	-2.00%	1114012.580	1478544.617	123.471	1114011.750	1478548.172	123.544	3.65	-2.00%	1114010.921	1478551.726	123.471	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+070.00	3.65	-2.00%	1114002.841	1478542.344	123.635	1114002.012	1478545.899	123.708	3.65	-2.00%	1114001.182	1478549.453	123.635	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+080.00	3.65	-2.00%	1113993.103	1478540.072	123.736	1113992.274	1478543.626	123.809	3.65	-2.00%	1113991.444	1478547.181	123.736	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+090.00	3.65	-2.00%	1113983.365	1478537.799	123.774	1113982.535	1478541.354	123.847	3.65	-2.00%	1113981.706	1478544.908	123.774	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+100.00	3.65	-2.00%	1113973.626	1478535.527	123.752	1113972.797	1478539.081	123.825	3.65	-2.00%	1113971.967	1478542.636	123.752	3.65	0	3.65	0	10.00	0	226.5
K11+110.00	3.65	-2.00%	1113963.888	1478533.254	123.716	1113963.059	1478536.809	123.789	4.15	-2.00%	1113962.115	1478540.850	123.706	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	227.25
K11+120.00	3.65	-2.00%	1113954.150	1478530.982	123.681	1113953.320	1478534.536	123.754	4.15	-2.00%	1113952.377	1478538.577	123.671	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	228
K11+130.00	3.65	-2.00%	1113944.411	1478528.709	123.646	1113943.582	1478532.263	123.719	4.15	-2.00%	1113942.639	1478536.305	123.636	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	228.75
K11+140.00	3.65	-2.00%	1113934.673	1478526.436	123.611	1113933.844	1478529.991	123.684	4.15	-2.00%	1113932.900	1478534.032	123.601	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	229.5
K11+150.00	3.65	-2.00%	1113924.935	1478524.164	123.575	1113924.105	1478527.718	123.648	4.15	-2.00%	1113923.162	1478531.760	123.565	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	230.25
K11+160.00	3.65	-1.32%	1113915.196	1478521.891	123.565	1113914.367	1478525.446	123.613	4.24	-2.01%	1113913.404	1478529.572	123.528	3.65	0	4.24	0.08	10.00	0.75	231
K11+170.00	3.65	1.32%	1113905.325	1478519.693	123.626	1113904.607	1478523.271	123.578	5.19	-2.00%	1113903.586	1478528.357	123.474	3.65	0	5.19	0.08	10.00	0.75	231.75
K11+180.00	3.65	3.89%	1113895.091	1478518.102	123.684	1113894.730	1478521.735	123.542	6.61	-3.86%	1113894.075	1478528.311	123.287	3.65	0	6.61	0.08	10.00	0.75	232.5
K11+190.00	3.65	6.38%	1113884.497	1478517.879	123.740	1113884.743	1478521.520	123.507	7.76	-6.39%	1113885.267	1478529.262	123.011	3.65	0	7.76	0.08	10.00	0.75	233.25
K11+200.00	3.65	8.00%	1113873.854	1478519.803	123.857	1113874.924	1478523.292	123.565	7.55	-8.00%	1113877.138	1478530.511	122.961	3.65	0	7.55	0.08	10.00	0.75	234
K11+210.00	3.65	8.00%	1113863.933	1478524.227	123.915	1113865.814	1478527.355	123.623	7.55	-8.00%	1113869.705	1478533.825	123.019	3.65	0	7.55	0.08	10.00	0.75	234.75
K11+220.00	3.65	8.00%	1113855.374	1478530.916	123.973	1113857.954	1478533.497	123.681	7.55	-8.00%	1113863.293	1478538.837	123.077	3.65	0	7.55	0.08	10.00	0.75	235.5
K11+230.00	3.65	6.93%	1113848.688	1478539.452	123.992	1113851.803	1478541.352	123.739	7.39	-6.94%	1113858.117	1478545.202	123.226	3.65	0	7.39	0.08	10.00	0.75	236.25
K11+240.00	3.65	4.41%	1113844.040	1478549.031	123.958	1113847.448	1478550.338	123.797	6.38	-4.42%	1113853.409	1478552.625	123.515	3.65	0	6.38	0.08	10.00	0.75	237
K11+250.00	3.65	1.89%	1113840.924	1478558.963	123.924	1113844.458	1478559.875	123.855	4.96	-1.99%	1113849.264	1478561.116	123.756	3.65	0	4.96	0.08	10.00	0.75	237.75
K11+260.00	3.65	-0.74%	1113838.665	1478568.875	123.886	1113842.236	1478569.624	123.913	4.36	-2.00%	1113846.499	1478570.518	123.826	3.65	0	4.36	0.08	10.00	0.75	238.5
K11+270.00	3.65	-2.00%	1113836.620	1478578.668	123.898	1113840.193	1478579.413	123.971	4.15	-2.00%	1113844.255	1478580.261	123.888	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	239.25
K11+280.00	3.65	-2.00%	1113834.577	1478588.457	123.956	1113838.150	1478589.202	124.029	4.15	-2.00%	1113842.213	1478590.050	123.946	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	240
K11+290.00	3.65	-2.00%	1113832.535	1478598.246	124.014	1113836.108	1478598.991	124.087	4.15	-2.00%	1113840.170	1478599.839	124.004	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	240.75
K11+300.00	3.65	-2.00%	1113830.492	1478608.035	124.072	1113834.065	1478608.781	124.145	4.15	-2.00%	1113838.127	1478609.628	124.062	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	241.5
K11+310.00	3.65	-2.00%	1113828.449	1478617.824	124.130	1113832.022	1478618.570	124.203	4.15	-2.00%	1113836.085	1478619.417	124.120	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	242.25
K11+320.00	3.65	-2.00%	1113826.406	1478627.613	124.188	1113829.979	1478628.359	124.261	4.15	-2.00%	1113834.042	1478629.207	124.178	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	243
K11+330.00	3.65	-2.00%	1113824.364	1478637.402	124.246	1113827.937	1478638.148	124.319	4.15	-2.00%	1113831.999	1478638.996	124.236	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	243.75
K11+340.00	3.65	-2.00%	1113822.321	1478647.192	124.304	1113825.894	1478647.937	124.377	3.65	-2.00%	1113829.467	1478648.683	124.304	3.65	0	3.65	0	10.00	0	243.75
K11+350.00	3.65	-2.00%	1113820.278	1478656.981	124.362	1113823.851	1478657.726	124.435	3.65	-2.00%	1113827.424	1478658.472	124.362	3.65	0	3.65	0	10.00	0	243.75
K11+360.00	3.65	-2.00%	1113818.235	1478666.770	124.420	1113821.808	1478667.515	124.493	3.65	-2.00%	1113825.381	1478668.261	124.420	3.65	0	3.65	0	10.00	0	243.75
K11+370.00	3.65	-2.00%	1113816.193	1478676.559	124.478	1113819.766	1478677.305	124.551	3.65	-2.00%	1113823.339	1478678.050	124.478	3.65	0	3.65	0	10.00	0	243.75
K11+380.00	3.65	-2.00%	1113814.150	1478686.348	124.536	1113817.723	1478687.094	124.609	3.65	-2.00%	1113821.296	1478687.839	124.536	3.65	0	3.65	0	10.00	0	243.75
K11+390.00	4.15	-2.00%	1113811.618	1478696.035	124.584	1113815.680	1478696.883	124.667	3.65	-2.00%	1113819.253	1478697.628	124.594	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	244.5
K11+400.00	4.15	-2.00%	1113809.575	1478705.824	124.642	1113813.637	1478706.672	124.725	3.65	-2.00%	1113817.211	1478707.418	124.652	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	245.25

ABSCISA	BORDE IZQUIERDO					EJE			BORDE DERECHO					MARGEN IZQUIERDA		MARGEN IZQUIERDA				
	DIST		ESTE	NORTE	COTA	ESTE	NORTE	COTA	DIST		ESTE	NORTE	COTA	DIST	Area Izq	DIST	Area Der	Long	Vol	Vol. Acum
K11+410.00	4.15	-2.00%	1113807.532	1478715.613	124.700	1113811.595	1478716.461	124.783	3.65	-2.00%	1113815.168	1478717.207	124.710	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	246
K11+420.00	4.15	-2.00%	1113805.490	1478725.403	124.758	1113809.552	1478726.250	124.841	3.65	-1.53%	1113813.125	1478726.996	124.785	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	246.75
K11+430.00	4.40	-2.00%	1113803.179	1478735.079	124.811	1113807.479	1478736.033	124.899	4.15	1.08%	1113811.530	1478736.931	124.944	4.40	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	248.25
K11+440.00	5.24	-3.72%	1113800.032	1478744.322	124.762	1113805.080	1478745.739	124.957	4.15	3.71%	1113809.075	1478746.862	125.111	5.24	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	249.75
K11+450.00	6.21	-6.34%	1113796.149	1478752.958	124.621	1113801.934	1478755.228	125.015	4.15	6.34%	1113805.798	1478756.743	125.278	6.21	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	251.25
K11+460.00	6.35	-6.99%	1113792.130	1478761.196	124.629	1113797.685	1478764.272	125.073	4.15	7.01%	1113801.316	1478766.282	125.364	6.35	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	252.75
K11+470.00	6.35	-6.99%	1113787.176	1478768.884	124.687	1113792.273	1478772.672	125.131	4.15	7.01%	1113795.604	1478775.147	125.422	6.35	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	254.25
K11+480.00	6.35	-6.99%	1113781.243	1478775.846	124.745	1113785.791	1478780.277	125.189	4.15	7.01%	1113788.764	1478783.173	125.480	6.35	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	255.75
K11+490.00	6.35	-6.99%	1113774.438	1478781.957	124.803	1113778.357	1478786.954	125.247	3.65	7.01%	1113780.609	1478789.826	125.503	6.35	0.075	3.65	0	10.00	0.75	256.5
K11+500.00	6.35	-6.99%	1113766.881	1478787.109	124.861	1113770.100	1478792.583	125.305	3.65	7.01%	1113771.951	1478795.729	125.561	6.35	0.075	3.65	0	10.00	0.75	257.25
K11+510.00	6.35	-6.99%	1113758.706	1478791.211	124.919	1113761.169	1478797.064	125.363	3.65	7.01%	1113762.585	1478800.428	125.619	6.35	0.075	3.65	0	10.00	0.75	258
K11+520.00	6.35	-6.99%	1113750.058	1478794.190	124.977	1113751.721	1478800.318	125.421	3.65	7.01%	1113752.677	1478803.841	125.677	6.35	0.075	3.65	0	10.00	0.75	258.75
K11+530.00	6.35	-7.01%	1113741.090	1478795.993	125.033	1113741.924	1478802.288	125.478	3.65	6.99%	1113742.404	1478805.906	125.733	6.35	0.075	3.65	0	10.00	0.75	259.5
K11+540.00	5.85	-7.01%	1113731.962	1478797.087	125.083	1113731.953	1478802.937	125.493	4.15	6.99%	1113731.946	1478807.087	125.783	5.85	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	261
K11+550.00	5.24	-5.53%	1113722.619	1478797.084	125.158	1113721.980	1478802.287	125.448	4.15	5.49%	1113721.474	1478806.406	125.676	5.24	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	262.5
K11+560.00	4.28	-3.57%	1113712.968	1478796.451	125.189	1113712.118	1478800.648	125.342	4.15	3.54%	1113711.295	1478804.716	125.489	4.28	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	264
K11+570.00	3.69	-1.60%	1113703.209	1478794.881	125.116	1113702.359	1478798.467	125.175	3.65	1.59%	1113701.518	1478802.018	125.233	3.69	0.075	3.65	0	10.00	0.75	264.75
K11+580.00	3.65	0.36%	1113693.469	1478792.600	124.961	1113692.631	1478796.153	124.948	3.71	-0.38%	1113691.779	1478799.764	124.934	3.65	0	3.71	0.08	10.00	0.75	265.5
K11+590.00	3.65	2.33%	1113683.636	1478790.375	124.745	1113682.878	1478793.945	124.660	4.07	-2.33%	1113682.031	1478797.928	124.565	3.65	0	4.07	0.08	10.00	0.75	266.25
K11+600.00	4.15	4.31%	1113673.730	1478787.979	124.490	1113673.055	1478792.073	124.311	4.54	-4.29%	1113672.317	1478796.555	124.116	4.15	0.075	4.54	0.08	10.00	1.5	267.75
K11+610.00	4.15	5.40%	1113663.539	1478786.640	124.128	1113663.142	1478790.771	123.904	4.75	-5.41%	1113662.689	1478795.499	123.647	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	269.25
K11+620.00	4.15	5.40%	1113653.263	1478786.024	123.701	1113653.163	1478790.173	123.477	4.75	-5.41%	1113653.048	1478794.921	123.220	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	270.75
K11+630.00	4.15	5.40%	1113642.969	1478786.143	123.274	1113643.165	1478790.288	123.050	4.75	-5.41%	1113643.390	1478795.033	122.793	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	272.25
K11+640.00	4.15	5.40%	1113632.710	1478786.996	122.847	1113633.202	1478791.117	122.623	4.75	-5.41%	1113633.764	1478795.833	122.366	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	273.75
K11+650.00	4.15	5.40%	1113622.539	1478788.579	122.420	1113623.323	1478792.654	122.196	4.75	-5.39%	1113624.220	1478797.319	121.940	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	275.25
K11+660.00	4.15	5.40%	1113612.506	1478790.884	121.993	1113613.579	1478794.893	121.769	4.75	-5.39%	1113614.807	1478799.481	121.513	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	276.75
K11+670.00	4.15	5.42%	1113602.663	1478793.899	121.567	1113604.019	1478797.821	121.342	4.75	-5.39%	1113605.572	1478802.310	121.086	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	278.25
K11+680.00	4.15	5.40%	1113593.061	1478797.609	121.140	1113594.693	1478801.424	120.916	4.75	-5.41%	1113596.562	1478805.791	120.659	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	279.75
K11+690.00	4.15	5.40%	1113583.747	1478801.995	120.722	1113585.648	1478805.684	120.498	4.75	-5.39%	1113587.824	1478809.906	120.242	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	281.25
K11+700.00	4.15	5.40%	1113574.771	1478807.034	120.352	1113576.930	1478810.578	120.128	4.75	-5.39%	1113579.402	1478814.634	119.872	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	282.75
K11+710.00	4.15	5.40%	1113566.177	1478812.701	120.034	1113568.584	1478816.082	119.810	4.75	-5.41%	1113571.338	1478819.951	119.553	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	284.25
K11+720.00	4.15	5.40%	1113558.009	1478818.967	119.766	1113560.651	1478822.167	119.542	4.75	-5.39%	1113563.675	1478825.830	119.286	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	285.75
K11+730.00	4.15	5.40%	1113550.310	1478825.800	119.550	1113553.173	1478828.803	119.326	4.75	-5.39%	1113556.451	1478832.241	119.070	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	287.25
K11+740.00	4.15	5.40%	1113543.117	1478833.165	119.385	1113546.188	1478835.956	119.161	4.75	-5.39%	1113549.703	1478839.151	118.905	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	288.75
K11+750.00	4.15	5.40%	1113536.469	1478841.024	119.272	1113539.731	1478843.589	119.048	4.75	-5.41%	1113543.465	1478846.526	118.791	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	290.25
K11+760.00	4.15	5.40%	1113530.398	1478849.338	119.210	1113533.835	1478851.664	118.986	4.75	-5.41%	1113537.769	1478854.326	118.729	4.15	0.075	4.75	0.08	10.00	1.5	291.75
K11+770.00	4.15	4.17%	1113524.939	1478858.053	119.148	1113528.528	1478860.137	118.975	4.59	-4.21%	1113532.494	1478862.440	118.782	4.15	0.075	4.59	0.08	10.00	1.5	293.25
K11+780.00	3.65	1.56%	1113520.494	1478867.235	119.072	1113523.736	1478868.912	119.015	4.12	-2.01%	1113527.395	1478870.806	118.932	3.65	0	4.12	0.08	10.00	0.75	294
K11+790.00	3.65	-1.07%	1113515.986	1478876.262	119.067	1113519.268	1478877.859	119.106	3.74	-1.98%	1113522.628	1478879.493	119.032	3.65	0	3.74	0.08	10.00	0.75	294.75
K11+800.00	3.65	-2.00%	1113511.632	1478885.278	119.176	1113514.919	1478886.864	119.249	4.15	-2.00%	1113518.657	1478888.666	119.166	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	295.5
K11+810.00	3.65	-2.00%	1113507.288	1478894.286	119.361	1113510.576	1478895.871	119.434	4.15	-2.00%	1113514.314	1478897.674	119.351	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	296.25
K11+820.00	3.65	-2.00%	1113502.945	1478903.294	119.550	1113506.233	1478904.879	119.623	4.15	-2.00%	1113509.971	1478906.681	119.540	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	297
K11+830.00	3.65	-2.00%	1113498.602	1478912.301	119.738	1113501.890	1478913.887	119.811	4.15	-2.00%	1113505.628	1478915.689	119.728	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	297.75
K11+840.00	3.65	-2.00%	1113494.259	1478921.309	119.927	1113497.547	1478922.894	120.000	3.65	-2.00%	1113500.835	1478924.479	119.927	3.65	0	3.65	0	10.00	0	297.75
K11+850.00	3.65	-2.00%	1113489.916	1478930.317	120.115	1113493.204	1478931.902	120.188	3.65	-2.00%	1113496.491	1478933.487	120.115	3.65	0	3.65	0	10.00	0	297.75
K11+860.00	3.65	-2.00%	1113485.573	1478939.324	120.304	1113488.860	1478940.909	120.377	3.65	-2.00%	1113492.148	1478942.495	120.304	3.65	0	3.65	0	10.00	0	297.75
K11+870.00	3.65	-2.00%	1113481.230	1478948.332	120.493	1113484.517	1478949.917	120.566	3.65	-2.00%	1113487.805	1478951.502	120.493	3.65	0	3.65	0	10.00	0	297.75
K11+880.00	4.15	-2.00%	1113476.436	1478957.122	120.671	1113480.174	1478958.925	120.754	3.65	-2.00%	1113483.462	1478960.510	120.681	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	298.5
K11+890.00	4.15	-2.00%	1113472.093	1478966.130	120.858	1113475.831	1478967.932	120.941	3.65	-2.00%	1113479.119	1478969.518	120.868	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	299.25
K11+900.00	4.15	-2.00%	1113467.750	1478975.138	121.014	1113471.488	1478976.940	121.097	3.65	-2.00%	1113474.776	1478978.525	121.024	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	300
K11+910.00	4.15	-2.00%	1113463.407	1478984.145	121.128	1113467.145	1478985.948	121.211	3.65	-2.00%	1113470.433	1478987.533	121.138	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	300.75
K11+920.00	4.15	-2.00%	1113459.064	1478993.153	121.202	1113462.802	1478994.955	121.285	3.65	-2.00%	1113466.089	1478996.540	121.212	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	301.5
K11+930.00	4.15	-2.00%	1113454.720	1479002.160	121.235	1113458.459	1479003.963	121.318	3.65	-2.00%	1113461.746	1479005.548	121.245	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	302.25
K11+940.00	3.92	-1.99%	1113450.588	1479011.252	121.231	1113454.110	1479012.968	121.309	3.65	0.49%	1113457.391	1479014.566	121.327	3.92	0.075	3.65	0	10.00	0.75	303
K11+950.00	4.40	-3.12%	1113445.716	1479019.818	121.122	1113449.593	1479021.889	121.259	3.65	3.12%	1113452.813	1479023.608	121.373	4.40	0.075	3.65	0	10.00	0.75	303.75
K11+960.00	4.94	-5.77%	1113440.409	1479027.885	120.884	1113444.579	1479030.538	121.169	4.15	5.74%	1113448.081	1479032.766	121.407	4.94	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	305.25
K11+970.00	4.95	-6.40%	1113434.908	1479035.607	120.720	1113438.786	1479038.683	121.037	4.15	6.39%	1113442.037	1479041.263	121.302	4.95	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	306.75
K11+980.00	4.95	-6.40%	1113428.637	1479042.708	120.547	1113432.169	1479046.175	120.864	4.15	6.41%	1113435.131	1479049.082	121.130	4.95	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	308.25
K11+990.00	4.93	-5.78%	1113421.658	1479049.131	120.365	1113424.803	1479052.932	120.650	4.15	5.78%	1113427.449	1479056.129	120.890	4.93	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	309.75
K12+000.00	4.34	-3.75%	1113414.336	1479055.448	120.232	1113416.851	1479058.991	120.395	4.15	3.73%	1113419.253	1479062.375	120.550	4.34	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	311.25
K12+010.00	3.89	-1.70%	1113406.441	1479061.363	120.033	1113408.578	1479064.608	120.099	4.15	1.69%	1113410.860	1479068.074	120.169	3.89	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	312.75
K12+020.00	3.65	0.36%	1113398.214	1479067.031	119.774	1113400.211	1479070.085	119.761	4.15	-0.34%	1113402.483	1479073.558	119.747	3.65	0	4.15	0.08	10.00	0.75	313.5
K12+030.00	3.65	2.38%	1113389.824	1479072.555	119.472	1113391.860	1479075.585	119.385	4.69	-2.41%	1113394.477	1479079.481	119.272	3.65	0	4.69	0.08	10.00	0.75	314.25
K12+040.00	3.65	4.44%	1113381.496	1479078.446	119.160	1113383.696	1479081.359	118.998	5.34	-4.44%	1113386.915	1479085.618	118.761	3.65	0	5.34	0.08	10.00	0.75	315
K12+050.00	3.65	6.49%	1113373.528	1479085.068	118.848	1113376.008	1479087.746	118.611	5.96	-6.48%	1113380.057	1479092.120	118.225	3.65	0	5.96	0.08	10.00	0.75	315.75
K12+060.00	4.15	7.01%	1113365.939	1479092.351	118.515	1113369.134	1479094.999	118.224	5.95	-6.99%	1113373.715	1479098.796	117.808	4.15	0.075	5.95	0.08	10.00	1.5	317.25
K12+070.00	4.15	6.99%	1113359.766	1479100.901	118.128	1113363.285	1479103.101	117.838	5.95	-7.01%	1113368.330	1479106.255	117.421	4.15	0.075	5.95	0.08	10.00	1.5	318.75
K12+080.00	4.15	5.83%	1113354.785	1479110.171	117.693	1113358.556	1479111.904	117.451	5.90	-5.85%	1113363.917	1479114.369	117.106	4.15	0.075	5.90	0.08	10.00	1.5	320.25
K12+090.00	4.15	3.54%	1113350.914	1479119.787	117.211	1113354.824	1479121.178	117.064	5.05	-3.52%	1113359.582	1479122.871	116.886	4.15	0.075	5.05	0.08	10.00	1.5	321.75
K12+100.00	3.65	1.23%	1113348.227	1479129.613	116.722	1113351.717	1479130.683	116.677	4.53	-1.21%	1113356.047	1479132.009	116.622	3.65	0	4.53	0.08	10.00	0.75	322.5
K12+110.00	3.70	-1.08%	1113345.291	1479139.193	116.250	1113348.832	1479140.257	116.290	4.15	1.11%	1113352.806	1479141.452	116.336	3.70	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	324
K12+120.00	3.87	-3.41%	1113342.229	1479148.685	115.772	1113345.927	1479149.826	115.904	4.15	3.40%	1113349.892	1479151.049	116.045	3.87	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	325.5
K12+130.00	3.92	-4.59%	1113339.180	1479158.139	115.337	1113342.905	1479159.358	115.517	4.15	4.60%	1113346.849	1479160.649	115.708	3.92	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	327
K12+140.00	4.20	-4.60%	1113335.719	1479167.408	114.937	1113339.674	1479168.822	115.130	4.15	4.60%	1113343.581	1479170.219	115.321	4.20	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	328.5
K12+150.00	4.83	-4.60%	1113331.661	1479176.386	114.521	1113336.142	1479178.177	114.743	4.15	4.60%	1113339.996	1479179.717	114.934	4.83	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	330
K12+160.00	4.73	-4.61%	1113327.915	1479185.419	114.139	1113332.223	1479187.376	114.357	4.15	4.58%	1113336.002	1479189.092	114.547	4.73	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	331.5
K12+170.00	4.81	-4.61%	1113323.596	1479194.214	113.748	1113327.890	1479196.387	113.970	4.15	4.60%	1113331.593	1479198.261	114.161	4.81	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	333
K12+180.00	4.53	-4.60%	1113319.254	1479203.059	113.375	1113323.224	1479205.231	113.583	4.15	4.60%	1113326.865	1479207.224	113.774	4.53	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	334.5
K12+190.00	4.42	-4.60%	1113314.492	1479211.739	112.993	1113318.319	1479213.945	113.196	4.15	4.60%	1113321.914	1479216.018	113.387	4.42	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	336
K12+200.00	4.30	-2.00%	1113309.566	1479220.379	112.723	1113313.262	1479222.573	112.809	4.15	2.02%	1113316.831	1479224.690	112.893	4.30	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	337.5
K12+210.00	4.15	-2.00%	1113304.578	1479229.033	112.340	1113308.140	1479231.161	112.423	4.15	-0.63%	1113311.703	1479233.290	112.397	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	339
K12+220.00	4.15	-2.00%	1113299.450	1479237.618	111.953	1113303.012	1479239.747	112.036	4.15	-2.00%	1113306.575	1479241.875	111.953	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	340.5
K12+230.00	4.15	-2.00%	1113294.321	1479246.204	111.566	1113297.884	1479248.332	111.649	4.15	-2.00%	1113301.447	1479250.460	111.566	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	342
K12+240.00	4.15	-2.00%	1113289.193	1479254.789	111.179	1113292.756	1479256.917	111.262	4.15	-2.00%	1113296.319	1479259.045	111.179	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	343.5
K12+250.00	3.65	-2.00%	1113284.495	1479263.630	110.803	1113287.628	1479265.502	110.876	3.65	-2.00%	1113290.762	1479267.373	110.803	3.65	0	3.65	0	10.00	0	343.5
K12+260.00	3.65	-2.00%	1113279.367	1479272.215	110.416	1113282.500	1479274.087	110.489	3.65	-2.00%	1113285.634	1479275.959	110.416	3.65	0	3.65	0	10.00	0	343.5
K12+270.00	3.65	-2.00%	1113274.239	1479280.800	110.029	1113277.372	1479282.672	110.102	3.65	-2.00%	1113280.506	1479284.544	110.029	3.65	0	3.65	0	10.00	0	343.5
K12+280.00	3.65	-2.00%	1113269.111	1479289.385	109.642	1113272.244	1479291.257	109.715	3.65	-2.00%	1113275.378	1479293.129	109.642	3.65	0	3.65	0	10.00	0	343.5
K12+290.00	3.65	-2.00%	1113263.983	1479297.970	109.256	1113267.116	1479299.842	109.329	3.65	-2.00%	1113270.250	1479301.714	109.256	3.65	0	3.65	0	10.00	0	343.5
K12+300.00	3.65	-2.00%	1113258.855	1479306.555	108.875	1113261.988	1479308.427	108.948	3.65	-2.00%	1113265.122	1479310.299	108.875	3.65	0	3.65	0	10.00	0	343.5
K12+310.00	3.65	-2.00%	1113253.727	1479315.140	108.543	1113256.860	1479317.012	108.616	3.65	-2.00%	1113259.994	1479318.884	108.543	3.65	0	3.65	0	10.00	0	343.5
K12+320.00	4.15	-1.08%	1113248.169	1479323.469	108.299	1113251.732	1479325.597	108.344	4.15	-2.00%	1113255.295	1479327.725	108.261	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	345
K12+330.00	4.15	1.54%	1113243.048	1479332.141	108.194	1113246.646	1479334.207	108.130	4.82	-2.01%	1113250.830	1479336.609	108.033	4.15	0.075	4.82	0.08	10.00	1.5	346.5
K12+340.00	4.15	4.19%	1113238.191	1479341.185	108.148	1113241.915	1479343.015	107.974	5.58	-4.17%	1113246.927	1479345.478	107.741	4.15	0.075	5.58	0.08	10.00	1.5	348
K12+350.00	4.15	6.82%	1113234.073	1479350.800	108.160	1113237.979	1479352.202	107.877	6.16	-6.82%	1113243.779	1479354.285	107.457	4.15	0.075	6.16	0.08	10.00	1.5	349.5
K12+360.00	4.15	7.18%	1113231.212	1479360.987	108.137	1113235.277	1479361.822	107.839	6.15	-7.20%	1113241.302	1479363.058	107.396	4.15	0.075	6.15	0.08	10.00	1.5	351
K12+370.00	3.65	7.21%	1113230.328	1479371.510	108.122	1113233.972	1479371.728	107.859	5.65	-7.20%	1113239.612	1479372.064	107.452	3.65	0	5.65	0.08	10.00	0.75	351.75
K12+380.00	3.65	6.60%	1113230.451	1479382.017	108.178	1113234.089	1479381.718	107.937	5.66	-6.58%	1113239.727	1479381.255	107.565	3.65	0	5.66	0.08	10.00	0.75	352.5
K12+390.00	3.65	3.95%	1113231.898	1479392.305	108.219	1113235.483	1479391.616	108.075	4.99	-3.97%	1113240.381	1479390.675	107.877	3.65	0	4.99	0.08	10.00	0.75	353.25
K12+400.00	3.65	1.34%	1113234.167	1479402.268	108.319	1113237.703	1479401.365	108.270	4.26	-1.99%	1113241.835	1479400.309	108.185	3.65	0	4.26	0.08	10.00	0.75	354
K12+410.00	3.65	-1.32%	1113236.756	1479411.980	108.477	1113240.279	1479411.027	108.525	3.65	-2.00%	1113243.802	1479410.074	108.452	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+420.00	3.65	-2.00%	1113239.366	1479421.633	108.765	1113242.889	1479420.681	108.838	3.65	-2.00%	1113246.413	1479419.728	108.765	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+430.00	3.65	-2.00%	1113241.976	1479431.287	109.136	1113245.499	1479430.334	109.209	3.65	-2.00%	1113249.023	1479429.381	109.136	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+440.00	3.65	-2.00%	1113244.586	1479440.940	109.566	1113248.109	1479439.987	109.639	3.65	-2.00%	1113251.633	1479439.035	109.566	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+450.00	3.65	-2.00%	1113247.196	1479450.593	110.049	1113250.720	1479449.641	110.122	3.65	-2.00%	1113254.243	1479448.688	110.049	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+460.00	3.65	-2.00%	1113249.806	1479460.247	110.540	1113253.330	1479459.294	110.613	3.65	-2.00%	1113256.853	1479458.341	110.540	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+470.00	3.65	-2.00%	1113252.416	1479469.900	111.032	1113255.940	1479468.947	111.105	3.65	-2.00%	1113259.463	1479467.995	111.032	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+480.00	3.65	-2.00%	1113255.027	1479479.553	111.523	1113258.550	1479478.601	111.596	3.65	-2.00%	1113262.073	1479477.648	111.523	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+490.00	3.65	-2.00%	1113257.637	1479489.207	112.015	1113261.160	1479488.254	112.088	3.65	-2.00%	1113264.684	1479487.301	112.015	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+500.00	3.65	-2.00%	1113260.247	1479498.860	112.507	1113263.770	1479497.907	112.580	3.65	-2.00%	1113267.294	1479496.955	112.507	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+510.00	3.65	-2.00%	1113262.857	1479508.513	112.998	1113266.380	1479507.561	113.071	3.65	-2.00%	1113269.904	1479506.608	112.998	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+520.00	3.65	-2.00%	1113265.467	1479518.167	113.490	1113268.991	1479517.214	113.563	3.65	-2.00%	1113272.514	1479516.261	113.490	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+530.00	3.65	-2.00%	1113268.077	1479527.820	113.981	1113271.601	1479526.867	114.054	3.65	-2.00%	1113275.124	1479525.915	113.981	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+540.00	3.65	-2.00%	1113270.687	1479537.473	114.473	1113274.211	1479536.521	114.546	3.65	-2.00%	1113277.734	1479535.568	114.473	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+550.00	3.65	-2.00%	1113273.297	1479547.127	114.965	1113276.821	1479546.174	115.038	3.65	-2.00%	1113280.344	1479545.221	114.965	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+560.00	3.65	-2.00%	1113275.908	1479556.780	115.456	1113279.431	1479555.827	115.529	3.65	-2.00%	1113282.955	1479554.875	115.456	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+570.00	3.65	-1.04%	1113278.518	1479566.433	115.983	1113282.041	1479565.481	116.021	3.65	-2.00%	1113285.565	1479564.528	115.948	3.65	0	3.65	0	10.00	0	354
K12+580.00	3.65	1.62%	1113281.134	1479576.092	116.571	1113284.655	1479575.133	116.512	3.72	-1.99%	1113288.244	1479574.155	116.438	3.65	0	3.72	0.08	10.00	0.75	354.75
K12+590.00	3.65	4.00%	1113283.820	1479585.768	117.150	1113287.330	1479584.769	117.004	3.77	-4.00%	1113290.957	1479583.736	116.853	3.65	0	3.77	0.08	10.00	0.75	355.5
K12+600.00	3.65	4.00%	1113286.677	1479595.434	117.642	1113290.165	1479594.358	117.496	3.90	-4.02%	1113293.896	1479593.208	117.339	3.65	0	3.90	0.08	10.00	0.75	356.25
K12+610.00	3.65	4.00%	1113289.804	1479605.055	118.133	1113293.255	1479603.868	117.987	3.93	-3.99%	1113296.975	1479602.590	117.830	3.65	0	3.93	0.08	10.00	0.75	357
K12+620.00	3.65	4.00%	1113293.287	1479614.578	118.625	1113296.690	1479613.259	118.479	3.95	-4.00%	1113300.377	1479611.831	118.321	3.65	0	3.95	0.08	10.00	0.75	357.75

ABSCISA	BORDE IZQUIERDO					EJE			BORDE DERECHO					MARGEN IZQUIERDA		MARGEN IZQUIERDA				
	DIST		ESTE	NORTE	COTA	ESTE	NORTE	COTA	DIST		ESTE	NORTE	COTA	DIST	Area Izq	DIST	Area Der	Long	Vol	Vol. Acum
K12+630.00	3.65	4.00%	1113297.086	1479623.945	119.116	1113300.449	1479622.525	118.970	3.86	-3.99%	1113304.005	1479621.024	118.816	3.65	0	3.86	0.08	10.00	0.75	358.5
K12+640.00	3.65	3.73%	1113301.101	1479633.181	119.598	1113304.435	1479631.696	119.462	3.77	-3.71%	1113307.878	1479630.163	119.322	3.65	0	3.77	0.08	10.00	0.75	359.25
K12+650.00	3.65	1.51%	1113305.232	1479642.324	120.008	1113308.552	1479640.809	119.953	3.70	-1.49%	1113311.915	1479639.275	119.898	3.65	0	3.70	0.08	10.00	0.75	360
K12+660.00	3.70	-0.70%	1113309.341	1479651.435	120.419	1113312.708	1479649.905	120.445	3.65	0.71%	1113316.030	1479648.395	120.471	3.70	0.075	3.65	0	10.00	0.75	360.75
K12+670.00	4.19	-2.93%	1113312.849	1479660.671	120.814	1113316.723	1479659.063	120.937	3.65	2.93%	1113320.094	1479657.664	121.044	4.19	0.075	3.65	0	10.00	0.75	361.5
K12+680.00	4.90	-5.15%	1113315.603	1479669.963	121.176	1113320.250	1479668.418	121.428	3.65	5.15%	1113323.713	1479667.266	121.616	4.90	0.075	3.65	0	10.00	0.75	362.25
K12+690.00	5.25	-6.61%	1113317.771	1479679.158	121.573	1113322.904	1479678.054	121.920	3.65	6.60%	1113326.473	1479677.287	122.161	5.25	0.075	3.65	0	10.00	0.75	363
K12+700.00	5.25	-6.59%	1113319.200	1479688.425	122.065	1113324.427	1479687.932	122.411	3.65	6.60%	1113328.061	1479687.589	122.652	5.25	0.075	3.65	0	10.00	0.75	363.75
K12+710.00	5.25	-6.61%	1113319.532	1479697.796	122.556	1113324.780	1479697.920	122.903	3.65	6.60%	1113328.429	1479698.006	123.144	5.25	0.075	3.65	0	10.00	0.75	364.5
K12+720.00	4.73	-4.23%	1113319.312	1479707.295	123.195	1113324.006	1479707.885	123.395	3.65	4.22%	1113327.627	1479708.341	123.549	4.73	0.075	3.65	0	10.00	0.75	365.25
K12+730.00	4.04	-2.00%	1113318.445	1479717.002	123.805	1113322.416	1479717.757	123.886	3.65	1.59%	1113326.002	1479718.438	123.944	4.04	0.075	3.65	0	10.00	0.75	366
K12+740.00	3.66	-2.00%	1113316.828	1479726.786	124.307	1113320.403	1479727.552	124.380	3.65	-1.04%	1113323.972	1479728.317	124.342	3.66	0.075	3.65	0	10.00	0.75	366.75
K12+750.00	3.65	-2.00%	1113314.737	1479736.564	124.828	1113318.306	1479737.329	124.901	3.65	-2.00%	1113321.875	1479738.095	124.828	3.65	0	3.65	0	10.00	0	366.75
K12+760.00	3.65	-2.00%	1113312.640	1479746.341	125.381	1113316.208	1479747.107	125.454	3.65	-2.00%	1113319.777	1479747.872	125.381	3.65	0	3.65	0	10.00	0	366.75
K12+770.00	3.65	-2.00%	1113310.542	1479756.119	125.967	1113314.111	1479756.884	126.040	3.65	-2.00%	1113317.680	1479757.650	125.967	3.65	0	3.65	0	10.00	0	366.75
K12+780.00	3.76	-2.00%	1113308.334	1479765.852	126.584	1113312.004	1479766.660	126.659	3.65	0.25%	1113315.569	1479767.445	126.668	3.76	0.075	3.65	0	10.00	0.75	367.5
K12+790.00	4.38	-2.88%	1113305.448	1479775.264	127.184	1113309.682	1479776.386	127.310	3.65	2.90%	1113313.210	1479777.320	127.416	4.38	0.075	3.65	0	10.00	0.75	368.25
K12+800.00	5.17	-5.53%	1113301.880	1479784.205	127.706	1113306.752	1479785.944	127.992	3.65	5.51%	1113310.189	1479787.171	128.193	5.17	0.075	3.65	0	10.00	0.75	369
K12+810.00	5.45	-6.79%	1113297.972	1479792.710	128.309	1113302.849	1479795.144	128.679	3.65	6.82%	1113306.114	1479796.774	128.928	5.45	0.075	3.65	0	10.00	0.75	369.75
K12+820.00	5.45	-6.81%	1113293.301	1479800.767	128.996	1113297.836	1479803.789	129.367	3.65	6.79%	1113300.873	1479805.814	129.615	5.45	0.075	3.65	0	10.00	0.75	370.5
K12+830.00	5.32	-6.09%	1113287.758	1479808.272	129.731	1113291.786	1479811.743	130.055	3.65	6.08%	1113294.551	1479814.126	130.277	5.32	0.075	3.65	0	10.00	0.75	371.25
K12+840.00	4.54	-3.46%	1113281.740	1479815.710	130.586	1113284.890	1479818.981	130.743	3.65	3.45%	1113287.422	1479821.610	130.869	4.54	0.075	3.65	0	10.00	0.75	372
K12+850.00	3.85	-2.00%	1113274.966	1479822.800	131.353	1113277.490	1479825.705	131.430	3.65	2.00%	1113279.884	1479828.460	131.503	3.85	0.075	3.65	0	10.00	0.75	372.75
K12+860.00	3.65	-2.00%	1113267.524	1479829.420	132.045	1113269.888	1479832.201	132.118	3.65	2.00%	1113272.252	1479834.982	132.191	3.65	0	3.65	0	10.00	0	372.75
K12+870.00	3.65	-2.00%	1113259.904	1479835.896	132.732	1113262.268	1479838.678	132.805	3.65	2.00%	1113264.632	1479841.459	132.878	3.65	0	3.65	0	10.00	0	372.75
K12+880.00	3.65	-0.14%	1113252.276	1479842.406	133.456	1113254.661	1479845.168	133.461	3.98	0.15%	1113257.263	1479848.182	133.467	3.65	0	3.98	0.08	10.00	0.75	373.5
K12+890.00	3.65	2.49%	1113244.711	1479849.136	134.157	1113247.190	1479851.815	134.066	4.38	-2.49%	1113250.163	1479855.028	133.957	3.65	0	4.38	0.08	10.00	0.75	374.25
K12+900.00	3.65	5.12%	1113237.410	1479856.296	134.806	1113240.051	1479858.815	134.619	4.76	-5.13%	1113243.496	1479862.101	134.375	3.65	0	4.76	0.08	10.00	0.75	375
K12+910.00	3.65	5.81%	1113230.613	1479864.032	135.332	1113233.452	1479866.325	135.120	4.75	-5.79%	1113237.148	1479869.309	134.845	3.65	0	4.75	0.08	10.00	0.75	375.75
K12+920.00	3.65	5.81%	1113224.480	1479872.309	135.782	1113227.501	1479874.358	135.570	4.75	-5.79%	1113231.432	1479877.024	135.295	3.65	0	4.75	0.08	10.00	0.75	376.5
K12+930.00	3.65	5.81%	1113219.058	1479881.067	136.181	1113222.239	1479882.858	135.969	4.75	-5.81%	1113226.378	1479885.188	135.693	3.65	0	4.75	0.08	10.00	0.75	377.25
K12+940.00	3.65	4.36%	1113214.383	1479890.229	136.506	1113217.695	1479891.763	136.347	4.71	-4.33%	1113221.971	1479893.742	136.143	3.65	0	4.71	0.08	10.00	0.75	378
K12+950.00	3.65	1.70%	1113210.372	1479899.603	136.788	1113213.762	1479900.956	136.726	4.19	-2.00%	1113217.655	1479902.508	136.642	3.65	0	4.19	0.08	10.00	0.75	378.75
K12+960.00	3.65	-0.90%	1113206.776	1479909.037	137.071	1113210.201	1479910.300	137.104	3.86	-2.00%	1113213.819	1479911.634	137.027	3.65	0	3.86	0.08	10.00	0.75	379.5
K12+970.00	3.65	-2.00%	1113203.335	1479918.437	137.410	1113206.763	1479919.690	137.483	3.65	-2.00%	1113210.191	1479920.944	137.410	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K12+980.00	3.65	-2.00%	1113199.901	1479927.828	137.788	1113203.329	1479929.082	137.861	3.65	-2.00%	1113206.757	1479930.335	137.788	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K12+990.00	3.65	-2.00%	1113196.466	1479937.220	138.167	1113199.894	1479938.474	138.240	3.65	-2.00%	1113203.322	1479939.727	138.167	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+000.00	3.65	-2.00%	1113193.032	1479946.612	138.545	1113196.460	1479947.866	138.618	3.65	-2.00%	1113199.888	1479949.119	138.545	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+010.00	3.65	-2.00%	1113189.598	1479956.004	138.924	1113193.026	1479957.257	138.997	3.65	-2.00%	1113196.454	1479958.511	138.924	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+020.00	3.65	-2.00%	1113186.164	1479965.396	139.310	1113189.592	1479966.649	139.383	3.65	-2.00%	1113193.020	1479967.903	139.310	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+030.00	3.65	-2.00%	1113182.729	1479974.787	139.738	1113186.157	1479976.041	139.811	3.65	-2.00%	1113189.585	1479977.294	139.738	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+040.00	3.65	-2.00%	1113179.295	1479984.179	140.213	1113182.723	1479985.433	140.286	3.65	-2.00%	1113186.151	1479986.686	140.213	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+050.00	3.65	-2.00%	1113175.861	1479993.571	140.734	1113179.289	1479994.825	140.807	3.65	-2.00%	1113182.717	1479996.078	140.734	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+060.00	3.65	-2.00%	1113172.427	1480002.963	141.293	1113175.855	1480004.216	141.366	3.65	-2.00%	1113179.283	1480005.470	141.293	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+070.00	3.65	-2.00%	1113168.992	1480012.355	141.857	1113172.420	1480013.608	141.930	3.65	-2.00%	1113175.848	1480014.862	141.857	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+080.00	3.65	-2.00%	1113165.558	1480021.747	142.420	1113168.986	1480023.000	142.493	3.65	-2.00%	1113172.414	1480024.253	142.420	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+090.00	3.65	-2.00%	1113162.124	1480031.138	142.984	1113165.552	1480032.392	143.057	3.65	-2.00%	1113168.980	1480033.645	142.984	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+100.00	3.65	-2.00%	1113158.690	1480040.530	143.547	1113162.118	1480041.784	143.620	3.65	-2.00%	1113165.546	1480043.037	143.547	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+110.00	3.65	-2.00%	1113155.256	1480049.922	144.111	1113158.684	1480051.175	144.184	3.65	-2.00%	1113162.112	1480052.429	144.111	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+120.00	3.65	-2.00%	1113151.821	1480059.314	144.674	1113155.249	1480060.567	144.747	3.65	-2.00%	1113158.677	1480061.821	144.674	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+130.00	3.65	-2.00%	1113148.387	1480068.706	145.238	1113151.815	1480069.959	145.311	3.65	-2.00%	1113155.243	1480071.213	145.238	3.65	0	3.65	0	10.00	0	379.5
K13+140.00	3.65	-1.64%	1113144.953	1480078.104	145.814	1113148.383	1480079.352	145.874	3.80	-2.00%	1113151.955	1480080.651	145.798	3.65	0	3.80	0.08	10.00	0.75	380.25
K13+150.00	3.65	0.99%	1113141.588	1480087.598	146.465	1113145.042	1480088.777	146.429	4.08	-2.01%	1113148.908	1480090.096	146.347	3.65	0	4.08	0.08	10.00	0.75	381
K13+160.00	3.65	3.62%	1113138.495	1480097.269	147.022	1113141.996	1480098.301	146.890	4.51	-3.62%	1113146.318	1480099.575	146.727	3.65	0	4.51	0.08	10.00	0.75	381.75
K13+170.00	3.65	5.21%	1113135.901	1480107.162	147.426	1113139.460	1480107.972	147.236	4.55	-5.19%	1113143.896	1480108.983	147.000	3.65	0	4.55	0.08	10.00	0.75	382.5
K13+180.00	3.65	5.21%	1113133.961	1480117.218	147.658	1113137.566	1480117.789	147.468	4.55	-5.21%	1113142.060	1480118.502	147.231	3.65	0	4.55	0.08	10.00	0.75	383.25
K13+190.00	3.65	5.21%	1113132.695	1480127.380	147.774	1113136.330	1480127.711	147.584	4.55	-5.19%	1113140.861	1480128.122	147.348	3.65	0	4.55	0.08	10.00	0.75	384
K13+200.00	3.65	5.21%	1113132.109	1480137.605	147.776	1113135.758	1480137.692	147.586	4.55	-5.21%	1113140.306	1480137.801	147.349	3.65	0	4.55	0.08	10.00	0.75	384.75
K13+210.00	4.15	5.20%	1113131.705	1480147.867	147.697	1113135.851	1480147.690	147.481	4.55	-5.19%	1113140.397	1480147.496	147.245	4.15	0.075	4.55	0.08	10.00	1.5	386.25
K13+220.00	4.15	5.20%	1113132.486	1480158.113	147.571	1113136.611	1480157.659	147.355	4.55	-5.19%	1113141.134	1480157.163	147.119	4.15	0.075	4.55	0.08	10.00	1.5	387.75
K13+230.00	4.15	5.20%	1113133.948	1480168.283	147.445	1113138.033	1480167.556	147.229	4.55	-5.19%	1113142.513	1480166.759	146.993	4.15	0.075	4.55	0.08	10.00	1.5	389.25
K13+240.00	4.15	2.60%	1113136.038	1480178.297	147.211	1113140.077	1480177.344	147.103	4.37	-2.58%	1113144.334	1480176.338	146.990	4.15	0.075	4.37	0.08	10.00	1.5	390.75
K13+250.00	3.65	-0.03%	1113139.034	1480187.989	146.976	1113142.556	1480187.031	146.977	4.00	-2.00%	1113146.415	1480185.982	146.897	3.65	0	4.00	0.08	10.00	0.75	391.5
K13+260.00	3.65	-2.00%	1113141.741	1480197.658	146.778	1113145.252	1480196.661	146.851	3.65	-2.00%	1113148.767	1480195.662	146.778	3.65	0	3.65	0	10.00	0	391.5
K13+270.00	3.65	-2.00%	1113144.474	1480207.277	146.652	1113147.985	1480206.280	146.725	3.65	-2.00%	1113151.496	1480205.282	146.652	3.65	0	3.65	0	10.00	0	391.5
K13+280.00	3.65	-2.00%	1113147.207	1480216.897	146.526	1113150.718	1480215.899	146.599	3.65	-2.00%	1113154.229	1480214.902	146.526	3.65	0	3.65	0	10.00	0	391.5
K13+290.00	3.65	-2.00%	1113149.940	1480226.516	146.400	1113153.451	1480225.519	146.473	3.65	-2.00%	1113156.962	1480224.521	146.400	3.65	0	3.65	0	10.00	0	391.5
K13+300.00	4.15	-2.00%	1113152.192	1480236.272	146.264	1113156.184	1480235.138	146.347	3.65	-2.00%	1113159.695	1480234.140	146.274	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	392.25
K13+310.00	3.65	-2.00%	1113155.406	1480245.755	146.148	1113158.917	1480244.757	146.221	3.65	-2.00%	1113162.428	1480243.760	146.148	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+320.00	3.65	-2.00%	1113158.139	1480255.374	146.032	1113161.650	1480254.376	146.105	3.65	-2.00%	1113165.161	1480253.379	146.032	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+330.00	3.65	-2.00%	1113160.872	1480264.993	145.976	1113164.383	1480263.996	146.049	3.65	-2.00%	1113167.894	1480262.998	145.976	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+340.00	3.65	-2.00%	1113163.605	1480274.613	145.988	1113167.116	1480273.615	146.061	3.65	-2.00%	1113170.627	1480272.617	145.988	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+350.00	3.65	-2.00%	1113166.337	1480284.232	146.068	1113169.849	1480283.234	146.141	3.65	-2.00%	1113173.360	1480282.237	146.068	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+360.00	3.65	-2.00%	1113169.070	1480293.851	146.206	1113172.581	1480292.854	146.279	3.65	-2.00%	1113176.093	1480291.856	146.206	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+370.00	3.65	-2.00%	1113171.803	1480303.470	146.352	1113175.314	1480302.473	146.425	3.65	-2.00%	1113178.825	1480301.475	146.352	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+380.00	3.65	-2.00%	1113174.536	1480313.090	146.497	1113178.047	1480312.092	146.570	3.65	-2.00%	1113181.558	1480311.095	146.497	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+390.00	3.65	-2.00%	1113177.269	1480322.709	146.643	1113180.780	1480321.712	146.716	3.65	-2.00%	1113184.291	1480320.714	146.643	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+400.00	3.65	-2.00%	1113180.002	1480332.328	146.789	1113183.513	1480331.331	146.862	3.65	-2.00%	1113187.024	1480330.333	146.789	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+410.00	3.65	-2.00%	1113182.735	1480341.948	146.935	1113186.246	1480340.950	147.008	3.65	-2.00%	1113189.757	1480339.953	146.935	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+420.00	3.65	-2.00%	1113185.468	1480351.567	147.081	1113188.979	1480350.569	147.154	3.65	-2.00%	1113192.490	1480349.572	147.081	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+430.00	3.65	-2.00%	1113188.201	1480361.186	147.227	1113191.712	1480360.189	147.300	3.65	-2.00%	1113195.223	1480359.191	147.227	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+440.00	3.65	-2.00%	1113190.934	1480370.806	147.372	1113194.445	1480369.808	147.445	3.65	-2.00%	1113197.956	1480368.810	147.372	3.65	0	3.65	0	10.00	0	392.25
K13+450.00	4.15	-2.00%	1113193.186	1480380.561	147.502	1113197.178	1480379.427	147.585	3.65	-2.00%	1113200.689	1480378.430	147.512	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	393
K13+460.00	4.15	-2.00%	1113195.919	1480390.181	147.608	1113199.911	1480389.047	147.691	4.15	-2.00%	1113203.903	1480387.912	147.608	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	394.5
K13+470.00	4.15	-2.00%	1113198.652	1480399.800	147.680	1113202.644	1480398.666	147.763	4.15	-2.00%	1113206.636	1480397.532	147.680	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	396
K13+480.00	4.15	-2.00%	1113201.385	1480409.419	147.715	1113205.377	1480408.285	147.798	3.65	-2.00%	1113208.888	1480407.288	147.725	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	396.75
K13+490.00	4.15	-2.00%	1113204.118	1480419.039	147.716	1113208.110	1480417.905	147.799	3.65	-2.00%	1113211.621	1480416.907	147.726	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	397.5
K13+500.00	4.15	-2.00%	1113206.851	1480428.658	147.687	1113210.843	1480427.524	147.770	3.65	-2.00%	1113214.354	1480426.526	147.697	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	398.25
K13+510.00	4.15	-2.00%	1113209.584	1480438.277	147.655	1113213.576	1480437.143	147.738	3.65	-2.00%	1113217.087	1480436.146	147.665	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	399
K13+520.00	4.15	-2.00%	1113212.317	1480447.897	147.623	1113216.309	1480446.762	147.706	3.65	-2.00%	1113219.820	1480445.765	147.633	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	399.75
K13+530.00	4.15	-2.00%	1113215.050	1480457.516	147.591	1113219.042	1480456.382	147.674	3.65	-2.00%	1113222.553	1480455.384	147.601	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	400.5
K13+540.00	4.15	-2.00%	1113217.783	1480467.135	147.577	1113221.775	1480466.001	147.660	3.65	-2.00%	1113225.286	1480465.003	147.587	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	401.25
K13+550.00	4.15	-2.00%	1113220.516	1480476.754	147.599	1113224.508	1480475.620	147.682	3.65	-2.00%	1113228.019	1480474.623	147.609	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	402
K13+560.00	4.15	-2.00%	1113223.249	1480486.374	147.655	1113227.241	1480485.240	147.738	3.65	-2.00%	1113230.752	1480484.242	147.665	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	402.75
K13+570.00	4.15	-2.00%	1113225.982	1480495.993	147.747	1113229.974	1480494.859	147.830	3.65	-2.00%	1113233.485	1480493.861	147.757	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	403.5
K13+580.00	4.15	-2.00%	1113228.715	1480505.612	147.875	1113232.707	1480504.478	147.958	3.65	-2.00%	1113236.218	1480503.481	147.885	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	404.25
K13+590.00	4.15	-2.00%	1113231.448	1480515.232	148.037	1113235.440	1480514.097	148.120	3.65	-2.00%	1113238.951	1480513.100	148.047	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	405
K13+600.00	4.15	-2.00%	1113234.181	1480524.851	148.218	1113238.173	1480523.717	148.301	3.65	-2.00%	1113241.684	1480522.719	148.228	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	405.75
K13+610.00	4.15	-2.00%	1113236.914	1480534.470	148.398	1113240.906	1480533.336	148.481	3.65	-2.00%	1113244.417	1480532.339	148.408	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	406.5
K13+620.00	4.15	-2.00%	1113239.646	1480544.090	148.578	1113243.639	1480542.955	148.661	3.65	-2.00%	1113247.150	1480541.958	148.588	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	407.25
K13+630.00	4.15	-2.00%	1113242.379	1480553.709	148.759	1113246.371	1480552.575	148.842	3.65	-2.00%	1113249.883	1480551.577	148.769	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	408
K13+640.00	4.15	-2.00%	1113245.112	1480563.328	148.939	1113249.104	1480562.194	149.022	3.65	-1.07%	1113252.615	1480561.196	148.983	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	408.75
K13+650.00	4.74	-2.00%	1113247.233	1480573.065	149.108	1113251.812	1480571.820	149.203	3.65	1.53%	1113255.334	1480570.863	149.259	4.74	0.075	3.65	0	10.00	0.75	409.5
K13+660.00	5.07	-4.17%	1113249.249	1480582.584	149.172	1113254.203	1480581.529	149.383	3.65	4.16%	1113257.773	1480580.769	149.535	5.07	0.075	3.65	0	10.00	0.75	410.25
K13+670.00	5.65	-6.80%	1113250.205	1480592.001	149.179	1113255.822	1480591.393	149.563	3.65	6.82%	1113259.451	1480591.000	149.812	5.65	0.075	3.65	0	10.00	0.75	411
K13+680.00	5.65	-6.80%	1113250.626	1480601.279	149.360	1113256.275	1480601.376	149.744	4.15	6.80%	1113260.424	1480601.447	150.026	5.65	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	412.5
K13+690.00	6.15	-6.80%	1113249.392	1480610.467	149.506	1113255.480	1480611.338	149.924	4.15	6.80%	1113259.588	1480611.926	150.206	6.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	414
K13+700.00	6.15	-6.81%	1113247.518	1480619.499	149.686	1113253.449	1480621.123	150.105	4.15	6.80%	1113257.452	1480622.218	150.387	6.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	415.5
K13+710.00	6.15	-6.80%	1113244.531	1480628.228	149.867	1113250.215	1480630.578	150.285	4.15	6.80%	1113254.050	1480632.164	150.567	6.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	417
K13+720.00	6.15	-6.80%	1113240.480	1480636.516	150.055	1113245.826	1480639.557	150.473	4.15	6.82%	1113249.434	1480641.608	150.756	6.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	418.5
K13+730.00	6.15	-6.80%	1113235.428	1480644.235	150.270	1113240.353	1480647.918	150.688	4.15	6.82%	1113243.676	1480650.403	150.971	6.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	420
K13+740.00	6.15	-6.80%	1113229.452	1480651.263	150.513	1113233.879	1480655.531	150.931	4.15	6.80%	1113236.867	1480658.412	151.213	6.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	421.5
K13+750.00	5.74	-4.64%	1113222.865	1480657.903	150.935	1113226.535	1480662.311	151.201	4.15	4.63%	1113229.191	1480665.500	151.393	5.74	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	423
K13+760.00	4.87	-2.01%	1113215.755	1480664.494	151.392	1113218.628	1480668.430	151.490	4.15	2.00%	1113221.075	1480671.782	151.573	4.87	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	424.5
K13+770.00	4.15	-2.00%	1113208.091	1480670.830	151.696	1113210.478	1480674.225	151.779	4.15	-0.63%	1113212.865	1480677.619	151.753	4.15	0.075	4.15	0.08	10.00	1.5	426
K13+780.00	3.65	-2.00%	1113200.198	1480676.990	151.996	1113202.298	1480679.976	152.069	3.65	-2.00%	1113204.397	1480682.962	151.996	3.65	0	3.65	0	10.00	0	426
K13+790.00	3.65	-2.00%	1113192.018	1480682.742	152.286	1113194.117	1480685.728	152.359	3.65	-2.00%	1113196.217	1480688.714	152.286	3.65	0	3.65	0	10.00	0	426
K13+800.00	3.65	-2.00%	1113183.838	1480688.494	152.576	1113185.937	1480691.480	152.649	3.65	-2.00%	1113188.036	1480694.465	152.576	3.65	0	3.65	0	10.00	0	426
K13+810.00	3.65	-2.00%	1113175.657	1480694.245	152.840	1113177.757	1480697.231	152.913	3.65	-2.00%	1113179.856	1480700.217	152.840	3.65	0	3.65	0	10.00	0	426
K13+820.00	3.65	-2.00%	1113167.477	1480699.997	153.046	1113169.576	1480702.983	153.119	3.65	-2.00%	1113171.676	1480705.969	153.046	3.65	0	3.65	0	10.00	0	426
K13+830.00	3.65	-2.00%	1113159.297	1480705.749	153.193	1113161.396	1480708.735	153.266	3.65	-2.00%	1113163.495	1480711.720	153.193	3.65	0	3.65	0	10.00	0	426
K13+840.00	4.15	-2.00%	1113150.829	1480711.091	153.271	1113153.216	1480714.486	153.354	3.65	-2.00%	1113155.315	1480717.472	153.281	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	426.75

ABSCISA	BORDE IZQUIERDO					EJE			BORDE DERECHO					MARGEN IZQUIERDA		MARGEN IZQUIERDA				
	DIST		ESTE	NORTE	COTA	ESTE	NORTE	COTA	DIST		ESTE	NORTE	COTA	DIST	Area Izq	DIST	Area Der	Long	Vol	Vol. Acum
K13+850.00	4.15	-2.00%	1113142.648	1480716.843	153.300	1113145.035	1480720.238	153.383	3.65	-2.00%	1113147.135	1480723.224	153.310	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	427.5
K13+860.00	4.15	-2.00%	1113134.468	1480722.595	153.270	1113136.855	1480725.990	153.353	3.65	-2.00%	1113138.954	1480728.975	153.280	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	428.25
K13+870.00	4.15	-2.00%	1113126.288	1480728.346	153.181	1113128.675	1480731.741	153.264	3.65	-2.00%	1113130.774	1480734.727	153.191	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	429
K13+880.00	4.15	-2.00%	1113118.107	1480734.098	153.034	1113120.494	1480737.493	153.117	3.65	-2.00%	1113122.594	1480740.479	153.044	4.15	0.075	3.65	0	10.00	0.75	429.75
K13+890.00	4.15	-0.60%	1113109.923	1480739.856	152.885	1113112.315	1480743.246	152.910	3.97	-1.99%	1113114.601	1480746.485	152.831	4.15	0.075	3.97	0.08	10.00	1.5	431.25
K13+900.00	4.15	2.02%	1113101.702	1480745.880	152.729	1113104.250	1480749.156	152.645	5.15	-2.04%	1113107.408	1480753.218	152.540	4.15	0.075	5.15	0.08	10.00	1.5	432.75
K13+910.00	3.65	4.69%	1113094.131	1480753.059	152.491	1113096.674	1480755.677	152.320	6.56	-4.66%	1113101.247	1480760.383	152.014	3.65	0	6.56	0.08	10.00	0.75	433.5
K13+920.00	3.65	7.29%	1113087.143	1480761.056	152.203	1113090.101	1480763.196	151.937	7.54	-7.29%	1113096.213	1480767.619	151.387	3.65	0	7.54	0.08	10.00	0.75	434.25
K13+930.00	3.65	8.00%	1113081.813	1480770.427	151.812	1113085.165	1480771.870	151.520	7.65	-8.00%	1113092.192	1480774.894	150.908	3.65	0	7.65	0.08	10.00	0.75	435
K13+940.00	3.65	8.00%	1113078.673	1480780.748	151.396	1113082.261	1480781.417	151.104	7.65	-8.00%	1113089.781	1480782.818	150.492	3.65	0	7.65	0.08	10.00	0.75	435.75
K13+950.00	4.15	8.00%	1113077.385	1480791.528	151.019	1113081.532	1480791.370	150.687	7.65	-8.00%	1113089.176	1480791.079	150.075	4.15	0.075	7.65	0.08	10.00	1.5	437.25
K13+960.00	4.15	8.00%	1113079.004	1480802.306	150.602	1113083.015	1480801.238	150.270	7.65	-8.00%	1113090.407	1480799.270	149.658	4.15	0.075	7.65	0.08	10.00	1.5	438.75
K13+970.00	4.15	6.84%	1113082.919	1480812.431	150.137	1113086.616	1480810.547	149.853	7.32	-6.86%	1113093.134	1480807.226	149.351	4.15	0.075	7.32	0.08	10.00	1.5	440.25
K13+980.00	4.15	4.94%	1113088.495	1480821.474	149.641	1113091.863	1480819.049	149.436	6.13	-4.92%	1113096.840	1480815.465	149.134	4.15	0.075	6.13	0.08	10.00	1.5	441.75
K13+990.00	3.65	3.01%	1113095.343	1480829.247	149.129	1113098.102	1480826.859	149.019	4.72	-3.01%	1113101.668	1480823.774	148.877	3.65	0	4.72	0.08	10.00	0.75	442.5
K14+000.00	3.65	1.07%	1113102.086	1480836.760	148.641	1113104.783	1480834.300	148.602	3.76	-1.06%	1113107.559	1480831.768	148.562	3.65	0	3.76	0.08	10.00	0.75	443.25

TOTAL M3 KM 8 - KM 14	443.25

Daniel Barrero

TOPOGRAFO
DANIEL BARRERO
CONSORCIO ISLA066-2020

FIRMA TOPOGRAFO CVN
Leonardo Alba Castro

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 28/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+500,00	K13+500,00		D	195,00	1,50	292,50	1,00	292,50		Excavación para filtro
Material Granular Drenante		K13+500,00	K13+500,00		D	195,00	1,50	292,50	1,00	292,50		Lleno de filtro
Geotextil tipo T-2500 o similar		K13+500,00	K13+500,00		D	195,00	3,50	682,50				Geotexti para filtro
Tubería para filtro PVC Diametro 6"		K13+500,00	K13+500,00		D	195,00						Tuberia filtro
Excavación varias sin clasificar		K13+500,00	K13+500,00		D	371,00	0,90	333,90	0,60	200,34		Excavación para filtro
Material Granular Drenante		K13+500,00	K13+500,00		D	371,00	0,90	333,90	0,60	200,34		Lleno de filtro
Geotextil tipo T-2500 o similar		K13+500,00	K13+500,00		D	371,00	3,50	1298,50				Geotexti para filtro

OBSERVACIONES EN OBRA: Filtros realizados en el tramo pr 73+500 C.D.

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 14/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

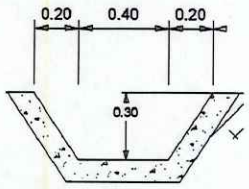
ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Empedrado de protección		2+230	2+276		D	1,00	2,00	2,00				Empedrado descarga final descole
Concreto MR 40					D	28,35		0,1300		3,69		Canal trapezoidal
Excavación varias sin clasificar					D	28,35	0,80	22,680	0,40	9,07		Excavación para Canal trapezoidal
Concreto MR 40					D	9,70		0,1920		1,86		Cunetas tipicas
Concreto MR 40					D			2,26	0,150	0,338		Modulo #2 atipico
Concreto MR 40					D	2,20	0,40	0,87	0,170	0,148		Modulo #2 (Espaldar)
Concreto MR 40					D	6,61	0,90	5,92	0,150	0,887		Modulo #1 atipico
Concreto MR 40					D	6,62	0,40	2,61	0,170	0,445		Modulo #1 (Espaldar)

OBSERVACIONES EN OBRA:

MODULOS ATIPICOS



SECCIÓN TIPICA CANAL



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

- Si bien se conciliaron cantidades de descole para la cuneta, no se recibe, los descoles no tienen estudios y diseños aprobados y autorizados por la Interventoría.
- Esto se denomino como obra de prueba.

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 14/04/2023 **RESPONSABLE:**

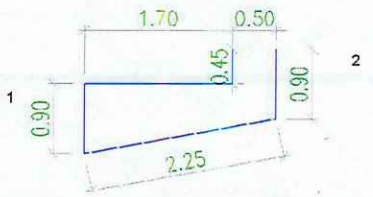
FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

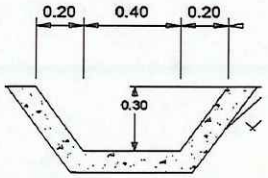
ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Concreto MR 40		K02+252,11			I	15,47		0,1300		2,01		Canal trapezoidal
Excavación varias sin clasificar		K02+252,11			I	15,47	0,80	12,376	0,40	4,95		Excavación para Canal trapezoidal
Concreto MR 40		K02+232,20	K02+243,11		I	10,91		0,1920		2,09		Cunetas tipicas
Concreto MR 40		K02+230,00	K02+232,20		I	0,50	0,45	0,2250	0,15	0,034		Modulo #2 atipico
Concreto MR 40					I			1,52	0,150	0,228		Modulo #1 atipico
Concreto MR 40					I	2,25	0,40	0,89	0,170	0,151		Modulo #1 (Espaldar)

OBSERVACIONES EN OBRA:

MODULO ATIPICO



SECCIÓN TIPICA CANAL



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

- Si bien se conciliaron cantidades de descole para Cunetas, esto no se recibe, los descoles no tienen estudios y diseños aprobados y autorizados por la Interventoría.
- Esto se denomino obra de prueba.

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 14/04/2023 RESPONSABLE:

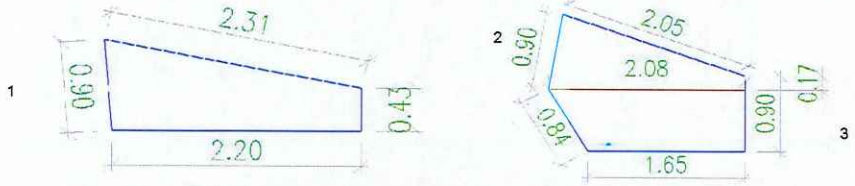
FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

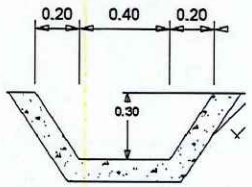
ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Concreto MR 40		K02+360,00			I	26,86		0,1300		3,49		Canal trapezoidal
Excavación varias sin clasificar					I	26,86	0,80	21,4880	0,40	8,60		Excavación para Canal trapezoidal
Concreto MR 40					I	15,02		0,1920		2,88		Cunetas tipicas
Concreto MR 40					I			1,44	0,150	0,215		Modulo #3 atipico
Concreto MR 40					I			1,11	0,150	0,167		Modulo #2 atipico
Concreto MR 40					I	2,05	0,40	0,81	0,170	0,138		Modulo #2 (Espaldar)
Concreto MR 40					I	4,40		0,1920		0,84		Cunetas tipicas
Concreto MR 40					I	2,25	0,44	0,990	0,15	0,149		Modulo #1 atipico
Concreto MR 40					I	2,30	0,40	0,909	0,170	0,154		Modulo #1 (Espaldar)

OBSERVACIONES EN OBRA:

MODULOS ATIPICOS



SECCIÓN TIPICA CANAL



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

- Si bien se conciliaron cantidades de descole para la cuneta, no se recibe, los descoles no tienen estudios y diseños aprobados y autorizados por la Interventoría.
- Obra de prueba.

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 24/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

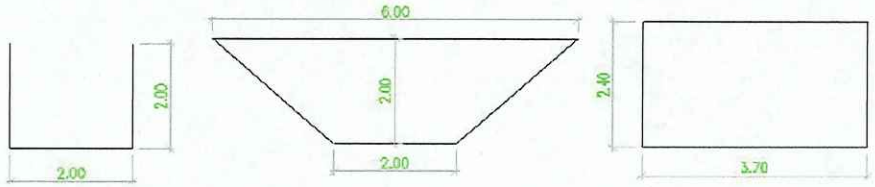
CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K08+373	K08+373		I - D	12,00	2,00	24,00	2,00	48,00		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K08+373	K08+373		I	3,70	2,40	8,88	2,00	17,76		Excavación ~~Cabezal~~ ALC Poceta Caja
Excavación varias sin clasificar		K08+373	K08+373		D	2,40	4,00	9,60	1,50	14,40		Excavación Cabezal ALC
Excavación varias sin clasificar		K08+373	K08+373		D	5,30	0,40	2,12	0,95	2,01		Excavación ~~Cabezal ALC~~ Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K08+373	K08+373		D	5,30	0,40	2,12	0,95	2,01		Dentellón losa inferior Cabezal ALC
Concreto 14 MPA		K08+373	K08+373		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior Caja Cabezal ALC
Concreto 14 MPA		K08+373	K08+373		D	2,30	3,70	8,51	0,05	0,43		Solado losa inferior Cabezal ALC
Relleno para estructuras con material e afirmado		K08+373	K08+373		I - D	12,00	2,00	24,00	2,00	36,60		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material e afirmado		K08+373	K08+373		I	3,70	2,40	8,88	2,00	11,04		Lleno parte externa caja

OBSERVACIONES EN OBRA: * Las excavaciones son tipicas, para la construccion de la alcantarilla.

* En el ítem de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada (11,4 m3) y tambien se descuenta volumen de la caja o poceta construida (6,72 m3)

EXCAVACIÓN CUERPO, CABEZAL DERECHO Y CABEZAL IZQUIERDO.



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

→ Ejecutado no facturado

→ Conciliación pendiente año 2022.

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 21/03/2023 RESPONSABLE:

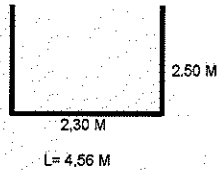
FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

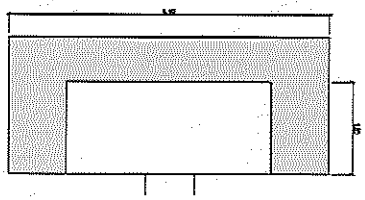
CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K11+880	K11+880		D	4,56	2,30	10,49	2,50	26,22		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K11+880	K11+880		D	2,24	3,70	8,29	3,20	26,52		Excavación ~~Cabezal (Con descole)~~ Poceta ALC
Concreto 14 MPA		K11+880	K11+880		D	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior Caja Cabezal ALC
Instalación de tubería		K11+880	K11+880		D	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m X 1.14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K11+880	K11+880		D	2,10	1,60	3,36	0,25	0,84		Mejoramiento suelo de soporte caja cabezal ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K11+880	K11+880		D	4,56	2,30	10,49	2,50	21,89		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K11+880	K11+880		D	3,70	0,80	2,96	1,90	5,62		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K11+880	K11+880		D	1,60	0,80	1,28	1,90	2,43		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K11+880	K11+880		D	1,60	0,80	1,28	1,90	2,43		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: Al ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total ya tiene descontado el volumen de la tubería instalada (4,33 m3)

Excavación varias sin clasificar





Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** ~~27/04/2023~~ 28/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+350,00	K12+581,00		I	231,00	0,60	138,60	1,00	138,60		Excavación para filtro
Material Granular Drenante		K12+350,00	K12+581,00		I	231,00	0,60	138,60	1,00	138,60		Lleno de filtro
Geotextil tipo T-2400 o similar		K12+350,00	K12+581,00		I	231,00	3,20	739,20				Geotexti filtro
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K12+350,00	K12+365,00		I	15,00						Filtro (Descole a terreno natural)
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K12+488,00	~~K12+498,00~~ 12+503		I	~~10,00~~ 15						Filtro (Descole a caja)
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K12+571,00	~~K12+581,00~~ 12+586		I	~~10,00~~ 15						Filtro (Descole a caja)

OBSERVACIONES EN OBRA:

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 26/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

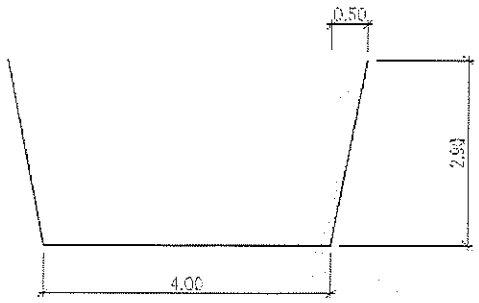
ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	6,84	4,50	30,78	2,90	82,23		Excavación Cuerpo de ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	2,30	5,00	11,50	2,65	30,48		Excavación Cabezal de ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	1,50	5,00	7,50	2,60	19,50		Excavación Cabezal de ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+488	K12+488		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+488	K12+488		D	6,00	1,30	7,80	0,17	1,33		Demolición Solado tubería existente
Tubería de concreto reforzado		K12+488	K12+488		D	6,84						Instalación de 6 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		D	6,84	4,50	30,78	2,90	82,76		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		D	2,60	3,68	9,57	0,25	2,39		Mejoramiento suelo de soporte losa cabezal ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		D	5,80	0,40	2,32	0,95	2,20		Dentellón
Cocreto 14 MPA ciclopeo		K12+488	K12+488		D	5,80	0,40	2,32	0,95	2,20		Dentellón
Cocreto 14 MPA		K12+488	K12+488		D	2,60	3,68	9,57	0,05	0,48		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería y solado existente (5,70 m3 y 1,33 m3)

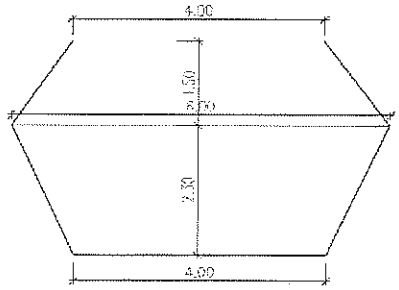
* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tubería instalada (6,498 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Esta excavacion se realiza teniendo en cuenta que la obra existente es sexgada y el alineamiento es diferente a la que esta por diseño.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

Falta incluir los datos de la demolición del cabezal existente.

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		I	5,70	3,00	17,10	3,10	48,33		Excavación Cuerpo de ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+488	K12+488		I	3,70	3,00	11,10	2,80	29,25		Excavación Cabezal de ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+488	K12+488		I	4,00						Remoción de 4 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+488	K12+488		I	4,00	1,30	5,20	0,17	0,86		Demolición Solado tuberia existente
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición		K12+488	K12+488		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Tuberia de concreto reforzado		K12+488	K12+488		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	5,70	3,00	17,10	3,10	47,60		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	3,70	1,40	5,18	2,40	12,43		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	1,60	0,80	1,28	2,40	3,07		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+488	K12+488		I	1,60	0,80	1,28	2,40	3,07		Lleno exterior, parte lateral 2 caja ALC
Cocreto 14 MPA		K12+488	K12+488		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia, solado y caja existente (3,80m3, 0,88 m3 y 1,83 m3)

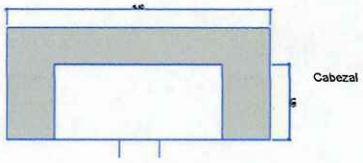
* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada ~~y caja concluida en cabezal (6,064 m3)~~ (5,475 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Esta excavacion se realiza teniendo en cuenta que la obra existente es sexgada y el alineamiento es diferente a la que esta por diseño.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Monitos FECHA: 31/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

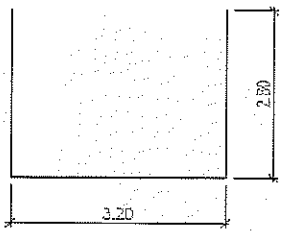
ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		I	4,56	3,20	14,59	2,80	36,18		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		I	2,60	4,10	10,66	3,45	34,95		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+571	K12+571		I	4,00						Remoción de 4 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		I	4,00	1,30	5,20	0,17	0,88		Demolición Solado tubería existente
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición		K12+571	K12+571		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Tubería de concreto reforzado		K12+571	K12+571		I	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	4,56	3,20	14,59	2,80	36,53		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	4,10	1,00	4,10	2,10	8,61		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	1,60	1,00	1,60	2,10	3,36		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	1,60	1,00	1,60	2,10	3,36		Lleno exterior, parte lateral 2, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+571	K12+571		I	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento losa inferior ALC
Cocreto 14 MPA		K12+571	K12+571		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior Caja cabezal ALC

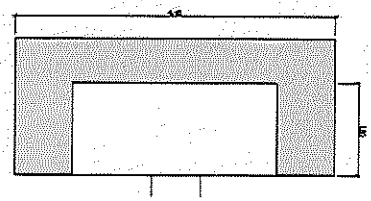
OBSERVACIONES EN OBRA: *Se descuenta al ítem de Excavación sin clasificar, volumen de tuberia existente, solado de tuberia existente y demolicion de caja existente (3,90 m3, 0,88 m3 y 1,83 m3)

* Se descuenta al ítem de relleno para aestructuras con material de afirmado, el volumen de la tuberia instalada (4,332 m3)

*Se descuenta al ítem de demolicion, sobre el muro cabezal, volumen de tuberia existente (0,2375 m3)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT





Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 15/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	6,84	3,80	25,99	2,80	65,75		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	2,50	4,75	11,88	2,30	24,72		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	1,50	7,01	10,52	2,30	24,18		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+571	K12+571		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	6,00	1,30	7,80	0,17	1,33		Demolición Solado tuberia existente
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+571	K12+571		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Tuberia de concreto reforzado		K12+571	K12+571		D	6,84						Instalación de 6 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con afirmado		K12+571	K12+571		D	6,84	3,80	25,99	2,80	66,28		Lleno completo cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+571	K12+571		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Cocreto 14 MPA ciclopeo		K12+571	K12+571		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Cocreto 14 MPA		K12+571	K12+571		D	2,35	3,75	8,81	0,05	0,44		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente y solado (5,70 m3 y 1,33 m3)

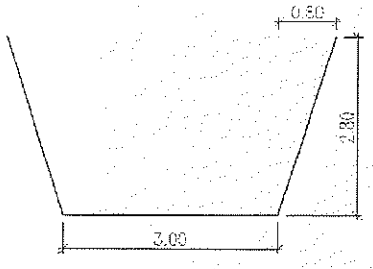
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada (6,498 m3)

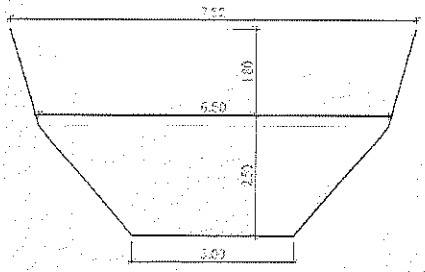
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Tambien se descuenta sobre el volumen total, el volumen del cabezal existente (2,59 m3).

* La estructura existente (Tuberia) tenia un alineamiento totalmente diferente a la que esta por diseño, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de descole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Monitos FECHA: 27/03/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		I	2,28	3,20	7,30	2,60	16,63		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		I	5,00	2,10	10,50	2,50	24,43		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+634	K12+634		I	2,00						Remoción de 2 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		I	2,00	1,30	2,60	0,17	0,44		Demolición Solado tuberia existente
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición		K12+634	K12+634		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Tuberia de concreto reforzado		K12+634	K12+634		I	2,28						Instalación de 2 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	2,28	3,20	7,30	2,60	~~17,05~~ 16,80		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	4,10	1,00	4,10	2,00	8,20		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	1,60	1,00	1,60	2,00	3,20		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	1,60	1,00	1,60	2,00	3,20		Lleno exterior, parte lateral 2, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+634	K12+634		I	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento losa inferior ALC
Cocreto 14 MPA		K12+634	K12+634		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior Caja cabezal ALC

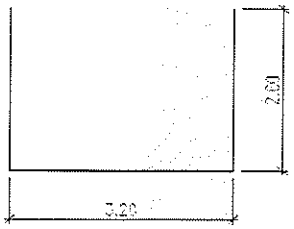
OBSERVACIONES EN OBRA: *Se descuenta al ítem de Excavación sin clasificar, volumen de tuberia existente, solado de tuberia existente y demolicion de caja existente (1,90 m3, 0,44 m3 y 1,83 m3)

* Se descuenta al ítem de relleno para aestructuras con material de afirmado, el volumen de la tuberia instalada (2,166 m3)

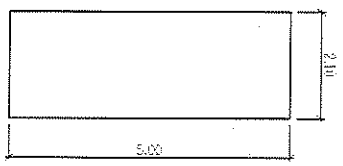
*Se descuenta al ítem de demolicion, sobre el muro cabezal, volumen de tuberia existente (0,2375 m3)

* La estructura existente (Tuberia) tenia un alineamiento totalmente diferente a la que esta por diseño, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Excavación vista en planta (Longitudinal) cabezal ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 18/03/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	9,12	3,60	32,83	2,50	72,71		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	2,35	4,65	10,93	2,10	20,36		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	1,30	6,68	8,68	2,10	18,24		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+634	K12+634		D	8,00						Remoción de 8 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	8,00	1,30	10,40	0,17	1,77		Demolición Solado tuberia existente
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+634	K12+634		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Tuberia de concreto reforzado		K12+634	K12+634		D	9,12						Instalación de 8 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con afirmado		K12+634	K12+634		D	9,12	3,60	32,83	2,50	73,42		Lleno completo cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+634	K12+634		D	6,13	0,40	2,45	0,95	2,33		Dentellón
Cocreto 14 MPA ciclopeo		K12+634	K12+634		D	6,13	0,40	2,45	0,95	2,33		Dentellón
Cocreto 14 MPA		K12+634	K12+634		D	2,35	3,75	8,81	0,05	0,44		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente (7,6 m3 y 1,77 m3)

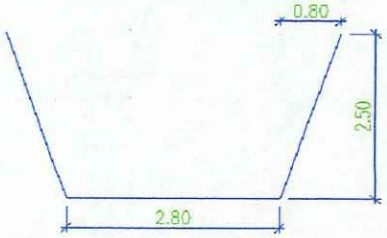
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* El ítem de relleno para estructuras con afirmado, sobre el volumen total, se descuenta el volumen de la tuberia instalada (8,664 m3)

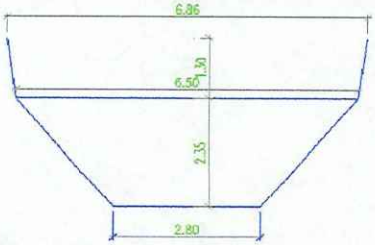
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación. Tambien se descuenta sobre el volumen total, el volumen del cabezal existente (2,59 m3).

* La estructura existente (Tuberia) tenia un alineamiento totalmente diferente a la que esta por diseño, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de descole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 26/03/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	6,84	8,50	58,14	5,50	312,74		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	2,50	6,50	16,25	4,35	68,10		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	1,50	6,55	9,83	4,10	40,28		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+735	K12+735		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		D	6,00	1,30	7,80	0,17	1,33		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+735	K12+735		D	6,84						Instalación de 6 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+735	K12+735		D	9,14	8,50	77,69	2,30	178,69		Lleno cuerpo + cabezal ALC a nivel de cota batea tuberia
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+735	K12+735		D	6,84	8,50	58,14	3,20	179,55		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K12+735	K12+735		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K12+735	K12+735		D	2,35	3,70	8,70	0,05	0,43		Solado losa inferior cabezal ALC

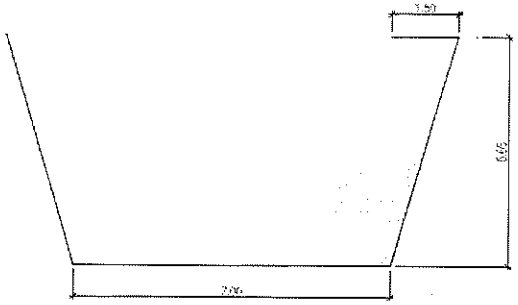
OBSERVACIONES EN OBRA: *El item de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (5,7 m3, 2,59 y 1,33 m3)

* El item de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

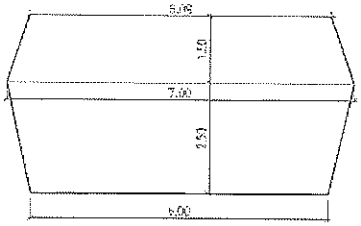
* En el item de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* La estructura existente (Tuberia) estaba completamente profunda, por lo que se retiro tuberia en mal estado para instalar estructura proyectada, la cual tiene un alineamiento y cotas diferentes a la existente, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de descole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : F0-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Mofitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	7,98	4,05	32,32	4,35	132,39		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	2,30	5,40	12,42	3,50	40,88		Excavación cabezal (Encole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	2,80	7,80	21,84	3,10	67,70		Excavación cabezal (Encole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+735	K12+735		I	7,00				~~0,12~~		Remoción de 7 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	1,30	1,20	1,56	0,20	~~1,56~~ 0,17		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	2,60	1,20	3,12	0,20	~~1,25~~ 1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K12+735	K12+735		I	7,00	1,30	9,10	0,17	1,55		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+735	K12+735		I	7,98						Instalación de 7 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+735	K12+735		I	7,98	4,05	32,32	4,35	133,01		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+735	K12+735		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K12+735	K12+735		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K12+735	K12+735		I	2,35	3,70	8,70	0,05	0,43		Solado losa inferior cabezal ALC

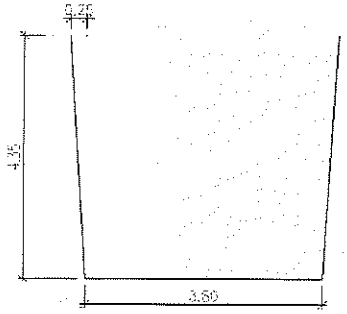
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (6,65 m3, 2,59 y 1,55 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

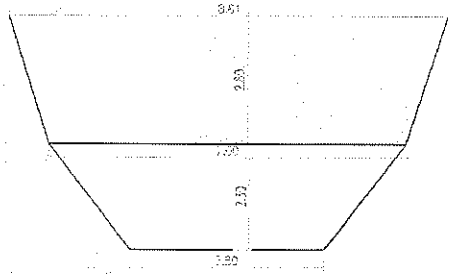
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* La estructura existente (Tuberia) estaba completamente profunda, por lo que se retiro tuberia en mal estado para instalar estructura proyectada, la cual tiene un alineamiento y cotas diferentes a la existente, por lo cual se generan las excavaciones ilustradas como refenrecia.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Continuidad de encole

Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 24/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		I	5,70	4,50	25,65	2,60	62,86		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		I	2,30	4,50	10,35	2,60	25,08		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+850	K12+850		I	3,00						Remoción de 3 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,58		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		I	3,00	1,30	3,90	0,25	0,98		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K12+850	K12+850		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	5,70	4,50	25,65	2,60	61,28		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	4,10	1,00	4,10	1,90	7,79		Lleno exterior, parte trasera caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	1,60	1,00	1,60	1,90	3,04		Lleno exterior, parte lateral 1, caja ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		I	1,60	1,00	1,60	1,90	3,04		Lleno exterior, parte lateral 2, caja ALC
Concreto 14 MPA		K12+850	K12+850		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

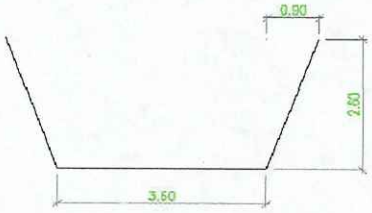
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (2,85 m3, 1,83 y 0,98 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,2375 m3)

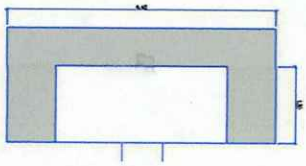
* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* El ítem de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia Instalada (5,415 m3)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo y cabezal ODT



Lleno sobre parte externa poceta.



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 055 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Mofitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ITEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	4,56	3,70	16,87	2,95	43,39		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	2,30	5,30	12,19	2,50	27,89		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	3,00	5,75	17,25	2,10	36,23		Excavación cabezal (Descole) ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	16,00	2,30	36,80	1,30	47,84		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K12+850	K12+850		D	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K12+850	K12+850		D	5,00	1,30	6,50	0,25	1,63		Demolición Solado tubería existente
Tubería de concreto reforzado		K12+850	K12+850		D	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K12+850	K12+850		D	4,56	3,70	16,87	2,95	45,44		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K12+850	K12+850		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K12+850	K12+850		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K12+850	K12+850		D	2,35	3,85	9,05	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente , cabezal completo y solado (4,75 m3, 2,59 y 1,63 m3)

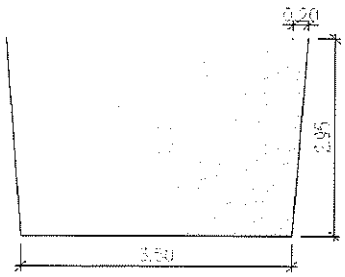
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

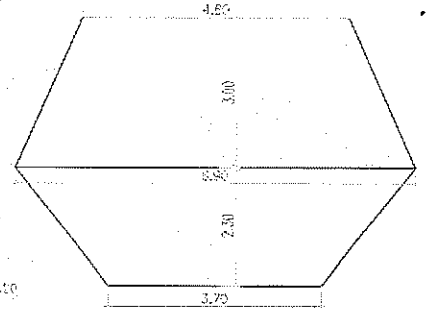
* Se realiza descole de ALC, con canal tipo trapezoidal acorde a la topografía existente.

* El ítem de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería instalada (4,332 m3)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT

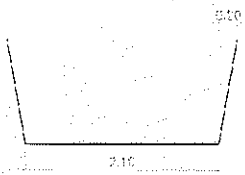


Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Descole

Cabezal



Descole

Firma Consorcio ISLA 055 - 2019

Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 11/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+200,00	K13+310,00		I	110,00	0,60	66,00	1,00	66,00		Excavación para filtro
Material Granular Drenante		K13+200,00	K13+310,00		I	110,00	0,60	66,00	1,00	66,00		Lleno de filtro
Geotextil tipo T-2400 o similar		K13+200,00	K13+310,00		I	110,00	3,20	352,00				Geotexti filtro
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K12+950,00	K12+960,00		I	10,00						Filtro (Descole)

OBSERVACIONES EN OBRA:

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 11/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+450,00	K13+543,00		I	93,00	0,60	55,80	1,00	55,80		Excavación para filtro
Material Granular Drenante		K13+450,00	K13+543,00		I	93,00	0,60	55,80	1,00	55,80		Lleno de filtro
Geotextil tipo T-2400 o similar		K13+450,00	K13+543,00		I	93,00	3,20	297,60				Geotexti filtro
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K13+533,00	K13+543,00		I	10,00						Filtro (Descole)

OBSERVACIONES EN OBRA:

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

IAHN CDA
Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Mofitos FECHA: 18/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+543	K13+543		I	5,70	3,00	17,10	3,10	46,63		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K13+543	K13+543		I	2,50	4,25	10,63	2,15	20,25		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		K13+543	K13+543		I	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K13+543	K13+543		I	5,00	1,30	6,50	0,25	1,63		Demolición Solado tubería existente
Tubería de concreto reforzado		K13+543	K13+543		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		K13+543	K13+543		I	5,70	3,00	17,10	3,10	47,60		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K13+543	K13+543		I	5,90	0,40	2,36	0,95	2,24		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K13+543	K13+543		I	5,90	0,40	2,36	0,95	2,24		Dentellón
Concreto 14 MPA		K13+543	K13+543		I	2,46	3,75	9,23	0,05	0,46		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente , cabezal completo y solado (4,75 m3, 2,59 y 1,63 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

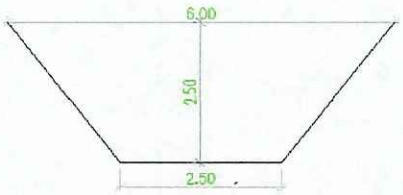
* El ítem de relleno para estructuras con material de afirmado, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tubería Instalada (4,332 m3)

*Excavación acorde a ODT existente y ODT proyectada (Alcantarilla)

Excavación vista frontal cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta Cabezal ODT



Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

*Excavacion y Relleno cuerpo de ALC. solo se autoriza 1.9 mts de ancho. Por diseño —o—

③

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 11/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+740,00	K13+830,00		I	90,00	0,60	54,00	1,00	54,00		Excavación para filtro
Material Granular Drenante		K13+740,00	K13+830,00		I	90,00	0,60	54,00	1,00	54,00		Lleno de filtro
Geotextil tipo T-2400 o similar		K13+740,00	K13+830,00		I	90,00	3,20	288,00				Geotexti filtro
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K13+740,00	K13+755,00		I	15,00						Filtro (Descole)

OBSERVACIONES EN OBRA:

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-C-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+740,00	K13+984,00		D	244,00	0,60	146,40	1,00	146,40		Excavación para filtro
Material Granular Drenante		K13+740,00	K13+984,00		D	244,00	0,60	146,40	1,00	146,40		Lleno de filtro
Geotextil tipo T-2400 o similar		K13+740,00	K13+984,00		D	244,00	3,20	780,80				Geotexti filtro
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K13+740,00	K13+750,00		D	10,00						Filtro (Descole)
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K13+974,00	K13+984,00		D	10,00						Filtro (Descole)

OBSERVACIONES EN OBRA:

Firma Consorcio ISLA 066 -2019

JAHN CDA
Firma interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 18/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

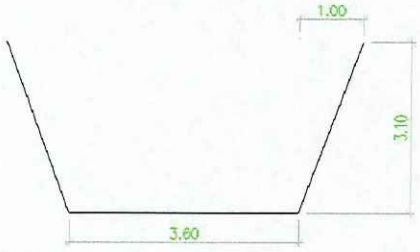
CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+740	K13+740		I	7,50	4,60	34,50	3,10	93,23		Excavación Cuerpo Box culvert
Excavación varias sin clasificar		K13+740	K13+740		I	1,50	4,30	6,45	2,50	12,53		Excavación Cabezal Box culvert
Excavación varias sin clasificar		K13+740	K13+740		I	7,50	0,80	6,00	1,00	6,00		Excavación Descole Box culvert
Demolición		K13+740	K13+740		I	6,10	1,50	9,15	0,25	4,58		Demolición losa superior e inferior cuerpo box culvert existente (X2)
Demolición		K13+740	K13+740		I	1,70	1,05	1,79	0,25	0,89		Demolición aletas box culvert existente (x2)
Demolición		K13+740	K13+740		I	1,50	0,25	0,38	0,25	0,19		Demolición Muro cabezal box culvert existente
Demolición		K13+740	K13+740		I	6,10	1,00	6,10	0,25	3,05		Demolición muros (2) cuerpo box culvert existente
Demolición		K13+740	K13+740		I	1,86	3,45	6,42	0,25	1,60		Demolición Losa inferior cabezal box culvert existente
Demolición		K13+740	K13+740		I	6,10	1,50	9,15	0,10	0,92		Demolición Solado cuerpo box culvert exitente
Relleno para estructura con material de afirmado		K13+740	K13+740		I	7,50	1,70	12,75	0,25	6,38		Material para mejoramiento suelo de soporte
Concreto 14 MPA		K13+740	K13+740		I	7,50	1,70	12,75	0,05	0,64		Solado cuerpo box culvert

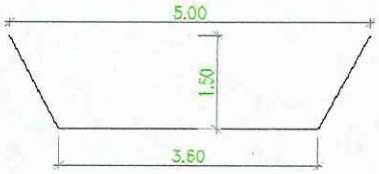
OBSERVACIONES EN OBRA: *Al ítem de excavación varias sin clasificar se descuenta sobre el volumen total el volumen de la ODT existente (13,72 m3) y volumen del cabezal existente (3,60 m3)

x Excavación con base a la ODT existente y ODT por diseño (Alcantarillado)

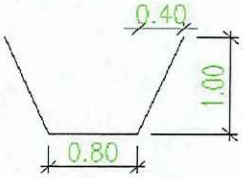
VISTA FRONTAL EXCAVACIÓN CUERPO ODT



VISTA EN PLANTA EXCAVACIÓN CABEZAL ODT



VISTA FRONTAL EXCAVACIÓN DESCOLE ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

Se AUTORIZA 3,2 mts de ANCHO EXCAVACION CUERPO de BOX culvert. de 1x1

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 24/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+830,00	K13+984,00		I	154,00	0,60	92,40	1,00	92,40		Excavación para filtro
Material Granular Drenante		K13+830,00	K13+984,00		I	154,00	0,60	92,40	1,00	92,40		Lleno de filtro
Geotextil tipo T-2400 o similar		K13+830,00	K13+984,00		I	154,00	3,20	492,80				Geotexti filtro
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K13+969,00	K13+984,00		I	15,00						Filtro (Descole)

OBSERVACIONES EN OBRA:

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

CONSORCIO ISLA 066 - 2020	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 13/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		I	6,84	3,50	23,94	2,85	68,58		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		I	2,70	5,00	13,50	2,60	32,51		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		13+984	13+984		I	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		13+984	13+984		I	6,00	1,30	7,80	0,25	1,95		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		13+984	13+984		I	6,84						Instalación de 6 tubos de 0.90m x 1,14m
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Relleno para estructuras con material de afirmado		13+984	13+984		I	2,35	3,75	8,81	0,25	2,20		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA ciclopeo		13+984	13+984		I	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		13+984	13+984		I	2,35	3,75	8,81	0,05	0,44		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El item de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (5,70 m3, 2,59 y 1,95 m3)

* El item de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

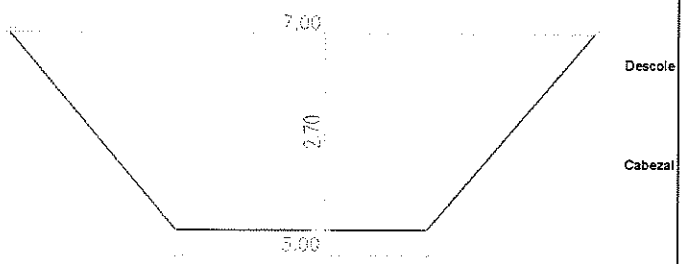
* En el item de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* Excavaciones acorde a obras existentes y diseño de obras proyectadas.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoria

LA EXCAVACION AUTORIZADA PARA CUERPO DE ALC ES DE 1.9 m3 POR DISEÑO

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 24/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K13+984,00	K14+125,00		D	141,00	0,60	84,60	1,00	84,60		Excavación para filtro
Material Granular Drenante		K13+984,00	K14+125,00		D	141,00	0,60	84,60	1,00	84,60		Lleno de filtro
Geotextil tipo T-2400 o similar		K13+984,00	K14+125,00		D	141,00	3,20	451,20				Geotexti filtro
Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm		K14+110,00	K14+125,00		D	15,00						Filtro (Descole)
Demolición en roca		K14+059,75	K14+063,00		D	3,25	0,60	1,95	1,14	2,22		Demolición
Demolición en roca		K14+045,00	K14+059,00		D	14,00	0,60	8,40	1,14	9,58		Demolición

OBSERVACIONES EN OBRA: Se realiza demolición en roca, de la cual se realiza un promedio de alturas, teniendo en cuenta que la altura es variable y en partes puntuales supera la altura del filtro.

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		D	5,13	3,50	17,96	2,85	46,07		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		13+984	13+984		D	2,60	4,10	10,66	4,47	45,82		Excavación cabezal ALC
Remoción de Alcantarilla		13+984	13+984		D	4,00						Remoción de 4 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		13+984	13+984		D	4,00	1,30	5,20	0,25	1,30		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		13+984	13+984		D	5,13						Instalación de 4.5 tubos de 0.90m x 1,14m
Relleno para estructuras con material de afirmado		13+984	13+984		D	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA		13+984	13+984		D	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

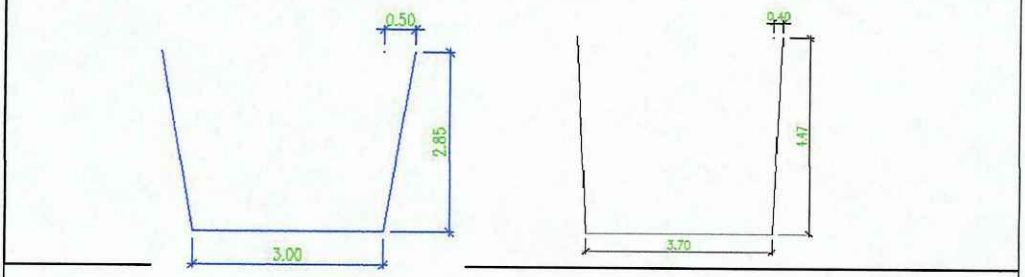
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (3,8 m3, 1,83 y 1,30 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,2375 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación, para la excavación del cabezal, se aclara que esta tiene una altura considerable, ya que es una zona de corte (Talud)

* Excavación corte a ODT Existente y ODT Proyectada (Alineamiento)

Excavación vista frontal cuerpo y cabezal ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN SAS
Firma Interventoría

* Excavación cuerpo de ALC. Esta autorizado 1.9 mts. de ancho por diseño

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 19/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		D	5,70	3,40	19,38	3,10	52,43		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		D	2,80	5,00	14,00	3,50	46,41		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K14+307	K14+307		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		D	6,00	1,30	7,80	0,25	1,95		Demolición Solado tuberia existente
Tuberia de concreto reforzado		K14+307	K14+307		D	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90m x 1,14m
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Relleno para estructuras con material de afirmado		K14+307	K14+307		D	2,35	3,75	8,81	0,20	1,76		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA ciclopeo		K14+307	K14+307		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K14+307	K14+307		D	2,35	3,80	8,93	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

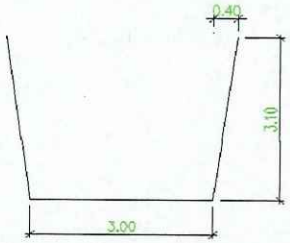
OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (5,70 m3, 2,59 y 1,95 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

* Excavación acorde a ODT existente y ODT proyectado (Alineamiento)

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Cabezal

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoria

* La excavacion y relleno cuerpo de ALC. Esta autorizado 1.9 mts de ancho por diseño ——— o ———

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos FECHA: 26/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

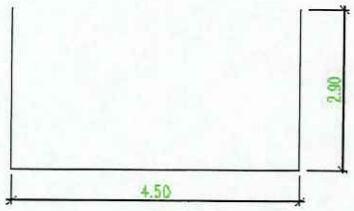
ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		I	5,20	4,50	23,39	3,10	66,14		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+307	K14+307		I	2,80	5,00	14,00	3,90	49,08		Excavación cabezal (Descole) ALC
Remoción de Alcantarilla		K14+307	K14+307		I	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		K14+307	K14+307		I	5,00	1,30	6,50	0,25	1,63		Demolición Solado tuberia existente
Demolición en roca		K14+307	K14+307		I	1,56	1,35	2,11	1,75	3,69		Demolición en roca
Tuberia de concreto reforzado		K14+307	K14+307		I	4,56						Instalación de 4 tubos de 0.90m x 1,14m
Concreto 14 MPA		K14+307	K14+307		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente, cabezal completo, solado tuberia existente y demolicion en roca (3,80 m3, 1,83, 1,63 y 3,69 m3)

* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,2375 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación, se realizo demolición en roca sobre cabezal.

Excavación vista frontal (Transversal) cuerpo ODT



Exacavación Vista en planta (Transversal) Descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

* La excavacion cuerpo de ALC. esta autorizada 1.9 mts de ancho por diseño

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Mofitos FECHA: 19/04/2023 RESPONSABLE:

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	5,70	4,50	25,65	3,10	71,87		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	2,80	5,60	15,68	2,45	35,83		Excavación cabezal ALC
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	15,00	1,88	28,13	1,30	33,97		Excavación Descoles ALC
Remoción de Alcantarilla		K14+458	K14+458		D	6,00						Remoción de 6 tubos de 0.90m x 1m
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	1,30	1,20	1,56	0,20	0,12		Demolición muro cabezal
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	2,60	1,20	3,12	0,20	1,25		Demolición Aletas (x2)
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	1,80	3,40	6,12	0,20	1,22		Demolición Losa inferior
Demolición de estructuras		K14+458	K14+458		D	6,00	1,30	7,80	0,25	1,95		Demolición Solado tuberia existente
Excavación varias sin clasificar		K14+458	K14+458		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Relleno para estructuras con material de afirmado		K14+458	K14+458		D	2,35	3,75	8,81	0,15	1,32		Mejoramiento para losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA ciclopeo		K14+458	K14+458		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K14+458	K14+458		D	2,35	3,80	8,93	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA: *El ítem de excavación varias sin clasificar sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente , cabezal completo y solado (5,70 m3, 2,59 y 1,95 m3)

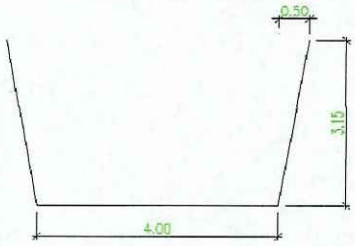
* El ítem de demolición de estructura, sobre el volumen total, se descuenta volumen de tuberia existente del muro cabezal (0,19 m3)

* En el ítem de excavación varias sin clasificar, la altura es un promedio de diferentes medidas registradas, las figuras adjuntas son una ilustración lo mas cercana de referencia de como quedo la excavación.

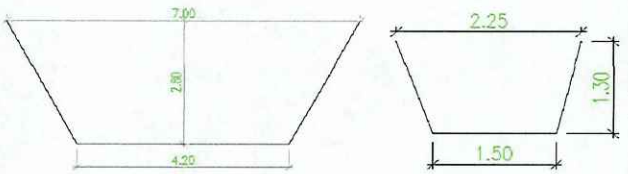
* Se realiza descole de la ODT sobre predio paralelo a la obra de drenaje, para garantizar el libre flujo del agua, con base en topografia del terreno natural.

* Excavación ODT acorde a ODT Existente y proyectado (Alineamiento)

Excavación vista frontal cuerpo ODT



Excacavación Vista en planta Cabezal y vista frontal descole ODT



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoria

* La excavacion y relleno cuerpo ALC. Esta autorizado 1.9 mts de ancho por diseño ——— o ———

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 14/04/2023 **RESPONSABLE:** Jan Lahn Cda

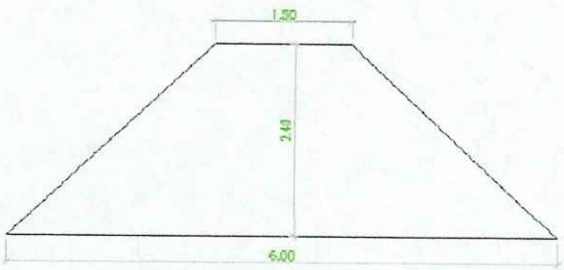
FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Relleno para estructuras con materia de afirmado		K15+134	K15+134		D	2,40	3,75	9,00	0,25	2,25		Mejoramiento suelo de soporte cabezal
Excavación varias sin clasificar		K15+134	K15+134		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA ciclopeo		K15+134	K15+134		D	6,00	0,40	2,40	0,95	2,28		Dentellón
Concreto 14 MPA		K15+134	K15+134		D	2,40	3,75	9,00	0,05	0,45		Solado losa inferior cabezal ALC

OBSERVACIONES EN OBRA:

Solado



Jan Lahn Cda
Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

JAHN CDA
Firma Interventoría

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 24/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Relleno para estructuras con material de afirmado		K15+134	K15+134		D	5,70	3,70	21,09	2,90	54,66		Lleno cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K15+134	K15+134		I	6,84	3,70	25,31	2,90	67,32		Excavación Cuerpo ALC
Excavación varias sin clasificar		K15+134	K15+134		I	2,60	3,70	9,62	2,90	26,07		Excavación Cabezal ALC
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,00	1,20	1,20	0,25	0,60		Demolición Muro lateral (2)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,21		Demolición Muro Frontal (1)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,50	1,20	1,80	0,25	0,45		Demolición Muro Trasero(1)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I	1,50	1,50	2,25	0,25	0,56		Demolición Losa Inferior(1)
Demolición de estructuras		K15+134	K15+134		I - D	11,00	1,20	13,20	0,10	1,32		Demolición tubería existente
Relleno para estructuras con material de afirmado		K15+134	K15+134		I	6,84	3,70	25,31	2,90	67,98		Lleno cuerpo ALC
Relleno para estructuras con material de afirmado		K15+134	K15+134		I	2,20	1,70	3,74	0,25	0,94		Mejoramiento losa inferior cabezal ALC
Concreto 14 MPA		K15+134	K15+134		I	2,20	1,70	3,74	0,05	0,19		Solado losa inferior cabezal ALC
Remoción de tubería		K15+134	K15+134		I	5,00						Remoción de 5 tubos de 0.90 m
Instalación de tubería		K15+134	K15+134		I	5,70						Instalación de 5 tubos de 0.90 m x 1.14 m

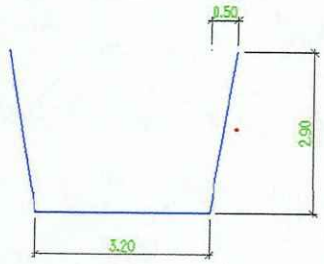
OBSERVACIONES EN OBRA: *Al ítem de excavación varias sin clasificar, se descuenta sobre el volumen total, el volumen de la tubería sencilla existente, cabezal y solado existente (4,75 m3, 1,83 m3 y 1,32 m3)

* En el ítem de demolición de muro cabezal, sobre el volumen total se descuenta volumen de tubería sencilla existente (0,2375 M3)

* En el ítem de relleno para estructura con material de afirmado, sobre el volumen total se descuenta volumen de tubería instalada (6,498 m3), sobre el carril derecho y sobre el carril izquierdo (5,415 m3)

* Excavación acorde a ODT existente y ODT proyectada (Alineamiento)

VISTA FRONTAL CORTE TRANSVERSAL EXCAVACIÓN



Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

* El Relleno y Excavacion cuerpo de ALC. es de 1.9 mts de ancho autorizado por diseño

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
CONSORCIO ISLA 066 - 2020		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 14/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Rellenos para Estructuras con suelo		K02+170,00	K02+236,80		D	66,80	0,85	56,780	0,40	22,71		Relleno espaldar cunetas
Rellenos para Estructuras con suelo		K02+156,00	K02+230,00		I	74,00	1,15	85,100	0,40	34,04		Relleno espaldar cunetas
Rellenos para Estructuras con suelo		K02+360,00	K02+590,00		D	230,00	0,75	172,500	0,40	69,00		Relleno espaldar cunetas
Rellenos para Estructuras con suelo		K02+360,00	K02+640,00		I	280,00	0,75	210,000	0,40	84,00		Relleno espaldar cunetas
Rellenos para Estructuras con suelo		K02+670,00	K02+705,00		I	35,00	0,35	12,250	0,40	4,90		Relleno espaldar cunetas
Rellenos para Estructuras con suelo		K02+680,00	K02+850,00		D	170,00	0,35	59,500	0,40	23,80		Relleno espaldar cunetas

OBSERVACIONES EN OBRA: * Se realiza lleno sobre el espaldar de las cunetas ya construidas, al cual se realizo su compactación manual. La altura indicada es la del espaldar de cuneta que esta por diseño.

* Estos llenos son realizados en zonas de ~~torreplén y~~ cortes donde por diseño se construyeron las respectivas cunetas.

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

	INFORME DIARIO DE AVANCE EN VÍA	CÓDIGO : FO-O-01-1
		VERSIÓN: 05
	EJECUCIÓN DE OBRAS	FECHA VIGENCIA: 30/06/2021

OBRA: Santa Lucia - Moñitos **FECHA:** 24/04/2023 **RESPONSABLE:**

FRENTE DE TRABAJO: Obras de drenaje

CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA DIARIAS

ACTIVIDAD (ÍTEM)	TRAMO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CALZADA (IZQ. -DER	MARGEN (I - E -D)	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M2)	ESPESOR (M3)	VOLUMEN TOTAL (M3)	N. CAPA	OBSERVACIONES
Rellenos para Estructuras con suelo		K09+920,00	K10+000,00		D	80,00	0,70	56,000	0,40	22,40		Relleno espaldar cunetas
Rellenos para Estructuras con suelo		K10+006,00	K10+100,00		D	94,00	1,30	122,200	0,40	48,88		Relleno espaldar cunetas
Rellenos para Estructuras con suelo		K10+790,00	K10+836,20		I	46,20	0,40	18,480	0,40	7,39		Relleno espaldar cunetas
Rellenos para Estructuras con suelo		K10+836,20	K10+950,00		I	113,80	1,25	142,250	0,40	56,90		Relleno espaldar cunetas

OBSERVACIONES EN OBRA: * Se realiza lleno sobre el espaldar de las cunetas ya construidas, al cual se realizo su compactación manual. La altura indicada es la del espaldar de cuneta que esta por diseño.

* Estos llenos son realizados en zonas de ~~terraplén y~~ cortes donde por diseño se construyeron las respectivas cunetas.

Firma Consorcio ISLA 066 - 2019

Firma Interventoria

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CODIGO: FO-O-01-22
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSION: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 18/04/2023

UBICACIÓN: K13+984 (Carril Izquierdo) **ESTRUCTURA:** Estructura de salida, Aletas mas muro cabezal (ACL D=0.90M)

PLANO DISEÑO: PL-33

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
7		4	2,92	12,7	1,00	**11,68**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,84	12,7	1,00	**11,36**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,76	12,7	1,00	**11,04**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,68	12,7	1,00	**10,72**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,60	12,7	1,00	**10,40**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,52	12,7	1,00	**10,08**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,44	12,7	1,00	**9,76**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,36	12,7	1,00	**9,44**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,28	12,7	1,00	**9,12**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,20	12,7	1,00	**8,80**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,12	12,7	1,00	**8,48**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,01	12,7	1,00	**8,04**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,93	12,7	1,00	**7,72**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,82	12,7	1,00	**7,28**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,76	12,7	1,00	**7,04**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,55	12,7	1,00	**6,20**	Acero vertical aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	2,98	12,7	1,00	**11,92**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	2,49	12,7	1,00	**9,96**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	2,01	12,7	1,00	**8,04**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	1,53	12,7	1,00	**6,12**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	1,04	12,7	1,00	**4,16**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,56	12,7	1,00	**2,24**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,43	12,7	1,00	**1,72**	Acero Horizontal aletas (2)
7		4	3,27	12,7	1,00	**13,08**	Acero vertical muro cabezal
15		8	1,41	12,7	1,00	**11,28**	Acero diagonal muro cabezal (patines)
13		6	3,26	12,7	1,00	**19,56**	Acero vertical muro cabezal
11 y 12		14	1,76	12,7	1,00	**24,64**	Acero horizontal muro cabezal
14		4	1,70	12,7	1,00	**6,80**	Acero horizontal muro cabezal
			PESO TOTAL INSTALADO			**355,72**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: PL - 33 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
3,05	0,25	1,81	2,76	Aletas, Carril Izquierdo. (2)
1,40	0,25	2,72	0,71	Muro Cabezal, Carril Izquierdo.
VOLUMEN TOTAL			3,47	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

* El volumen total del muro cabezal ya tiene descontado el volumen de la tuberia sencilla (0,2375 m3)

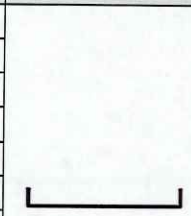
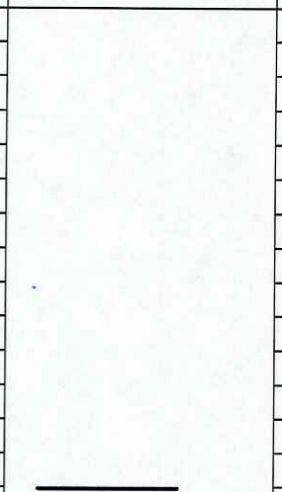
CONTRATISTA

JAHN OA
INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSION: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba — **FECHA:** 13/04/2023
UBICACIÓN: K13+984 (Carril Izquierdo) — **ESTRUCTURA:**
PLANO DISEÑO: PL-33 — Estructura de salida, Losa Inferior. (ACL D=0.90M sencillo)

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1		1	6,04	12,7	1,00	6,04	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,74	12,7	1,00	5,74	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,34	12,7	1,00	5,34	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,94	12,7	1,00	4,94	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,54	12,7	1,00	4,54	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,14	12,7	1,00	4,14	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,74	12,7	1,00	3,74	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,34	12,7	1,00	3,34	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,94	12,7	1,00	2,94	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,54	12,7	1,00	2,54	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,14	12,7	1,00	2,14	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	1,74	12,7	1,00	1,74	Acero horizontal losa inferior ACL
4		1	5,96	12,7	1,00	5,96	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,44	12,7	1,00	5,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,04	12,7	1,00	5,04	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,64	12,7	1,00	4,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,24	12,7	1,00	4,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,84	12,7	1,00	3,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,44	12,7	1,00	3,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,04	12,7	1,00	3,04	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,64	12,7	1,00	2,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,24	12,7	1,00	2,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,84	12,7	1,00	1,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,44	12,7	1,00	1,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
2		18	2,3	12,7	1,00	41,4	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X2)
3		4	2,06	12,7	1,00	8,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,86	12,7	1,00	7,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,66	12,7	1,00	6,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,46	12,7	1,00	5,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,26	12,7	1,00	5,04	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,06	12,7	1,00	4,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,86	12,7	1,00	3,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,66	12,7	1,00	2,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,53	12,7	1,00	2,12	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,46	12,7	1,00	1,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,38	12,7	1,00	1,52	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,3	12,7	1,00	1,20	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
			PESO TOTAL INSTALADO			182,58	KG

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) — **FECHA VACIADO:**
PLANO: PL - 33 — **HORA INICIO:** — **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,35	3,75	0,25	2,20	Carril Derecho, losa inferior cabezal
VOLUMEN TOTAL			2,20	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

CONTRATISTA

JAHN CDA
INTERVENTORIA

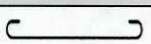
	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
		VERSIÓN: 02
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 24 /04/2023

UBICACIÓN: K13+984 (Carril Derecho) **ESTRUCTURA:** Estructura de entrada, Poceta. (ALC de 0.90 m)

PLANO DISEÑO: PL - 39-40

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1 y 2		20	1,86	12,7	1,00	**37,20**	Acero Horizontal Transversal losa inferior
3 y 4		16	2,36	12,7	1,00	**37,76**	Acero Horizontal Longitudinal losa inferior
			PESO TOTAL INSTALADO			**74,96**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: PL - 39-40 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,10	1,60	0,25	0,84	Carril Derecho, Losa inferior
VOLUMEN TOTAL			0,84	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

CONTRATISTA

JAHNCDA

INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
		VERSIÓN: 02
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 26/04/2023
UBICACIÓN: K13+984 (Carril Derecho) **ESTRUCTURA:** Estructura de entrada, Poceta. (ALC de 0.90 m)
PLANO DISEÑO: PL - 39-40

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
5a y 6a		12	2,61	12,7	1,00	**31,32**	Acero vertical (Muro frontal, parte lateral del tubo)
5a y 6a		8	1,36	12,7	1,00	**10,88**	Acero vertical (Muro frontal, parte superior del tubo)
8 y 11		16	0,88	12,7	1,00	**14,08**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte lateral del tubo)
8 y 11		12	2,30	12,7	1,00	**27,60**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte superior del tubo)
5 y 6		20	3,43	12,7	1,00	**68,60**	Acero vertical (Muro trasero,
9 y 10		26	2,30	12,7	1,00	**59,80**	Acero Horizontal (Muro trasero
5b y 6b		4	3,43	12,7	1,00	**13,72**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		4	2,63	12,7	1,00	**10,52**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		2	2,29	12,7	1,00	**4,58**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,23	12,7	1,00	**4,46**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,19	12,7	1,00	**4,38**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,12	12,7	1,00	**4,24**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, variable.
7 y 8		14	1,86	12,7	1,00	**26,04**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores) entrada cuneta
7 y 8		4	1,21	12,7	1,00	**4,84**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores) entrada cuneta
7 y 8		16	0,51	12,7	1,00	**8,16**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores) entrada cuneta
7 y 8		20	1,86	12,7	1,00	**37,20**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores)
5b y 6b		16	2,58	12,7	1,00	**41,28**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores)
			PESO TOTAL INSTALADO			**371,70**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**
PLANO: PL - 39-40 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS					PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES	ORDEN	CANTIDAD
2,10	0,25	2,85	1,50	Carril Derecho, Muro (Trasero)		
2,10	0,25	2,05	0,84	Carril Derecho, Muro (Frontal)		
1,10	0,25	1,63	0,45	Carril Derecho, Muro lateral (menores)		
1,10	0,25	2,00	0,55	Carril Derecho, Muro lateral (mayores)		
VOLUMEN TOTAL			**3,33**	**M3**	**TOTAL PEDIDO**	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.
* Al volumen total del muro frontal, se descuenta volumen de tuberia instalada (0,2375 m3)

CONTRATISTA

INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba
UBICACIÓN: K14+307 (Carril Derecho)
PLANO DISEÑO: PL-33
FECHA: 20/04/2023
ESTRUCTURA: Estructura de salida, Losa Inferior. (ACL D=0.90M sencillo)

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1		1	6,04	12,7	1,00	6,04	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,74	12,7	1,00	5,74	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,34	12,7	1,00	5,34	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,94	12,7	1,00	4,94	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,54	12,7	1,00	4,54	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,14	12,7	1,00	4,14	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,74	12,7	1,00	3,74	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,34	12,7	1,00	3,34	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,94	12,7	1,00	2,94	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,54	12,7	1,00	2,54	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,14	12,7	1,00	2,14	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	1,74	12,7	1,00	1,74	Acero horizontal losa inferior ACL
4		1	5,96	12,7	1,00	5,96	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,44	12,7	1,00	5,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,04	12,7	1,00	5,04	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,64	12,7	1,00	4,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,24	12,7	1,00	4,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,84	12,7	1,00	3,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,44	12,7	1,00	3,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,04	12,7	1,00	3,04	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,64	12,7	1,00	2,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,24	12,7	1,00	2,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,84	12,7	1,00	1,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,44	12,7	1,00	1,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
2		18	2,3	12,7	1,00	41,4	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X2)
3		4	2,06	12,7	1,00	8,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,86	12,7	1,00	7,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,66	12,7	1,00	6,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,46	12,7	1,00	5,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,26	12,7	1,00	5,04	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,06	12,7	1,00	4,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,86	12,7	1,00	3,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,66	12,7	1,00	2,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,53	12,7	1,00	2,12	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,46	12,7	1,00	1,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,38	12,7	1,00	1,52	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,3	12,7	1,00	1,20	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
			PESO TOTAL INSTALADO			**182,58**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA)
PLANO: PL - 33
FECHA VACIADO:
HORA INICIO:
HORA FINAL:

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,30	3,75	0,25	2,16	Carril Derecho, losa inferior cabezal
VOLUMEN TOTAL			2,16	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

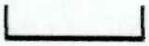
CONTRATISTA

JAHN CDA
INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS EJECUCIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: FO-O-01-22 VERSIÓN: 02 VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba
FECHA: 25/04/2023
UBICACIÓN: K14+307 (Carril Derecho)
ESTRUCTURA: Estructura de salida, Aletas mas muro cabezal (ACL D=0.90M)
PLANO DISEÑO: PL-33

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
7		4	2,57	12,7	1,00	**10,28**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,52	12,7	1,00	**10,08**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,46	12,7	1,00	**9,84**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,41	12,7	1,00	**9,64**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,35	12,7	1,00	**9,40**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,30	12,7	1,00	**9,20**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,22	12,7	1,00	**8,88**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,17	12,7	1,00	**8,68**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,14	12,7	1,00	**8,56**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,08	12,7	1,00	**8,32**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,03	12,7	1,00	**8,12**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,97	12,7	1,00	**7,88**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,92	12,7	1,00	**7,68**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,87	12,7	1,00	**7,48**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,81	12,7	1,00	**7,24**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,55	12,7	1,00	**6,20**	Acero vertical aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,04	12,7	1,00	**12,16**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	2,30	12,7	1,00	**9,20**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	1,56	12,7	1,00	**6,24**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,83	12,7	1,00	**3,32**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,63	12,7	1,00	**2,52**	Acero Horizontal aletas (2)
7		4	2,85	12,7	1,00	**11,40**	Acero vertical muro cabezal
15		8	1,41	12,7	1,00	**11,28**	Acero diagonal muro cabezal (patines)
13		6	3,06	12,7	1,00	**18,36**	Acero vertical muro cabezal
11 y 12		10	1,76	12,7	1,00	**17,60**	Acero horizontal muro cabezal
14		4	1,70	12,7	1,00	**6,80**	Acero horizontal muro cabezal
			PESO TOTAL INSTALADO			**338,12**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA)
FECHA VACIADO:
PLANO: PL - 33
HORA INICIO:
HORA FINAL:

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
3,10	0,25	1,65	2,56	Aletas, Carril Derecho. (2)
1,40	0,25	2,30	0,57	Muro Cabezal, Carril Derecho.
VOLUMEN TOTAL			3,13	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.
* El volumen total del muro cabezal ya tiene descontado el volumen de la tuberia sencilla (0,2375 m3)

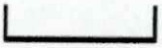
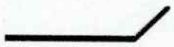
CONTRATISTA

INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba
UBICACIÓN: K14+458 (Carril Derecho)
PLANO DISEÑO: PL-33
FECHA: 26/04/2023
ESTRUCTURA: Estructura de salida, Aletas mas muro cabezal (ACL D=0.90M)

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
7		4	2,62	12,7	1,00	**10,48**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,56	12,7	1,00	**10,24**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,50	12,7	1,00	**10,00**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,43	12,7	1,00	**9,72**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,37	12,7	1,00	**9,48**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,31	12,7	1,00	**9,24**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,25	12,7	1,00	**8,98**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,18	12,7	1,00	**8,72**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,12	12,7	1,00	**8,48**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,06	12,7	1,00	**8,22**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,99	12,7	1,00	**7,97**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,93	12,7	1,00	**7,72**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,87	12,7	1,00	**7,47**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,80	12,7	1,00	**7,22**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,74	12,7	1,00	**6,96**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,68	12,7	1,00	**6,71**	Acero vertical aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	2,89	12,7	1,00	**11,56**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	1,58	12,7	1,00	**6,32**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,93	12,7	1,00	**3,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,63	12,7	1,00	**2,52**	Acero Horizontal aletas (2)
7		4	2,95	12,7	1,00	**11,80**	Acero vertical muro cabezal
15		8	1,41	12,7	1,00	**11,28**	Acero diagonal muro cabezal (patines)
13		6	3,26	12,7	1,00	**19,56**	Acero vertical muro cabezal
11 y 12		12	1,76	12,7	1,00	**21,12**	Acero horizontal muro cabezal
14		4	1,70	12,7	1,00	**6,80**	Acero horizontal muro cabezal
			PESO TOTAL INSTALADO			**321,34**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA)
FECHA VACIADO:
PLANO: PL - 33
HORA INICIO:
HORA FINAL:

MEDIDAS				
LONGITUD	**ANCHO**	**ALTURA**	**VOLUMEN**	**OBSERVACIONES**
3,00	0,25	1,70	2,55	Aletas, Carril Derecho. (2)
1,40	0,25	2,40	0,60	Muro Cabezal, Carril Derecho.
VOLUMEN TOTAL			**3,15**	**M3**

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	**CANTIDAD**
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.
* El volumen total del muro cabezal ya tiene descontado el volumen de la tuberia sencilla (0,2375 m3)

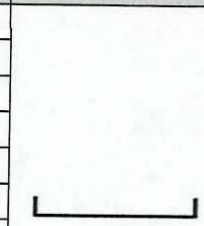
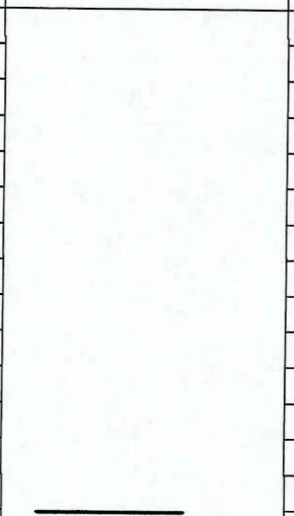
CONTRATISTA

JAHN CDA
INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba
UBICACIÓN: K14+458 (Carril Derecho)
PLANO DISEÑO: PL-33
FECHA: 24/04/2023
ESTRUCTURA: Estructura de salida, Losa Inferior. (ACL D=0.90M sencillo)

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1		1	6,04	12,7	1,00	6,04	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,74	12,7	1,00	5,74	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,34	12,7	1,00	5,34	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,94	12,7	1,00	4,94	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,54	12,7	1,00	4,54	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,14	12,7	1,00	4,14	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,74	12,7	1,00	3,74	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,34	12,7	1,00	3,34	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,94	12,7	1,00	2,94	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,54	12,7	1,00	2,54	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,14	12,7	1,00	2,14	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	1,74	12,7	1,00	1,74	Acero horizontal losa inferior ACL
4		1	5,96	12,7	1,00	5,96	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,44	12,7	1,00	5,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,04	12,7	1,00	5,04	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,64	12,7	1,00	4,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,24	12,7	1,00	4,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,84	12,7	1,00	3,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,44	12,7	1,00	3,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,04	12,7	1,00	3,04	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,64	12,7	1,00	2,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,24	12,7	1,00	2,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,84	12,7	1,00	1,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,44	12,7	1,00	1,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
2		18	2,3	12,7	1,00	41,4	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X2)
3		4	2,06	12,7	1,00	8,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,86	12,7	1,00	7,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,66	12,7	1,00	6,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,46	12,7	1,00	5,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,26	12,7	1,00	5,04	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,06	12,7	1,00	4,24	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,86	12,7	1,00	3,44	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,66	12,7	1,00	2,64	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,53	12,7	1,00	2,12	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,46	12,7	1,00	1,84	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,38	12,7	1,00	1,52	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,3	12,7	1,00	1,20	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
		PESO TOTAL INSTALADO				**182,58**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA)
PLANO: PL - 33
FECHA VACIADO:
HORA INICIO:
HORA FINAL:

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,30	3,75	0,25	2,16	Carril Derecho, losa inferior cabezal
VOLUMEN TOTAL			2,16	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

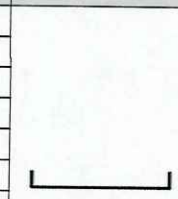
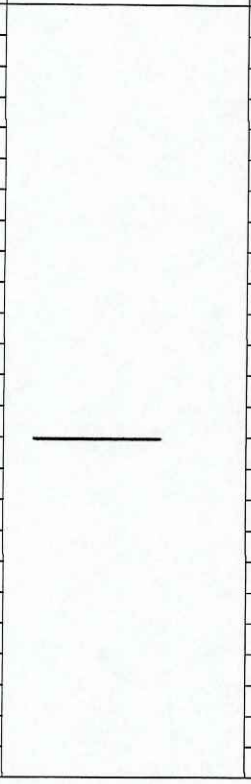
CONTRATISTA

JAHV CDA
INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS EJECUCIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: FO-O-01-22 VERSIÓN: 02 VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba
UBICACIÓN: K15+134 (Carril derecho)
PLANO DISEÑO: PL-33
FECHA: 11/04/2023
ESTRUCTURA: Estructura de salida, Losa Inferior. (ACL D=0.90M sencillo)

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1		1	6,04	12,7	1,00	**6,04**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,74	12,7	1,00	**5,74**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,34	12,7	1,00	**5,34**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,94	12,7	1,00	**4,94**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,54	12,7	1,00	**4,54**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,14	12,7	1,00	**4,14**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,74	12,7	1,00	**3,74**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,34	12,7	1,00	**3,34**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,94	12,7	1,00	**2,94**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,54	12,7	1,00	**2,54**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,14	12,7	1,00	**2,14**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	1,74	12,7	1,00	**1,74**	Acero horizontal losa inferior ACL
4		1	5,96	12,7	1,00	**5,96**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,44	12,7	1,00	**5,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,04	12,7	1,00	**5,04**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,64	12,7	1,00	**4,64**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,24	12,7	1,00	**4,24**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,84	12,7	1,00	**3,84**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,44	12,7	1,00	**3,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,04	12,7	1,00	**3,04**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,64	12,7	1,00	**2,64**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,24	12,7	1,00	**2,24**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,84	12,7	1,00	**1,84**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,44	12,7	1,00	**1,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
2		18	2,3	12,7	1,00	**41,4**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X2)
3		4	2,06	12,7	1,00	**8,24**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,86	12,7	1,00	**7,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,66	12,7	1,00	**6,64**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,46	12,7	1,00	**5,84**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,26	12,7	1,00	**5,04**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,06	12,7	1,00	**4,24**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,86	12,7	1,00	**3,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,66	12,7	1,00	**2,64**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,53	12,7	1,00	**2,12**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,46	12,7	1,00	**1,84**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,38	12,7	1,00	**1,52**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,3	12,7	1,00	**1,20**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
			PESO TOTAL INSTALADO			**182,58**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA)
PLANO: PL - 33
FECHA VACIADO:
HORA INICIO:
HORA FINAL:

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,40	3,75	0,25	2,25	Carril Derecho, losa inferior cabezal
VOLUMEN TOTAL			**2,25**	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

CONTRATISTA

INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS EJECUCIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: FO-O-01-22 VERSIÓN: 02 VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba
UBICACIÓN: K15+134 (Carril Derecho)
PLANO DISEÑO: PL-33
FECHA: 19/04/2023
ESTRUCTURA: Estructura de salida, Aletas mas muro cabezal (ACL D=0.90M)

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
7		4	2,42	12,7	1,00	**9,68**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,35	12,7	1,00	**9,40**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,29	12,7	1,00	**9,16**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,22	12,7	1,00	**8,88**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,16	12,7	1,00	**8,64**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,09	12,7	1,00	**8,36**	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,03	12,7	1,00	**8,10**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,96	12,7	1,00	**7,84**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,90	12,7	1,00	**7,58**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,83	12,7	1,00	**7,32**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,76	12,7	1,00	**7,06**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,70	12,7	1,00	**6,80**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,63	12,7	1,00	**6,53**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,57	12,7	1,00	**6,27**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,50	12,7	1,00	**6,01**	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,35	12,7	1,00	**5,40**	Acero vertical aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	**12,72**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	2,76	12,7	1,00	**11,04**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	2,14	12,7	1,00	**8,56**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	1,51	12,7	1,00	**6,04**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,89	12,7	1,00	**3,56**	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,78	12,7	1,00	**3,12**	Acero Horizontal aletas (2)
7		4	2,75	12,7	1,00	**11,00**	Acero vertical muro cabezal
15		8	1,41	12,7	1,00	**11,28**	Acero diagonal muro cabezal (patines)
13		6	2,86	12,7	1,00	**17,16**	Acero vertical muro cabezal
11 y 12		10	1,76	12,7	1,00	**17,60**	Acero horizontal muro cabezal
14		4	1,70	12,7	1,00	**6,80**	Acero horizontal muro cabezal
			PESO TOTAL INSTALADO			**295,51**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA)
FECHA VACIADO:
PLANO: PL - 33
HORA INICIO:
HORA FINAL:

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
3,00	0,25	1,45	2,18	Aletas, Carril Izquierdo. (2)
1,45	0,25	2,20	0,56	Muro Cabezal, Carril Izquierdo.
VOLUMEN TOTAL			**2,74**	**M3**

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.
* El volumen total del muro cabezal ya tiene descontado el volumen de la tuberia sencilla (0,2375 m3)

CONTRATISTA

JAHN CDA
INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 26/04/2023
UBICACIÓN: K15+134 (Carril Izquierdo) **ESTRUCTURA:** Estructura de entrada, Poceta. (ALC de 0.90 m)
PLANO DISEÑO: PL - 39-40

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
5a y 6a		12	3,10	12,7	1,00	**37,20**	Acero vertical (Muro frontal, parte lateral del tubo)
5a y 6a		8	1,85	12,7	1,00	**14,80**	Acero vertical (Muro frontal, parte superior del tubo)
8 y 11		16	0,88	12,7	1,00	**14,08**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte lateral del tubo)
8 y 11		16	2,30	12,7	1,00	**36,80**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte superior del tubo)
5 y 6		20	2,78	12,7	1,00	**55,60**	Acero vertical (Muro trasero,
9 y 10		22	2,30	12,7	1,00	**50,60**	Acero Horizontal (Muro trasero
5b y 6b		4	3,13	12,7	1,00	**12,52**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		4	2,78	12,7	1,00	**11,12**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		2	2,79	12,7	1,00	**5,58**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,73	12,7	1,00	**5,46**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,68	12,7	1,00	**5,36**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,62	12,7	1,00	**5,24**	Acero vertical (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, variable.
7 y 8		14	1,86	12,7	1,00	**26,04**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores) entrada cuneta
7 y 8		8	1,18	12,7	1,00	**9,44**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores) entrada cuneta
7 y 8		18	0,51	12,7	1,00	**9,18**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores) entrada cuneta
7 y 8		2	1,21	12,7	1,00	**2,42**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores) entrada cuneta, variable
7 y 8		22	1,86	12,7	1,00	**40,92**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores)
5b y 6b		16	2,78	12,7	1,00	**44,48**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores)
			PESO TOTAL INSTALADO			**386,84**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**
PLANO: PL - 39-40 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,10	0,25	2,23	1,17	Carril Izquierdo, Muro (Trasero)
2,10	0,25	2,57	1,11	Carril Izquierdo, Muro (Frontal)
1,10	0,25	2,05	0,56	Carril Izquierdo, Muro lateral (menores)
1,10	0,25	2,23	0,61	Carril Izquierdo, Muro lateral (mayores)
VOLUMEN TOTAL			**3,46**	**M3**

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.
* En muro frontal, se descuenta volumen de tuberia instalada (0,2375 m3)

CONTRATISTA

JAHV CDA
INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 24 /04/2023

UBICACIÓN: K15+134 (Carril Izquierdo) **ESTRUCTURA:** Estructura de entrada, Poceta. (ALC de 0.90 m)

PLANO DISEÑO: PL - 39-40

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1 y 2		20	1,86	12,7	1,00	**37,20**	Acero Horizontal Transversal losa inferior
3 y 4		16	2,36	12,7	1,00	**37,76**	Acero Horizontal Longitudinal losa inferior
			PESO TOTAL INSTALADO			**74,96**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: PL - 39-40 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,10	1,60	0,25	0,84	Carril Izquierdo, Losa inferior
VOLUMEN TOTAL			**0,84**	**M3**

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

CONTRATISTA

JAHV CDA

INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba
UBICACIÓN: K15+298 (Carril Izquierdo)
PLANO DISEÑO: PL - 39-40
FECHA: 18/04/2023
ESTRUCTURA: Estructura de entrada, Poceta. (ALC de 0.90 m)

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1 y 2		20	1,86	12,7	1,00	**37,20**	Acero Horizontal Transversal losa inferior
3 y 4		16	2,36	12,7	1,00	**37,76**	Acero Horizontal Longitudinal losa inferior
5a y 6a		12	3,15	12,7	1,00	**37,80**	Acero vertical (Muro frontal, parte lateral del tubo)
5a y 6a		8	1,90	12,7	1,00	**15,20**	Acero vertical (Muro frontal, parte superior del tubo)
8 y 11		16	0,88	12,7	1,00	**14,08**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte lateral del tubo)
8 y 11		14	2,30	12,7	1,00	**32,20**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte superior del tubo)
5 y 6		20	3,18	12,7	1,00	**63,60**	Acero vertical (Muro trasero)
9 y 10		26	2,30	12,7	1,00	**59,80**	Acero Horizontal (Muro trasero)
5b y 6b		4	3,13	12,7	1,00	**12,52**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		4	3,13	12,7	1,00	**12,52**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		2	2,79	12,7	1,00	**5,58**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,75	12,7	1,00	**5,50**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,71	12,7	1,00	**5,42**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,66	12,7	1,00	**5,32**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
7 y 8		20	1,86	12,7	1,00	**37,20**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta
7 y 8		8	0,51	12,7	1,00	**4,08**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta
7 y 8		2	1,36	12,7	1,00	**2,72**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable
7 y 8		24	1,86	12,7	1,00	**44,64**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores)
5b y 6b		16	2,88	12,7	1,00	**46,08**	Acero vertical (Muro Lateral a menores)
			PESO TOTAL INSTALADO			**479,22**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA)
PLANO: PL - 39-40
FECHA VACIADO:
HORA INICIO:
HORA FINAL:

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,10	1,60	0,25	0,84	Carril Izquierdo, Losa inferior
2,10	0,25	2,60	2,73	Carril Izquierdo, Muro (Trasero)
2,10	0,25	2,60	1,13	Carril Izquierdo, Muro (Frontal)
1,10	0,25	2,33	0,64	Carril Izquierdo, Muro lateral (menores)
1,10	0,25	2,15	0,59	Carril Izquierdo, Muro lateral (mayores)
VOLUMEN TOTAL			**5,93**	**M3**

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.
* Al volumen total del muro frontal, se descuenta volumen de tuberia instalada (0,2375 m3)

CONTRATISTA

JAHN CDA
INTERVENTORIA

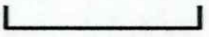
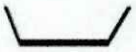
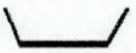
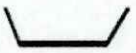
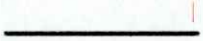
	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
		VERSIÓN: 02
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 19/04/2023

UBICACIÓN: K20+665 (Carril Derecho) **ESTRUCTURA:** Estructura de entrada, Losa Superior cuerpo. (BOX CULVERT 4X2.50 m Doble celda)

PLANO DISEÑO: PL-08

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1		45	9,6	19,1	2,25	**972,00**	Acero horizontal (Inf.) Losa Superior Cuerpo box culvert
1a		45	9,73	15,9	1,56	**683,05**	Acero horizontal (Sup.) Losa Superior Cuerpo box culvert
3		46	6,55	12,7	1,00	**301,3**	Acero horizontal (Inf.) Losa Superior Cuerpo box culvert
3		46	6,55	12,7	1,00	**301,3**	Acero horizontal (Sup.) Losa Superior Cuerpo box culvert
4		34	1,78	12,7	1,00	**59,63**	Acero Diagonal Losa Superior Cuerpo box culvert (Patin muro 1 lateral)
4a		67,0	1,54	12,7	1,00	**103,18**	Acero Diagonal Losa Superior Cuerpo box culvert (Patin muro 2 Central)
4		34	1,78	12,7	1,00	**59,63**	Acero Diagonal Losa Superior Cuerpo box culvert (Patin muro 3 lateral)
5		260	0,57	9,5	0,56	**82,99**	Acero Vertical Losa Superior Cuerpo box culvert (Ramas)
		2	1	25,4	3,973	**7,95**	*Acero horizontal Losa Superiorr (Ambos extremos) box culvert (Dovelas junta de dilatación)*
			PESO TOTAL INSTALADO			**2571,02**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: PL - 08 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS					PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES	ORDEN	CANTIDAD
6,50	9,10	0,45	26,62	Carril ~~Izquierdo~~ Derecho, losa Superior cuerpo		
6,50	0,40	0,22	1,14	Junta de Construcción, losa Superior cuerpo, Laterales 1 y 2		
6,50	0,20	0,2	0,26			
6,50	0,30	0,22	0,43	Junta de Construcción, losa Superior cuerpo, Centro		
6,50	0,20	0,2	0,26			
VOLUMEN TOTAL			**28,71**	**M3**	**TOTAL PEDIDO**	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

* Para el calculo del volumen total en la junta de construcción se realizo partiendo la figura de la junta en un triangulo (3) y un rectángulo (2)

CONTRATISTA **INTERVENTORIA** JAHN CDA

K201665

6a-6b		2	2,51	12,7	1,00	**5,02**	*Acero horizontal (Inf.) Losa inferior Cabezal box culvert*
6a-6b		2	2,17	12,7	1,00	**4,34**	*Acero horizontal (Inf.) Losa inferior Cabezal box culvert*
6a-6b		2	1,83	12,7	1,00	**3,66**	*Acero horizontal (Inf.) Losa inferior Cabezal box culvert*
6a-6b		2	1,49	12,7	1,00	**2,98**	*Acero horizontal (Inf.) Losa inferior Cabezal box culvert*
6a-6b		2	1,15	12,7	1,00	**2,30**	*Acero horizontal (Inf.) Losa inferior Cabezal box culvert*
6a-6b		2	0,81	12,7	1,00	**1,62**	*Acero horizontal (Inf.) Losa inferior Cabezal box culvert*
6a-6b		2	0,41	12,7	1,00	**0,82**	*Acero horizontal (Inf.) Losa inferior Cabezal box culvert*
6a-6b		2	0,25	12,7	1,00	**0,50**	*Acero horizontal (Inf.) Losa inferior Cabezal box culvert*
			PESO TOTAL INSTALADO			**975,04**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: PL - 47 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	**ANCHO**	**ALTURA**	**VOLUMEN**	**OBSERVACIONES**
2,90	10,85	0,35	11,01	Lado Derecho, losa inferior cabezal
VOLUMEN TOTAL			**11,01**	**M3**

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	**CANTIDAD**
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

CONTRATISTA

JAHN CDA

INTERVENTORIA

Hoja 3.

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 25/04/2023

UBICACIÓN: K8+373 (Carril Derecho) **ESTRUCTURA:**

PLANO DISEÑO: PL-33 Estructura de salida, Losa Inferior. (ACL D=0.90M sencillo)

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1		1	6,04	12,7	1,00	**6,04**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,74	12,7	1,00	**5,74**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	5,34	12,7	1,00	**5,34**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,94	12,7	1,00	**4,94**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,54	12,7	1,00	**4,54**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	4,14	12,7	1,00	**4,14**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,74	12,7	1,00	**3,74**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	3,34	12,7	1,00	**3,34**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,94	12,7	1,00	**2,94**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,54	12,7	1,00	**2,54**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	2,14	12,7	1,00	**2,14**	Acero horizontal losa inferior ACL
1		1	1,74	12,7	1,00	**1,74**	Acero horizontal losa inferior ACL
4		1	5,96	12,7	1,00	**5,96**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,44	12,7	1,00	**5,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	5,04	12,7	1,00	**5,04**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,64	12,7	1,00	**4,64**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	4,24	12,7	1,00	**4,24**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,84	12,7	1,00	**3,84**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,44	12,7	1,00	**3,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	3,04	12,7	1,00	**3,04**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,64	12,7	1,00	**2,64**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	2,24	12,7	1,00	**2,24**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,84	12,7	1,00	**1,84**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
4		1	1,44	12,7	1,00	**1,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal.
2		18	2,3	12,7	1,00	**41,4**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X2)
3		4	2,06	12,7	1,00	**8,24**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,86	12,7	1,00	**7,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,66	12,7	1,00	**6,64**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,46	12,7	1,00	**5,84**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,26	12,7	1,00	**5,04**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	1,06	12,7	1,00	**4,24**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,86	12,7	1,00	**3,44**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,66	12,7	1,00	**2,64**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
		4	0,53	12,7	1,00	**2,12**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,46	12,7	1,00	**1,84**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,38	12,7	1,00	**1,52**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
3		4	0,3	12,7	1,00	**1,20**	Acero horizontal Losa Inferior cabezal. (X4)
				PESO TOTAL INSTALADO		**182,58**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: PL - 33 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,3	3,7	0,25	2,13	Carril Derecho, losa inferior cabezal
VOLUMEN TOTAL			2,13	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

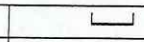
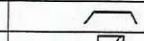
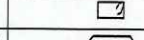
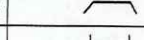
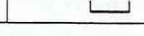
OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

CONTRATISTA INTERVENTORIA

→ Ejecutado en Facturado

→ Conciliación pendiente año 2022

K81373

7		4	2,85	12,7	1,00	**11,40**	Acero vertical muro cabezal
15		8	1,41	12,7	1,00	**11,28**	Acero diagonal muro cabezal (patines)
13		6	3,36	12,7	1,00	**20,16**	Acero vertical muro cabezal
11 y 12		10	1,76	12,7	1,00	**17,60**	Acero horizontal muro cabezal
14		4	1,70	12,7	1,00	**6,80**	Acero horizontal muro cabezal
			PESO TOTAL INSTALADO			**284,20**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: PL - 33 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	**ANCHO**	**ALTURA**	**VOLUMEN**	**OBSERVACIONES**
3,00	0,25	1,40	2,10	Aletas, Carril Derecho. (2)
1,40	0,25	2,3	0,57	Muro Cabezal, Carril Derecho.
VOLUMEN TOTAL			**2,67**	**M3**

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	**CANTIDAD**
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

* El volumen total del muro cabezal ya tiene descontado el volumen de la tuberia sencilla (0,2375 m3)

CONTRATISTA **INTERVENTORIA**

→ EJECUTADO NO FACTURADO

→ Conciliación pendiente año 2022.

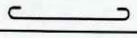
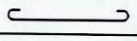
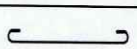
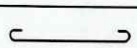
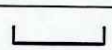
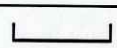
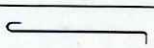
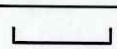
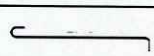
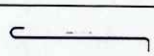
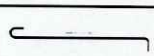
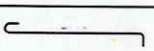
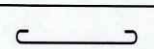
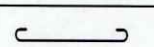
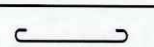
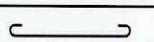
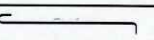
	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
CONSORCIO ISLA 066 - 2020	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 31/03/2023

UBICACIÓN: K11+880 (Carril Derecho) **ESTRUCTURA:** Estructura de entrada, Poceta. (ALC de 0.90 m)

PLANO DISEÑO: PL - 39-40

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1 y 2		20	1,86	12,7	1,00	**37,20**	Acero Horizontal Transversal losa inferior
3 y 4		16	2,36	12,7	1,00	**37,76**	Acero Horizontal Longitudinal losa inferior
5a y 6a		12	2,75	12,7	1,00	**33,00**	Acero vertical (Muro frontal, parte lateral del tubo)
5a y 6a		8	1,50	12,7	1,00	**12,00**	Acero vertical (Muro frontal, parte superior del tubo)
8 y 11		16	0,88	12,7	1,00	**14,08**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte lateral del tubo)
8 y 11		16	2,30	12,7	1,00	**36,80**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte superior del tubo)
5 y 6		20	2,88	12,7	1,00	**57,60**	Acero vertical (Muro trasero, parte central, ventana)
9 y 10		22	2,30	12,7	1,00	**50,60**	Acero Horizontal (Muro trasero, parte central, ventana)
5b y 6b		4	2,78	12,7	1,00	**11,12**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		4	2,78	12,7	1,00	**11,12**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		2	2,73	12,7	1,00	**5,46**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,67	12,7	1,00	**5,34**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,61	12,7	1,00	**5,22**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,56	12,7	1,00	**5,12**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
7 y 8		18	1,86	12,7	1,00	**33,48**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta
7 y 8		2	0,96	12,7	1,00	**1,92**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable
7 y 8		6	0,51	12,7	1,00	**3,06**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta
7 y 8		20	1,86	12,7	1,00	**37,20**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores)
5b y 6b		16	2,48	12,7	1,00	**39,68**	Acero vertical (Muro Lateral a menores)
			PESO TOTAL INSTALADO			**437,76**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: PL - 39-40 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,10	1,60	0,25	0,84	Carril Derecho, Losa inferior
2,10	0,25	2,30	1,21	Carril Derecho, Muro (Trasero)
2,10	0,25	2,20	0,92	Carril Derecho, Muro (Frontal)
1,10	0,25	1,85	0,51	Carril Derecho, Muro lateral (menores)
1,10	0,25	1,73	0,47	Carril Derecho, Muro lateral (mayores)
VOLUMEN TOTAL			**3,95**	**M3**

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

* Al volumen total del muro frontal, se descuenta volumen de tuberia instalada (0,2375 m3)

CONTRATISTA

INTERVENTORIA

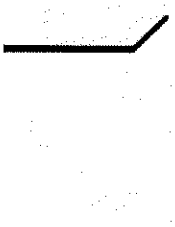
	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
		VERSION: 02
	EJECUCIÓN DE OBRAS	VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 26/03/2023

UBICACIÓN: ~~K12+166~~ (Carril Derecho) 72+487 **ESTRUCTURA:** Estructura de salida, Aletas mas muro cabezal (ACL Dm0.90M)

PLANO DISEÑO: PL-33

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
7		4	2,52	12,7	1,00	10,08	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,46	12,7	1,00	9,84	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,40	12,7	1,00	9,60	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,33	12,7	1,00	9,32	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,27	12,7	1,00	9,08	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,21	12,7	1,00	8,83	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,14	12,7	1,00	8,58	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,08	12,7	1,00	8,32	Acero vertical aletas (2)
7		4	2,02	12,7	1,00	8,07	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,96	12,7	1,00	7,82	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,91	12,7	1,00	7,64	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,85	12,7	1,00	7,40	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,79	12,7	1,00	7,16	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,72	12,7	1,00	6,88	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,66	12,7	1,00	6,64	Acero vertical aletas (2)
7		4	1,53	12,7	1,00	6,12	Acero vertical aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	12,72	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	12,72	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	12,72	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	12,72	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	12,72	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	12,72	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	3,18	12,7	1,00	12,72	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	2,57	12,7	1,00	10,28	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	1,91	12,7	1,00	7,64	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	1,26	12,7	1,00	5,04	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,60	12,7	1,00	2,40	Acero Horizontal aletas (2)
5 y 6		4	0,48	12,7	1,00	1,92	Acero Horizontal aletas (2)
7		4	2,80	12,7	1,00	11,20	Acero vertical muro cabezal
15		8	1,60	12,7	1,00	12,80	Acero diagonal muro cabezal (patines)
13		6	2,96	12,7	1,00	17,76	Acero vertical muro cabezal
11 y 12		10	1,91	12,7	1,00	19,10	Acero horizontal muro cabezal
14		4	1,85	12,7	1,00	7,40	Acero horizontal muro cabezal
			PESO TOTAL INSTALADO			315,96	KG

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: PL - 33 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
3,00	0,25	1,55	1,16	Aleta, Carril Derecho. (Sentido a mayores)
2,75	0,25	1,55	1,07	Aleta, Carril Derecho. (Sentido a menores)
1,50	0,25	2,25	0,61	Muro Cabezal, Carril Derecho.
VOLUMEN TOTAL			2,83	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.

* El volumen total del muro cabezal ya tiene descontado el volumen de la tubería sencilla (0,2375 m3)

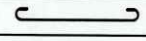
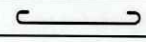
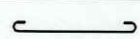
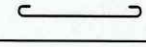
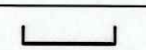
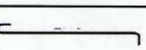
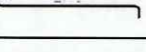
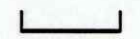
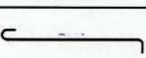
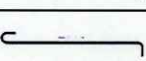
CONTRATISTA

INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
CONSORCIO ISLA 066 - 2020	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSIÓN: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 13/04/2023
UBICACIÓN: K12+487 (Carril Izquierdo) **ESTRUCTURA:** Estructura de entrada, Poceta. (ALC de 0.90 m)
PLANO DISEÑO: PL - 39-40

ACERO REFUERZO INSTALADO

CÓDIGO	FIGURA	CANT.	LONG. (m)	DIAM. (mm)	PESO * ml	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVACIONES
1 y 2		20	1,86	12,7	1,00	**37,20**	Acero Horizontal Transversal losa inferior
3 y 4		16	2,36	12,7	1,00	**37,76**	Acero Horizontal Longitudinal losa inferior
5a y 6a		12	2,97	12,7	1,00	**35,64**	Acero vertical (Muro frontal, parte lateral del tubo)
5a y 6a		8	1,72	12,7	1,00	**13,76**	Acero vertical (Muro frontal, parte superior del tubo)
8 y 11		16	0,88	12,7	1,00	**14,08**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte lateral del tubo)
8 y 11		18	2,30	12,7	1,00	**41,40**	Acero Horizontal (Muro frontal, parte superior del tubo)
5 y 6		20	3,00	12,7	1,00	**60,00**	Acero vertical (Muro trasero,
9 y 10		26	2,30	12,7	1,00	**59,80**	Acero Horizontal (Muro trasero
5b y 6b		4	2,98	12,7	1,00	**11,92**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		4	2,98	12,7	1,00	**11,92**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, Lateral.
5b y 6b		2	2,67	12,7	1,00	**5,34**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,63	12,7	1,00	**5,26**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,60	12,7	1,00	**5,20**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
5b y 6b		2	2,56	12,7	1,00	**5,12**	Acero vertical (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta, variable.
7 y 8		20	1,86	12,7	1,00	**37,20**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta
7 y 8		8	0,51	12,7	1,00	**4,08**	Acero horizontal (Muro Lateral a mayores) entrada cuneta
7 y 8		22	1,86	12,7	1,00	**40,92**	Acero horizontal (Muro Lateral a menores)
5b y 6b		16	2,71	12,7	1,00	**43,36**	Acero vertical (Muro Lateral a menores)
			PESO TOTAL INSTALADO			**469,96**	**KG**

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**
PLANO: PL - 39-40 **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
2,10	1,60	0,25	0,84	Carril Izquierdo, Losa inferior
2,10	0,25	2,40	1,26	Carril Izquierdo, Muro (Trasero)
2,10	0,25	2,42	1,03	Carril Izquierdo, Muro (Frontal)
1,10	0,25	2,13	0,59	Carril Izquierdo, Muro lateral (menores)
1,10	0,25	2,05	0,56	Carril Izquierdo, Muro lateral (mayores)
VOLUMEN TOTAL			**4,28**	**M3**

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: * El código representa el numero de la posición del acero en el plano estructural.
* Al volumen total del muro frontal, se descuenta volumen de tuberia instalada (0,2375 m3)

CONTRATISTA INTERVENTORIA

	PLANILLA DE ELEMENTOS VACIADOS	CÓDIGO: FO-O-01-22
CONSORCIO ISLA 066 - 2020	EJECUCIÓN DE OBRAS	VERSION: 02
		VIGENCIA: 04-NOV-16

OBRA: Santa Lucia - Moñitos, Cordoba **FECHA:** 31/03/2023

UBICACIÓN: K12+571 (Carril Derecho) **ESTRUCTURA:** Estructura de salida. (ALC de 0.90 m)

PLANO DISEÑO:

MEDIDAS ELEMENTO A VACIAR

TIPO DE CONCRETO: PREMEZCLADO (28 MPA) **FECHA VACIADO:**

PLANO: **HORA INICIO:** **HORA FINAL:**

MEDIDAS				
LONGITUD	ANCHO	ALTURA	VOLUMEN	OBSERVACIONES
0,85	0,25	1,30	0,28	Pantalla de cierre, contra aleta..
VOLUMEN TOTAL			0,28	M3

PEDIDO CONCRETO PREMEZCLADO	
ORDEN	CANTIDAD
TOTAL PEDIDO	

OBSERVACIONES: Se realiza pantalla de cierre, con la finalidad de generar confinamiento y evitar socavación sobre borde de vía y talud paralelo a las aletas de la ALC.

CONTRATISTA

INTERVENTORIA