

600 COMPONENTE INTERFERENCIAS

**RESUMEN 600 - COMPONENTE INTERFERENCIAS
C1 - OBRAS DE RIEGO**

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	UND	11+700	12+000	13+500	13+700	13+900	15+900	17+500	19+000	20+300	21+000	22+100	22+800	23+300	24+400	25+950	27+700	30+000	33+300	34+100	TOTAL	
402 A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	65.98	522.08	847.15	328.87	270.89	106.11	369.40	100.59	60.05	64.17	106.11	60.05	270.89	847.15	64.17	106.11	65.98	100.59	64.17	4420.53	
403 C	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	m3	6.08	0.00	262.96	0.00	12.60	15.94	31.54	7.30	0.45	0.84	15.94	0.45	12.60	262.96	0.84	15.94	6.08	7.30	0.84	699.87	
509 A	EMBOQUILADO DE PIEDRA CON CONCRETO	m3	11.33	13.55	73.91	14.41	20.37	13.04	9.82	2.84			13.04	0.00	20.37	73.91	0.00	13.04	11.33	2.84	0.00	293.99	
801 A	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 19 MPa) PARA SOLADO	m3	3.36	3.71	3.25	3.80	4.68	2.52	2.90	2.84	2.12	7.84	2.52	2.12	4.68	3.25	7.84	2.52	3.36	7.84	7.84	74.16	
801 D	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS	m3	22.95	25.93	21.89	26.23	31.86	16.53	20.94	19.94	0.83	0.83	16.53	0.83	31.86	21.89	0.83	16.53	22.95	19.94	0.83	327.78	
801 B1	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3	7.55	10.92	10.52	10.28	21.36	4.79	6.78	8.77	1.51	1.60	4.79	1.51	21.36	10.52	1.60	4.79	7.55	8.77	1.60	146.15	
802 A	ACERO DE REFUERZO PRESTRUTURAS (fy= 420 Mpa)	kg	1327.89	1785.70	1484.22	1886.71	1642.21	1417.51	1468.68	1438.63	161.89	139.43	1417.51	161.89	1642.21	1484.22	139.43	1417.51	1327.89	1438.63	139.43	21921.59	
803 A	ENCOFRADO PLANO	m2	105.62	123.99	109.91	128.73	155.02	90.88	101.63	101.11	21.63	17.63	90.88	21.63	155.02	109.91	17.63	90.88	105.62	101.11	17.63	1666.48	
803 B	ENCORRADO CURVO	m2	1.71	4.44	4.30	4.65	1.71	4.44	4.44	4.30	0.01	0.01	4.44	0.01	1.71	4.30	0.01	4.44	1.71	4.30	0.01	56.93	
805 B	TUBERÍA HDPE 600 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m		13.70	11.40			6.00	8.50	10.40				6.00	0.00	0.00	11.40	0.00	6.00	0.00	10.40	0.00	83.80
805 C	TUBERÍA HDPE 750 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m	11.00			10.70							0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.70	
805 D	TUBERÍA HDPE 900 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m					18.90						0.00	0.00	18.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.80	
805 F	TUBERÍA HDPE 1.50 m (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m									6.40	6.80	0.00	4.40	0.00	0.00	6.80	0.00	0.00	0.00	6.80	33.20	
806 A	COMPUERTA TIPO ARCO 0.60 m x 0.80 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und		1.00	1.00			1.00	1.00	1.00			1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	9.00	
806 B	COMPUERTA TIPO ARCO 0.75 m x 0.75 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und				1.00							0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	
806 D	COMPUERTA ANTIRRINCÓN TIPO CLAPETA 0.30 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	1.00				1.00						0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	4.00	
806 F	REJILLA METÁLICA 1.20 m x 1.50 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und		1.00	1.00			1.00	1.00	1.00			1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	9.00	
806 H	REJILLA METÁLICA 1.35 m x 1.50 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und				1.00							0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	
807 A	UNTA DE ESTANQUEADO WATERSTOP	und	2.00	2.00	2.00		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	36.00	
810 A	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAPETOS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA	m2	62.50	69.49	34.09	72.42	82.21	51.78	57.53	34.09	18.11	11.95	51.78	18.11	82.21	34.09	11.95	51.78	62.50	34.09	11.95	652.52	

BOCATOMAS

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO								
			SALIDA			1.00		5.98	0.1	0.60	3.36
			ENTRADA			1.00		8.89	0.1	0.89	
			TUBERIA			1.00	11.0	1.7	0.1	1.87	
			Total								
											3.36
609.A	Partida	m3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO								
			LADO MAYOR			1.00		4.09	1.75	7.16	11.33
			LADO MENOR			1.00		4.39	0.95	4.17	
			Total								
											11.33
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								
			SALIDA		CARA LATERAL EXTERNA	2.00			5.5917	11.18	62.60
					MURO TIPO 2 EXT	1.00			5.748	5.75	
					CIRCULO	-2.00			0.63585	-1.27	
					MURO FRONTAL TIPO U XTE	1.00			2.9419	2.94	
										0.00	
			ENTRADA		MURO LATERAL EXT 1	1.00			5.28	5.28	
					MURO LATERAL EXT 2	1.00			5.28	5.28	
					MURO TIPO 1 EXT	1.00			4.935	4.94	
					CIRCULO	-2.00			0.63585	-1.27	
					BORDES MURO TIPO 1	2.00			0.5875	1.18	
										0.00	
			TUBERIA		LADO 1	2.00	11.00	1.1		24.20	
					LADO 2	2.00	11.00	0.2		4.40	
			Total								
											62.60
801.D	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS								
			SALIDA		D 0.90	1.00			5.66	5.66	22.95
			ENTRADA								
			muros laterales								
					rectangulo	2.00	3.75	0.15	0.75	0.84	
					triangulo (long=area)	2.00	2.28375	0.15		0.69	
			muro frontal								
					muro	1.00	2.35	0.25	2.1	1.23	
					ducto circular (long=area)	-1.00	0.63585	0.25		-0.16	
			losa base								
					losa (long=area)	1.00	8.89	0.25		2.22	
			TUBERIA		D 0.60 LONG =AREA	1.00	1.77	11.000		19.47	

				CIRCULO	-1.00	0.636	11.000		-7.00	
										Total
										22.95
801.E	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 14 MPa) PARA PROTECCION DE TUBERIA							7.35
			TUBERIA	D 0.90 LONG =AREA	1.00	6.5	1.000	1.13	7.35	
										Total
										7.35
802.A	Partida	kg	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy= 420 Mpa)							1,327.89
			Aguas arriba	ACERO DE REFUEO (ALTURA=CANTIDAD)	1.00	1	1.00	1,327.89	1327.89	
										Total
										1,327.89
803.A	Partida	m2	ENCOFRADO PLANO							105.62
			SALIDA	CARA LATERAL EXTERNA	2.00			5.5917	11.18	
				CARA LATERAL INTERNA	2.00			3.7007	7.40	
				MURO TIPO 2 EXT	1.00			5.748	5.75	
				MURO TIPO 2 INT	1.00			3.7385	3.74	
				CIRCULO	-2.00			0.63585	-1.27	
				MURO FRONTAL TIPO U XTE	1.00			2.9419	2.94	
				MURO FRONTAL TIPO U NT	1.00			1.5114	1.51	
									0.00	
			ENTRADA	MURO LATERAL EXT 1	1.00			5.28	5.28	
				MURO LATERAL INT 1	1.00			4.34	4.34	
				MURO LATERAL EXT 2	1.00			5.28	5.28	
				MURO LATERAL INT 2	1.00			4.34	4.34	
				MURO TIPO 1 EXT	1.00			4.935	4.94	
				MURO TIPO 1 INT	1.00			4.41	4.41	
				CIRCULO	-2.00			0.63585	-1.27	
				BORDES MURO TIPO 1	2.00			0.5875	1.18	
				BORDES INCLINADOS DE MUROS LATERALES	2.00			0.1875	0.38	
									0.00	
			TUBERIA							
				LADO 1	2.00	11.00	1.1		24.20	
				LADO 2	2.00	11.00	0.2		4.40	
				ENCOFRADO PARA LA PROTECCION DE TUBERIA						
			TUBERIA	D 0.90 LONG =AREA	1.00	6.5	1.000	2.6	16.90	
										Total
										105.62
803.B	Partida	m2	ENCOFRADO CURVO							1.71
			SALIDA							
				Circulo D 0.9	1.00				1.00	
			ENTRADA DERECHA							
				Circulo D 0.9	1.00			0.71	0.71	
										Total
										1.71
805.C	Partida	m	TUBERÍA HDPE 750 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)							11.00

		1.00	11			11.00

Total 11.00

806.D Partida und COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

1.00

		1.00				1.00

Total 1.00

807.A Partida und JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP

2.00

		2.00				2.00

Total 2.00

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaulán - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO								
			SALIDA			1.00		5.47	0.1	0.55	3.71
			ENTRADA			1.00		10.39	0.1	1.04	
			TUBERIA			1.00	13.7	1.55	0.1	2.12	
			Total								
											3.71
609.A	Partida	m3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO								
			LADO MAYOR			1.00		6.1309	1.75	10.73	13.55
			LADO MENOR			1.00		3.14	0.9	2.82	
			Total								
											13.55
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								
			SALIDA		CARA LATERAL EXTERNA	2.00			6.1	12.20	
					MURO TIPO 2 XT	1.00			5.22	5.22	
					MURO TIPO 3 XT	1.00			2.9	2.90	
			ENTRADA		MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.8	4.80	
					MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.84	4.84	
					MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.72	3.72	
					CARA DELANTERA	1.00			2.13	2.13	
					LADO 2 (NO CURVA)	1.00			0.19	0.19	
					LADO 3 (NO CURVA)	1.00			0.49	0.49	
					LADO 4 (NO CURVA)	1.00			0.16	0.16	
					ESCALON BORDE	1.00			0.56	0.56	
					ESCALON BORDE (ZONA CURVA)	1.00			0.58	0.58	
					LADO (CURVA)	1.00			0.19	0.19	
			TUBERIA		LADO 1	2.00	13.70	0.95		26.03	
					LADO 2	2.00	13.70	0.2		5.48	
			Total								
											69.49
801.D	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS								
			SALIDA		D 0.75	1.00			6.43	6.43	25.93
			ENTRADA		D 0.75	1.00			6.34	6.34	
			TUBERIA		D 0.60 LONG =AREA	1.00	1.4025	13.700		19.21	
					CIRCULO	-1.00	0.442	13.700		-6.05	

					Total		25.93		
801.E	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 14 MPa) PARA PROTECCION DE TUBERIA					10.92	
			TUBERIA	D 0.75 LONG =AREA	1.00	13.7	1.000	0.7973	10.92
					Total		10.92		10.92
802.A	Partida	kg	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy= 420 Mpa)					1,785.70	
			Agua arriba	ACERO DE REFUEO (ALTURA=CANTIDAD)	1.00	1	1.00	1,785.70	1785.70
					Total				1,785.70
803.A	Partida	m2	ENCOFRADO PLANO					123.99	
			SALIDA	CARA LATERAL EXTERNA	2.00			6.1	12.20
				CARA LATERAL INTERNA	2.00			3.75	7.50
				MURO LATERAL BORDE INCLINADO	2.00			0.37	0.74
				LOSA BORDE DEL	1.00			0.58	0.58
				MURO TIPO 2 EXT	1.00			5.22	5.22
				MURO TIPO 2 INT	1.00			2.61	2.61
				MURO TIPO 3 EXT	1.00			2.9	2.90
				MURO TIPO 3 INT	1.00			1.01	1.01
				MURO TIPO 3 BORDE U	1.00			0.81	0.81
				TECHO	1.00			1.26	1.26
			ENTRADA	MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.8	4.80
				MURO LATERAL INT 1	1.00			3.51	3.51
				MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.84	4.84
				MURO LATERAL INT 2	1.00			3.28	3.28
				MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.72	3.72
				MURO TIPO 1 INT	1.00			1.65	1.65
				TECHO BORDE	1.00			0.37	0.37
				TECHO BORDE INCLINADO	1.00			0.78	0.78
				BORDES INCLINADOS DE MUROS LATERALES	1.00			0.81	0.81
				UNION DE TECHOS	1.00		0.26	1.35	0.35
				TECHOS	1.00			1.7	1.70
				CARA DELANTERA	1.00			2.13	2.13
				LADO 1 (NO CURVA)	1.00			0.14	0.14
				LADO 2 (NO CURVA)	1.00			0.19	0.19
				LADO 3 (NO CURVA)	1.00			0.49	0.49
				LADO 4 (NO CURVA)	1.00			0.16	0.16
				ESCALON BORDE	1.00			0.56	0.56
				ESCALON BORDE (ZONA CURVA)	1.00			0.58	0.58
				LADO (CURVA)	1.00			0.19	0.19
			TUBERIA	LADO 1	2.00	13.70	0.95		26.03
				LADO 2	2.00	13.70	0.2		5.48
					ENCOFRADO PARA LA PROTECCION DE TUBERIA				
			TUBERIA	D 0.60 LONG =AREA	1.00	13.7	1.000	2	27.40
					Total				123.99
803.B	Partida	m2	ENCOFRADO CURVO					4.44	
			SALIDA	Circulo D 0.75	1.00			0.71	0.71

4.4413.701.002.00

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO								3.25
			SALIDA			1.00		4.69	0.1	0.47	
			ENTRADA			1.00		9.28	0.1	0.93	
			TUBERIA			1.00	13.2	1.4	0.1	1.85	
										Total	3.25
609.A	Partida	m3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO								73.91
			LADO MAYOR			1.00		6.14	10.745	65.97	
			LADO MENOR			1.00		3.15	2.52	7.94	
										Total	73.91
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								34.09
			SALIDA		CARA LATERAL EXTERNA	2.00			5.27	10.54	
					MURO TIPO 2 EXT	1.00			4.67	4.67	
					MURO TIPO 3 EXT	1.00			2.51	2.51	
			ENTRADA		MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.24	4.24	
					MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.2	4.20	
					MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.54	3.54	
					CARA DELANTERA	1.00			2.08	2.08	
					LADO 1 (NO CURVA)	1.00			0.14	0.14	
					LADO 2 (NO CURVA)	1.00			0.19	0.19	
					LADO 3 (NO CURVA)	1.00			0.49	0.49	
					LADO 4 (NO CURVA)	1.00			0.16	0.16	
					ESCALON BORDE	1.00			0.56	0.56	
					ESCALON BORDE (ZONA CURVA)	1.00			0.58	0.58	
					LADO (CURVA)	1.00			0.19	0.19	
										Total	34.09
801.D	Partida	m3	CONCRETO (fc = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS								21.69
			SALIDA		D 0.60	1.00			5.53	5.53	
			ENTRADA		D 0.60	1.00			5.64	5.64	

21.69

10.52484.22109.914.30

[illegible]

Proyecto	: Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación	: Casma
Región	: Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO								3.80
			SALIDA			1.00		7.28	0.1	0.73	
			ENTRADA			1.00		11.41	0.1	1.14	
			TUBERIA			1.00	10.7	1.8	0.1	1.93	
										Total	3.80
609.A	Partida	m3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO								14.41
			LADO MAYOR			1.00		6.417	1.75	11.23	
			LADO MENOR			1.00		3.98	0.8	3.18	
										Total	14.41
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								72.42
			SALIDA		CARA LATERAL EXTERNA	2.00			7.61	15.22	
					MURO TIPO 2 EXT	1.00			6.15	6.15	
					MURO TIPO 3 EXT	1.00			3.19	3.19	
										0.00	
			ENTRADA		MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.72	4.72	
					MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.87	4.87	
					MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.94	3.94	
					CARA DELANTERA	1.00			2.2	2.20	
					LADO 2 (NO CURVA)	1.00			0.19	0.19	
					LADO 3 (NO CURVA)	1.00			0.49	0.49	
					LADO 4 (NO CURVA)	1.00			0.16	0.16	
					ESCALON BORDE	1.00			0.56	0.56	
					ESCALON BORDE (ZONA CURVA)	1.00			0.58	0.58	
					LADO (CURVA)	1.00			0.19	0.19	
			TUBERIA								
					LADO 1	2.00	10.70	1.2		25.68	
					LADO 2	2.00	10.70	0.2		4.28	
										0.00	
										Total	72.42
801.D	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS								28.23
			SALIDA		D 1	1.00			8.13	8.13	
			ENTRADA		D 1	1.00			6.68	6.68	
			TUBERIA		D 1 LONG =AREA	1.00	2.04	10.700		21.83	
					CIRCULO	-1.00	0.785	10.700		-8.40	
										Total	28.23

801.E	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 14 MPa) PARA PROTECCION DE TUBERIA					10.28	
			TUBERIA	D 1 LONG =AREA	1.00	10.7	1.000	0.961	10.28
			Total						10.28
802.A	Partida	kg	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy= 420 Mpa)					1,886.71	
			Aguas arriba	ACERO DE REFUEIRO (ALTURA=CANTIDAD)	1.00	1886.71			1886.71
			Total						1,886.71
803.A	Partida	m2	ENCOFRADO PLANO					128.73	
			SALIDA	CARA LATERAL EXTERNA	2.00			7.61	15.22
				CARA LATERAL INTERNA	2.00			5.04	10.08
				MURO LATERAL BORDE INCLINADO	2.00			0.53	1.06
				LOSA BORDE DEL	1.00			0.66	0.66
				MURO TIPO 2 EXT	1.00			6.15	6.15
				MURO TIPO 2 INT	1.00			3.26	3.26
				MURO TIPO 3 EXT	1.00			3.19	3.19
				MURO TIPO 3 INT	1.00			1.17	1.17
				MURO TIPO 3 BORDE U	1.00			0.87	0.87
				TECHO	1.00			1.48	1.48
									0.00
			ENTRADA	MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.72	4.72
				MURO LATERAL INT 1	1.00			3.44	3.44
				MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.87	4.87
				MURO LATERAL INT 2	1.00			3.29	3.29
				MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.94	3.94
				MURO TIPO 1 INT	1.00			1.7	1.70
				TECHO BORDE	1.00			0.42	0.42
				TECHO BORDE INCLINADO	1.00			0.88	0.88
				BORDES INCLINADOS DE MUROS LATERALES	1.00			0.82	0.82
				UNION DE TECHOS	1.00		0.26	1.6	0.42
				TECHOS	1.00			2.01	2.01
				CARA DELANTERA	1.00			2.2	2.20
				LADO 1 (NO CURVA)	1.00			0.14	0.14
				LADO 2 (NO CURVA)	1.00			0.19	0.19
				LADO 3 (NO CURVA)	1.00			0.49	0.49
				LADO 4 (NO CURVA)	1.00			0.16	0.16
				ESCALON BORDE	1.00			0.56	0.56
				ESCALON BORDE (ZONA CURVA)	1.00			0.58	0.58
				LADO (CURVA)	1.00			0.19	0.19
			TUBERIA	LADO 1	2.00	10.70	1.2		25.68
				LADO 2	2.00	10.70	0.2		4.28
			ENCOFRADO PARA LA PROTECCION DE TUBERIA						
			TUBERIA	D 0.75 LONG =AREA	1.00	10.7	1.000	2.3	24.61
			Total						128.73
803.B	Partida	m2	ENCOFRADO CURVO					4.65	
			SALIDA	Circulo D 1	1.00		0.3	3.14	0.94
			ENTRADA DERECHA	Circulo D 1	1.00			0.78	0.78
				CURVA EXTERNA	1.00			1.5	1.50
				CURVA INTERNA	1.00			1.43	1.43

4.6510.701.002.00

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO								4.68
			SALIDA			1.00		5.46	0.1	0.55	
			ENTRADA			1.00		9.19	0.1	0.92	
			TUBERIA			1.00	18.9	1.7	0.1	3.21	
										Total	4.68
609.A	Partida	m3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO								20.37
			LADO MAYOR			1.00		5.59	2.55	14.25	
			LADO MENOR			1.00		4.89	1.25	6.11	
										Total	20.37
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								82.21
			SALIDA		CARA LATERAL EXTERNA	1.00			5.9835	5.98	
					MURO TIPO 2 EXT	1.00			4.614	4.61	
					MURO TIPO 3 EXT	1.00			4.912	4.91	
					MURO FRONTAL TIPO U XTE	1.00			2.491	2.49	
										0.00	
			ENTRADA		MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.66	4.66	
					MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.66	4.66	
					MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.64	3.64	
					CARA DELANTERA	1.00			1.09	1.09	
					LADO 1	1.00			0.51	0.51	
					LADO 2	1.00			0.51	0.51	
			TUBERIA		LADO 1	2.00	18.90	1.1		41.58	
					LADO 2	2.00	18.90	0.2		7.56	
										0.00	
										Total	82.21
801.D	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS								31.86
			SALIDA		D 0.90	1.00			5.28	5.28	
			ENTRADA		D 0.90	1.00			5.15	5.15	
			TUBERIA		D 0.90 LONG =AREA	1.00	1.77	18.900		33.45	
					CIRCULO	-1.00	0.636	18.900		-12.02	
										Total	31.86
801.E	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 14 MPa) PARA PROTECION DE TUBERIA								21.36
			TUBERIA		D 0.90 LONG =AREA	1.00	18.9	1.000	1.13	21.36	

			Total					21.36	
802.A	Partida	kg	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy= 420 Mpa)					1,642.21	
			Aguas arriba	ACERO DE REFUEO (ALTURA=CANTIDAD)	1.00	1	1.00	1,642.21	1642.21
			</						

806.D	Partida	und	COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						1.00	1.00
				1.00					1.00	
								Total		1.00
807.A	Partida	und	JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP						2.00	2.00
				2.00					2.00	
								Total		2.00

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO								
			SALIDA			1.00		5.47	0.1	0.55	2.52
			ENTRADA			1.00		10.39	0.1	1.04	
			TUBERIA			1.00	6.0	1.55	0.1	0.93	
			Total								
											2.52
609.A	Partida	m3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO								
			LADO MAYOR			1.00		6.08	1.7	10.34	13.04
			LADO MENOR			1.00		3.18	0.85	2.70	
			Total								
											13.04
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								
			SALIDA		CARA LATERAL EXTERNA	2.00			6.1	12.20	51.78
					MURO TIPO 2 XT	1.00			5.22	5.22	
					MURO TIPO 3 XT	1.00			2.9	2.90	
			ENTRADA		MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.8	4.80	
					MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.84	4.84	
					MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.72	3.72	
					CARA DELANTERA	1.00			2.13	2.13	
					LADO 2 (NO CURVA)	1.00			0.19	0.19	
					LADO 3 (NO CURVA)	1.00			0.49	0.49	
					LADO 4 (NO CURVA)	1.00			0.16	0.16	
					ESCALON BORDE	1.00			0.56	0.56	
					ESCALON BORDE (ZONA CURVA)	1.00			0.58	0.58	
					LADO (CURVA)	1.00			0.19	0.19	
			TUBERIA		LADO 1	2.00	6.00	0.95		11.40	
					LADO 2	2.00	6.00	0.2		2.40	
			Total								
											51.78
801.D	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS								
			SALIDA		D 0.75	1.00			6.43	6.43	18.53
			ENTRADA		D 0.75	1.00			6.34	6.34	
			TUBERIA		D 0.60 LONG =AREA	1.00	1.4025	6.000		8.42	
					CIRCULO	-1.00	0.442	6.000		-2.65	

4.446.00

6.00

1.00

1.00

2.00

2.00

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaulán - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO								
			SALIDA			1.00		5.47	0.1	0.55	2.90
			ENTRADA			1.00		10.39	0.1	1.04	
			TUBERIA			1.00	8.5	1.55	0.1	1.32	
			Total								
											2.90
609.A	Partida	m3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO								
			LADO MAYOR			1.00		6.345	1.25	7.93	9.82
			LADO MENOR			1.00		3.15	0.6	1.89	
			Total								
											9.82
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								
			SALIDA		CARA LATERAL EXTERNA	2.00			6.1	12.20	57.53
					MURO TIPO 2 XT	1.00			5.22	5.22	
					MURO TIPO 3 XT	1.00			2.9	2.90	
			ENTRADA		MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.8	4.80	
					MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.84	4.84	
					MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.72	3.72	
					CARA DELANTERA	1.00			2.13	2.13	
					LADO 2 (NO CURVA)	1.00			0.19	0.19	
					LADO 3 (NO CURVA)	1.00			0.49	0.49	
					LADO 4 (NO CURVA)	1.00			0.16	0.16	
					ESCALON BORDE	1.00			0.56	0.56	
					ESCALON BORDE (ZONA CURVA)	1.00			0.58	0.58	
					LADO (CURVA)	1.00			0.19	0.19	
			TUBERIA		LADO 1	2.00	8.50	0.95		16.15	
					LADO 2	2.00	8.50	0.2		3.40	
			Total								
											57.53
801.D	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS								
			SALIDA		D 0.75	1.00			6.43	6.43	20.94
			ENTRADA		D 0.75	1.00			6.34	6.34	
			TUBERIA		D 0.60 LONG =AREA	1.00	1.4025	8.500		11.92	
					CIRCULO	-1.00	0.442	8.500		-3.76	

					Total		20.94		
801.E	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 14 Mpa) PARA PROTECCION DE TUBERIA						6.78
			TUBERIA	D 0.60 LONG =AREA	1.00	8.5	1.000	0.7973	6.78
					Total			6.78	
802.A	Partida	kg	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy= 420 Mpa)						1,468.68
			Aguas arriba	ACERO DE REFUEO (ALTURA=CANTIDAD)	1.00	1	1.00	1,468.68	1468.68
					Total			1,468.68	
803.A	Partida	m2	ENCOFRADO PLANO						101.63
			SALIDA	CARA LATERAL EXTERNA	2.00			6.1	12.20
				CARA LATERAL INTERNA	2.00			3.75	7.50
				MURO LATERAL BORDE INCLINADO	2.00			0.37	0.74
				LOSA BORDE DEL	1.00			0.58	0.58
				MURO TIPO 2 EXT	1.00			5.22	5.22
				MURO TIPO 2 INT	1.00			2.61	2.61
				MURO TIPO 3 EXT	1.00			2.9	2.90
				MURO TIPO 3 INT	1.00			1.01	1.01
				MURO TIPO 3 BORDE U	1.00			0.81	0.81
				TECHO	1.00			1.26	1.26
			ENTRADA	MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.8	4.80
				MURO LATERAL INT 1	1.00			3.51	3.51
				MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.84	4.84
				MURO LATERAL INT 2	1.00			3.28	3.28
				MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.72	3.72
				MURO TIPO 1 INT	1.00			1.65	1.65
				TECHO BORDE	1.00			0.37	0.37
				TECHO BORDE INCLINADO	1.00			0.78	0.78
				BORDES INCLINADOS DE MUROS LATERALES	1.00			0.81	0.81
				UNION DE TECHOS	1.00		0.26	1.35	0.35
				TECHOS	1.00			1.7	1.70
				CARA DELANTERA	1.00			2.13	2.13
				LADO 1 (NO CURVA)	1.00			0.14	0.14
				LADO 2 (NO CURVA)	1.00			0.19	0.19
				LADO 3 (NO CURVA)	1.00			0.49	0.49
				LADO 4 (NO CURVA)	1.00			0.16	0.16
				ESCALON BORDE	1.00			0.56	0.56
				ESCALON BORDE (ZONA CURVA)	1.00			0.58	0.58
				LADO (CURVA)	1.00			0.19	0.19
			TUBERIA	LADO 1	2.00	8.50	0.95		16.15
				LADO 2	2.00	8.50	0.2		3.40
			ENCOFRADO PARA LA PROTECCION DE TUBERIA						
			TUBERIA	D 0.60 LONG =AREA	1.00	8.5	1.000	2	17.00
					Total			101.63	
803.B	Partida	m2	ENCOFRADO CURVO						4.44
			SALIDA	Circulo D 0.75	1.00			0.71	0.71
			ENTRADA						

4.448.501.002.00

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
609.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO								2.94
			SALIDA			1.00		4.69	0.1	0.47	
			ENTRADA			1.00		9.28	0.1	0.93	
			TUBERIA			1.00	11.0	1.4	0.1	1.54	
										Total	2.94
801.B	Partida	m3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO								8.16
			LADO MAYOR			1.00		5.644	1.25	7.06	
			LADO MENOR			1.00		3.16	0.35	1.11	
										Total	8.16
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								34.09
			SALIDA		CARA LATERAL EXTERNA	2.00			5.27	10.54	
					MURO TIPO 2 EXT	1.00			4.67	4.67	
					MURO TIPO 3 EXT	1.00			2.51	2.51	
			ENTRADA		MURO LATERAL EXT 1	1.00			4.24	4.24	
					MURO LATERAL EXT 2	1.00			4.2	4.20	
					MURO TIPO 1 EXT	1.00			3.54	3.54	
					CARA DELANTERA	1.00			2.08	2.08	
					LADO 1 (NO CURVA)	1.00			0.14	0.14	
					LADO 2 (NO CURVA)	1.00			0.19	0.19	
					LADO 3 (NO CURVA)	1.00			0.49	0.49	
					LADO 4 (NO CURVA)	1.00			0.16	0.16	
					ESCALON BORDE	1.00			0.56	0.56	
					ESCALON BORDE (ZONA CURVA)	1.00			0.58	0.58	
					LADO (CURVA)	1.00			0.19	0.19	
										Total	34.09
801.D	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS								19.94
			SALIDA		D 0.60	1.00			5.53	5.53	
			ENTRADA		D 0.60	1.00			5.64	5.64	

19.94

8.77

801.E	Partida	m3
-------	---------	----

Partida

m3

CONCRETO ($f_c = 14$ MPa) PARA PROTECCION DE TUBERIA

8.77

Total

802.A

Partida

kg

ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS ($f_y = 420$ Mpa)

1,438.63

Total

1,438.63

803.A

Partida

m2

ENCOFRADO PLANO

101.11

Total

101.11

803.B

Partida

m2

ENCOFRADO CURVO

4.30

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaulán - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO ($f_c = 10 \text{ MPa}$) PARA SOLADO								
			SALIDA			1.00		1.10	0.1	0.11	2.12
			ENTRADA			1.00	1.25	1.05	0.1	0.13	
			TUBERIA			1.00	9.9		0.19	1.88	
			Total								
			2.12								
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								
			SALIDA	MURO		1.00	2.23		0.5	1.12	18.11
				ZAPATA		1.00	4.53		0.25	1.13	
						1.00			0.49	0.49	
				TUBERIA		-2.00			0.008	-0.02	
						2.00		0.25	0.314	0.16	
			ENTRADA	MURO		1.00	1.55		0.5	0.78	
				TUBERIA		-2.00			0.008	-0.02	
						2.00		0.25	0.314	0.16	
				ALETA		1.00	0.9		0.225	0.20	
						1.00	1	0.25		0.25	
			TUBERIA	LADO 1		1.00	9.9	1.4		13.86	
				LADO 2							
			Total								
			18.11								
801.D	Partida	m3	CONCRETO ($f_c = 28 \text{ MPa}$) EN MUROS Y ZAPATAS								
			SALIDA	MURO 1 y 2		1.00	0.39		0.50	0.20	0.83
				ZAPATA 1 y 2		0.50	1.1		0.25	0.14	
				TUBERIA		-2.00		0.25	0.008	0.00	
			ENTRADA								
				MURO		1.00	1.05	0.25	0.5	0.13	
				ALETAS		1.00	0.9	0.25	0.225	0.05	
				ZAPATAS		1.00	1.25	1.05	0.25	0.33	
				TUBERIA		-2.00		0.25	0.008	0.00	
			Total								
			0.83								
801.E	Partida	m3	CONCRETO ($f_c = 14 \text{ MPa}$) PARA PROTECCION DE TUBERIA								
			TUBERIA	D 6" LONG =AREA		1.00	6.4	0.236		1.51	1.51
			Total								
			1.51								
802.A	Partida	kg	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS ($f_y = 420 \text{ Mpa}$)								
			Aguas arriba	ACERO DE REFUERZO (ALTURA=CANTIDAD)		1.00	1	1.00	161.89	161.89	161.89

[illegible]

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO ($f_c = 10 \text{ MPa}$) PARA SOLADO								
			SALIDA			1.00		1.10	0.1	0.11	7.84
			ENTRADA			1.00	1.25	1.05	0.1	0.13	
			TUBERIA			1.00	7.6		0	7.60	
			Total								
											7.84
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								
			SALIDA	MURO		1.00	2.23		0.5	1.12	11.85
				ZAPATA		1.00	4.53		0.25	1.13	
						1.00			0.49	0.49	
				TUBERIA		-2.00			0.008	-0.02	
						2.00		0.25	0.314	0.16	
			ENTRADA	MURO		1.00	1.55		0.5	0.78	
				TUBERIA		-2.00			0.008	-0.02	
						2.00		0.25	0.314	0.16	
				ALETA		1.00	0.9		0.225	0.20	
						1.00	1	0.25		0.25	
			TUBERIA								
				LADO 2		1.00	7.6	0		7.60	
			Total								
											11.85
801.D	Partida	m3	CONCRETO ($f_c = 28 \text{ MPa}$) EN MUROS Y ZAPATAS								
			SALIDA	MURO 1 y 2		1.00	0.39		0.50	0.20	0.83
				ZAPATA 1 y 2		0.50	1.1		0.25	0.14	
				TUBERIA		-2.00		0.25	0.008	0.00	
			ENTRADA								
				MURO		1.00	1.05	0.25	0.5	0.13	
				ALETAS		1.00	0.9	0.25	0.225	0.05	
				ZAPATAS		1.00	1.25	1.05	0.25	0.33	
				TUBERIA		-2.00		0.25	0.008	0.00	
			Total								
											0.83
801.E	Partida	m3	CONCRETO ($f_c = 28 \text{ MPa}$) PARA PROTECCION DE TUBERIA								
			TUBERIA	D 6" LONG =AREA		1.00	6.8	0.236		1.60	1.60
			Total								
											1.60
802.A	Partida	kg	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS ($f_y = 420 \text{ Mpa}$)								
			Aguas arriba	ACERO DE REFUEO (ALTURA=CANTIDAD)		1.00	1	1.00	139.43	139.43	139.43

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

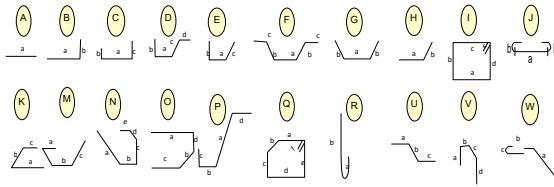
COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO								7.84
			SALIDA			1.00		1.10	0.1	0.11	
			ENTRADA			1.00	1.25	1.05	0.1	0.13	
			TUBERIA			1.00	7.6			7.60	
										Total	7.84
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								11.85
			SALIDA		MURO	1.00	2.23		0.5	1.12	
					ZAPATA	1.00	4.53		0.25	1.13	
						1.00			0.49	0.49	
					TUBERIA	-2.00			0.008	-0.02	
						2.00		0.25	0.314	0.16	
			ENTRADA		MURO	1.00	1.55		0.5	0.78	
					TUBERIA	-2.00			0.008	-0.02	
						2.00		0.25	0.314	0.16	
					ALETA	1.00	0.9		0.225	0.20	
						1.00	1	0.25		0.25	
			TUBERIA								
					LADO 2	1.00	7.6	0		7.60	
										Total	11.85
801.D	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS								0.83
			SALIDA		MURO 1 y 2	1.00	0.39		0.50	0.20	
					ZAPATA 1 y 2	0.50	1.1		0.25	0.14	
					TUBERIA	-2.00		0.25	0.008	0.00	
			ENTRADA								
					MURO	1.00	1.05	0.25	0.5	0.13	
					ALETAS	1.00	0.9	0.25	0.225	0.05	
					ZAPATAS	1.00	1.25	1.05	0.25	0.33	
					TUBERIA	-2.00		0.25	0.008	0.00	
										Total	0.83
801.E	Partida	m3	CONCRETO (f'c = 28 MPa) PARA PROTECCION DE TUBERIA								1.60
			TUBERIA		D 6" LONG =AREA	1.00	6.8	0.236		1.60	
										Total	1.60
802.A	Partida	kg	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy= 420 Mpa)								139.43
			Aguas arriba		ACERO DE REFUEO (ALTURA=CANTIDAD)	1.00	1	1.00	139.43	139.43	

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación : Casma
Región : Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - BOCATOMA 02

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTE INTERFERENCIAS								
801.A	Partida	m3	CONCRETO PREMEZCLADO ($f_c = 10 \text{ MPa}$) PARA SOLADO								
			SALIDA			1.00		1.10	0.1	0.11	7.84
			ENTRADA			1.00	1.25	1.05	0.1	0.13	
			TUBERIA			1.00	7.6		0	7.60	
			Total								
											7.84
810.A	Partida	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA								
			SALIDA	MURO		1.00	2.23		0.5	1.12	11.85
				ZAPATA		1.00	4.53		0.25	1.13	
						1.00			0.49	0.49	
				TUBERIA		-2.00			0.008	-0.02	
						2.00		0.25	0.314	0.16	
			ENTRADA	MURO		1.00	1.55		0.5	0.78	
				TUBERIA		-2.00			0.008	-0.02	
						2.00		0.25	0.314	0.16	
				ALETA		1.00	0.9		0.225	0.20	
						1.00	1	0.25		0.25	
			TUBERIA								
				LADO 2		1.00	7.6	0		7.60	
			Total								
											11.85
801.D	Partida	m3	CONCRETO ($f_c = 28 \text{ MPa}$) EN MUROS Y ZAPATAS								
			SALIDA	MURO 1 y 2		1.00	0.39		0.50	0.20	0.83
				ZAPATA 1 y 2		0.50	1.1		0.25	0.14	
				TUBERIA		-2.00		0.25	0.008	0.00	
			ENTRADA								
				MURO		1.00	1.05	0.25	0.5	0.13	
				ALETAS		1.00	0.9	0.25	0.225	0.05	
				ZAPATAS		1.00	1.25	1.05	0.25	0.33	
				TUBERIA		-2.00		0.25	0.008	0.00	
			Total								
											0.83
801.E	Partida	m3	CONCRETO ($f_c = 28 \text{ MPa}$) PARA PROTECCION DE TUBERIA								
			TUBERIA	D 6" LONG =AREA		1.00	6.8	0.236		1.60	1.60
			Total								
											1.60
802.A	Partida	kg	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS ($f_y = 420 \text{ Mpa}$)								
			Aguas arriba	ACERO DE REFUEO (ALTURA=CANTIDAD)		1.00	1	1.00	139.43	139.43	139.43



MARCA	TIPO	DIAMETRO	N° VECES	ESTRUCTURA	SEPARACIÓN	N° DE VECES	LONGITUD	N° DE ARMADURA	DIMENSIONES (m)						LONGITUD (m)		PESO (kg)
									a	b	c	d	e	f	PARCIAL	TOTAL	

OCULTAR

BOCATOMA 4-1 DIAMETRO 0.90

SALIDA																	1327.89
MURO TIPO 2	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.62	10	2.42	0.30	0.30		3.02	30.20	16.91		
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.62	10	2.42	0.30	0.30		3.02	30.20	16.91		
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.62	0.30	0.30		1.22	14.64	8.20		
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.82	0.30	0.30		1.42	17.04	9.54		
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.62	10	2.22	0.30	0.30		2.82	28.20	15.79		
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	2.22	0.30	0.30		2.82	33.84	18.95		
	MB5	C	3/8	1	0.20	4	0.82	24	0.62	0.30	0.30		1.22	29.28	16.40		
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20				1.20	9.60	5.38		
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20				1.20	9.60	5.38		
MURO TIPO 3	MB3	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	2.22	0.30	0.30		2.82	33.84	18.95		
	MB3A	C	3/8	1	0.20	4	0.72	20	0.52	0.30	0.30		1.12	22.40	12.54		
	MB4	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.92	0.30	0.30		1.52	18.24	10.21		
	MB4A	C	3/8	1	0.20	4	0.62	20	1.72	0.30	0.30		2.32	46.40	25.98		
	MB9	A	3/8	1	0.20	2		2	2.22				2.22	4.44	2.49		
	MB8	B	3/8	1	0.20	4		4	1.30	0.25			1.55	6.20	3.47		
MURO LATERAL	MB1	C	3/8	1	0.20	2	2.08	24	2.52	0.30	0.30		3.12	74.88	41.93		
	MB1	C	3/8	1	0.20	2	2.08	24	2.52	0.30	0.30		3.12	74.88	41.93		
	MB2	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.08	0.30	0.30		2.68	75.04	42.02		
	MB2	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.08	0.30	0.30		2.68	75.04	42.02		
CIMENTACIÓN	CB2	C	3/8	1	0.20	2	2.22	26	2.52	0.30	0.30		3.12	81.12	45.43		
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.22	0.30	0.30		2.82	78.96	44.22		
ENTRADA																	
MUROS LATERALES	MA1	C	3/8	2	0.20	2	0.75	20	0.30	3.75	0.30		4.35	87.00	48.72		
	MA2	C	3/8	2	0.20	2	1.45	36	0.30	1.60	0.30		2.20	79.20	44.35		
	MA3	C	3/8	2	0.20	2	0.60	16	0.30	0.75	0.30		1.35	21.60	12.10		
	MA3	C	3/8	2	0.20	2	3.15	68	0.30	1.50	0.30		2.10	142.80	79.97		
MURO FRONTAL	MA7	C	3/8	1	0.20	2	2.35	26	0.30	2.10	0.30		2.70	70.20	39.31		
	MA8	C	3/8	1	0.20	2	2.10	24	0.30	2.35	0.30		2.95	70.80	39.65		
	MA9	A	3/8	1	0.20	8	0.25	24	1.20	0.00	0.00		1.20	28.80	16.13		
CIMENTACIÓN	CA2	C	3/8	1	0.20	2	2.37	26	0.30	3.75	0.30		4.35	113.10	63.34		
	CA1	C	3/8	1	0.20	2	3.75	40	0.30	2.37	0.30		2.97	118.80	66.53		
TUBERIA	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.22	8	11.00	0.30	0.30		12.20	97.60	54.66		
	M1	C	3/8	1	0.20	2	1.22	16	11.00	0.30	0.30		12.20	195.20	109.31		
	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.62	10	11.00	0.30	0.30		12.20	122.00	68.32		
	M2	C	3/8	1	0.20	2	11.00	112	1.22	0.30	0.30		1.82	203.84	114.15		
	M3	C	3/8	1	0.20	1	11.00	56	1.22	0.30	0.30		1.82	101.92	57.08		
	M4	C	3/8	1	0.20	1	11.00	56	1.62	0.30	0.30		2.22	124.32	69.62		

TOTAL kg UNITARIO:

1327.89

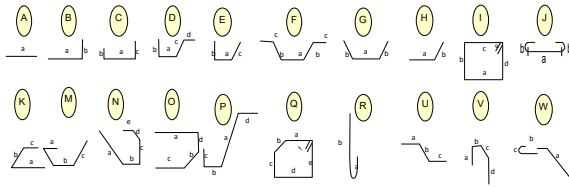
1327.89

(*) Longitud variable , se considero la longitud promedio

8mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1
0.39	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97

c	d	e	f
0	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
1	1	1	1
0	0	0	0
1	1	2	0
0	0	0	0
2	2	0	0
1	1	1	0
1	1	1	0
1	1	1	2
1	1	0	0

1	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	0



MARCA	TIPO	DIAMETRO	N° VECES	ESTRUCTURA	SEPARACIÓN	N° DE VECES	LONGITUD	N° DE ARMADURAS	DIMENSIONES (m)						LONGITUD (m)		PESO (kg)
									a	b	c	d	e	f	PARCIAL	TOTAL	

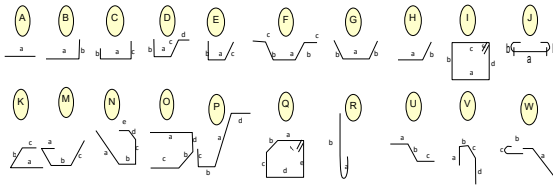
OCULTAR

BOCATOMA 2 DIAMETRO 0.75																	
SALIDA																1785.70	
LOSA DE TECHO	LB2	C	3/8	1	0.20	2	1.87	22	1.22	0.30	0.30				1.82	40.04	22.42
	LB1	C	3/8	1	0.20	2	1.22	16	1.87	0.30	0.30				2.47	39.52	22.13
MURO TIPO 2	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.67	0.30	0.30				3.27	26.16	14.65
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.67	0.30	0.30				3.27	26.16	14.65
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.67	10	0.92	0.30	0.30				1.52	15.20	8.51
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.67	10	1.07	0.30	0.30				1.67	16.70	9.35
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	1.87	0.30	0.30				2.47	29.64	16.60
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	1.07	14	1.87	0.30	0.30				2.47	34.58	19.36
	MB6	C	3/8	1	0.20	4	0.67	20	0.52	0.30	0.30				1.12	22.40	12.54
	MB7	A	3/8	1			2	8	1.20						1.20	9.60	5.38
	MB7	A	3/8	1			2	8	1.20						1.20	9.60	5.38
MURO TIPO 3	MB8	C	3/8	1	0.20	4	0.44	16	1.57	0.30	0.30				2.17	34.72	19.44
	MB9	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.92	0.30	0.30				1.52	18.24	10.21
	MB10	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	1.87	0.30	0.30				2.47	29.64	16.60
	MB10	C	3/8	1	0.20	1		2	1.87	0.30	0.30				2.47	4.94	2.77
	MB10'	C	3/8	1	0.20	4	0.57	16	0.44	0.30	0.30				1.04	16.64	9.32
	MB11	B	3/8	1	0.20	2		4	1.01	0.30					1.31	5.24	2.93
MUROS LATERALES	MB1	C	3/8	1	0.20	2	1.97	22	2.52	0.30	0.30				3.12	68.64	38.44
	MB3	C	3/8	1	0.20	2	1.97	22	2.52	0.30	0.30				3.12	68.64	38.44
	MB2	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.57	0.30	0.30				3.17	88.76	49.71
	MB4	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.57	0.30	0.30				3.17	88.76	49.71
CIMENTACIÓN	CB2	C	3/8	1	0.20	2	1.87	22	2.52	0.30	0.30				3.12	68.64	38.44
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	1.87	0.30	0.30				2.47	69.16	38.73
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	0.35	6	1.87	0.30	0.30				2.47	14.82	8.30
	CB4	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.20	0.30	0.70	0.30			1.50	19.50	10.92
	CB3	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.20	0.30	0.70	0.30			1.50	19.50	10.92
ENTRADA																	
MUROS LATERALES	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.75	10	0.30	3.04	0.30				3.64	36.40	20.38
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.87	12	0.30	2.30	0.30				2.90	34.74	19.45
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.55	0.30				2.15	17.20	9.63
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.50	18	0.30	2.05	0.30				2.65	47.70	26.71
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.49	18	0.30	1.19	0.30				1.79	32.13	17.99
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.84	12	0.30	2.92	0.30				3.52	42.24	23.65
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.77	10	0.30	2.22	0.30				2.82	28.20	15.79
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.50	0.30				2.10	16.80	9.41
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.50	18	0.30	2.05	0.30				2.65	47.70	26.71
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.33	16	0.30	1.23	0.30				1.83	29.28	16.40
	MA5	C	3/8	1	0.20	2	2.68	30	0.30	0.76	0.30				1.36	40.80	22.85
	MA6	C	3/8	1	0.20	2	1.62	20	0.30	0.76	0.30				1.36	27.20	15.23
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.76	10	0.30	2.68	0.30				3.28	32.80	18.37
MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.76	10	0.30	1.62	0.30				2.22	22.20	12.43	
MURO FRONTAL	MA7	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	0.30	1.85	0.30				2.45	68.60	38.42
	MA8	C	3/8	1	0.20	2	1.85	22	0.30	2.52	0.30				3.12	68.64	38.44
	MA9	A	3/8	1	0.20	8	0.25	24	1.20						1.20	28.80	16.13
LOSA TECHO	LA1	C	3/8	1	0.20	2	1.90	22	0.30	1.85	0.30				2.45	53.90	30.18
	LA2	C	3/8	1	0.20	2	1.85	22	0.30	1.90	0.30				2.50	55.00	30.80
	LA3	I	3/8	1	0.20	2	1.70	20	0.20	0.40	0.20	0.40	0.10		1.40	28.00	15.68
CIMENTACIÓN	CA1	C	3/8	1	0.20	2	2.83	32	0.30	1.85	0.30				2.45	78.40	43.90
	CA2	C	3/8	1	0.20	2	1.85	22	0.30	4.02	0.30				4.62	101.64	56.92
	CA3	C	3/8	1	0.20	2	1.00	12	0.30	5.00	0.30				5.60	67.20	37.63
	CA4	C	3/8	1	0.20	2	5.00	52	0.30	1.00	0.30				1.60	83.20	46.59
TUBERÍA																	
M1	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.07	7	13.20	0.30	0.30				14.40	100.80	56.45
	M1	C	3/8	1	0.20	2	1.07	14	13.20	0.30	0.30				14.40	201.60	112.90
	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.47	9	13.20	0.30	0.30				14.40	129.60	72.58
	M2	C	3/8	1	0.20	2	13.20	134	1.07	0.15	0.15				1.37	183.58	102.80
	M3	C	3/8	1	0.20	1	13.20	67	1.07	4.80	0.30				6.17	413.39	231.50
	M4	C	3/8	1	0.20	1	13.20	67	1.47	1.00	0.30				2.77	185.59	103.93
TOTAL kg UNITARIO:															1785.70	1785.70	

(*) Longitud variable, se considero la longitud promedio de

8mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1
0.39	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97

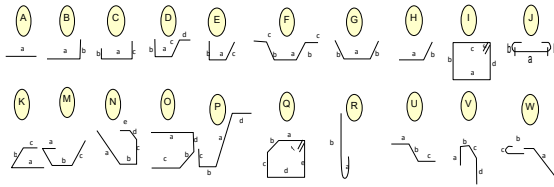
c	d	e	f
0	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0
1	0	0	0
2	0		0
1	1	1	1
0	0	0	0
1	1	2	0
0	0	0	0
2	2	0	0
1	1	1	0
1	1	1	0
1	1	1	2
1	1	0	0
1	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	0



MARCA	TIPO	DIAMETRO	N° VECES	ESTRUCTURA	SEPARACIÓN	N° DE VECES	LONGITUD	N° DE ARMADURA	DIMENSIONES (m)						i	k	LONGITUD (m)		PESO (kg)
									a	b	c	d	e	f			PARCIAL	TOTAL	

OCULTAR

BOCATOMA 1 DIAMETRO 0.60																			
SALIDA																			
LOSA DE TECHO	LB2	C	3/8	1	0.20	2	1.62	20	1.22	0.30	0.30						1.82	36.40	20.38
	LB1	C	3/8	1	0.20	2	1.22	16	1.72	0.30	0.30						2.32	37.12	20.79
MURO TIPO 2	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.82	0.30	0.30						3.42	27.36	15.32
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.82	0.30	0.30						3.42	27.36	15.32
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	0.92	0.30	0.30						1.52	12.16	6.81
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	1.07	0.30	0.30						1.67	13.36	7.48
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	1.72	0.30	0.30						2.32	27.84	15.59
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	1.07	14	1.72	0.30	0.30						2.32	32.48	18.19
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	0.52	0.30	0.30						1.12	8.96	5.02
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20								1.20	9.60	5.38
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20								1.20	9.60	5.38
MURO TIPO 3	MB8	C	3/8	1	0.20	2	0.47	8	1.57	0.30	0.30						2.17	17.36	9.72
	MB9	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.92	0.30	0.30						1.52	18.24	10.21
	MB10	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	1.72	0.30	0.30						2.32	27.84	15.59
	MB11	C	3/8	1	0.20	2		4	1.57	0.30	0.30						2.17	8.68	4.86
	MB11	C	3/8	1	0.20	2		4	1.57	0.30	0.30						2.17	8.68	4.86
MUROS LATERALES	MB1	C	3/8	1	0.20	2	1.82	22	2.32	0.30	0.30						2.92	64.24	35.97
	MB3	C	3/8	1	0.20	2	1.82	22	2.32	0.30	0.30						2.92	64.24	35.97
	MB2	C	3/8	1	0.20	2	2.32	26	2.42	0.30	0.30						3.02	78.52	43.97
	MB4	C	3/8	1	0.20	2	2.32	26	2.42	0.30	0.30						3.02	78.52	43.97
CIMENTACIÓN	CB2	C	3/8	1	0.20	2	1.72	20	2.32	0.30	0.30						2.92	58.40	32.70
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	1.22	16	1.72	0.30	0.30						2.32	37.12	20.79
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	0.35	6	1.72	0.30	0.30						2.32	13.92	7.80
	CB4	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.30	0.20	0.70	0.30					1.50	19.50	10.92
	CB3	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.30	0.20	0.70	0.30					1.50	19.50	10.92
ENTRADA																			
MUROS LATERALES	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.75	10	0.30	3.29	0.30						3.89	38.85	21.76
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.87	12	0.30	2.02	0.30						2.62	31.38	17.57
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.20	0.30						1.80	14.40	8.06
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.25	16	0.30	2.05	0.30						2.65	42.40	23.74
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.55	18	0.30	1.19	0.30						1.79	32.13	17.99
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	0.50	8	0.30	0.75	0.30						1.35	10.80	6.05
	M10	C	3/8	1	0.20	2	1.60	18	0.30	0.75	0.30						1.35	24.30	13.61
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.75	10	0.30	1.60	0.30						2.20	22.00	12.32
	MA3	B	3/8	1	0.20	2	0.85	12	0.30	2.54							2.84	34.06	19.07
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.73	10	0.30	1.90	0.30						2.50	24.95	13.97
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.20	0.30						1.80	14.40	8.06
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.25	16	0.30	2.05	0.30						2.65	42.40	23.74
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.25	16	0.30	1.20	0.30						1.80	28.80	16.13
	MA3	B	3/8	1	0.20	2	0.85	12	0.30	2.66							2.96	35.52	19.89
	M11	C	3/8	1	0.20	2	2.60	28	0.30	0.80	0.30						1.40	39.20	21.95
MUROS FRONTAL	MA7	C	3/8	1	0.20	2	2.05	24	0.30	1.70	0.30						2.30	55.20	30.91
	MA8	C	3/8	1	0.20	2	1.70	20	0.30	2.05	0.30						2.65	53.00	29.68
	MA9	A	3/8	1		8		8	1.20								1.20	9.60	5.38
LOSA SUPERIOR	LA1	C	3/8	1	0.20	2	1.00	12	0.30	1.70	0.30						2.30	27.60	15.46
	LA2	C	3/8	1	0.20	2	1.70	20	0.30	1.10	0.30						1.70	34.00	19.04
	LA3	I	3/8	1	0.20	2	1.70	20	0.20	0.40	0.20	0.40	0.10				1.40	28.00	15.68
LOSA DE FONDO	CA1	C	3/8	1	0.20	2	2.60	28	0.30	1.70	0.30						2.30	64.40	36.06
	CA2	C	3/8	1	0.20	2	1.70	20	0.30	3.75	0.30						4.35	87.00	48.72
	CA3	C	3/8	1	0.20	2	1.00	12	0.30	4.80	0.30						5.40	64.80	36.29
	CA4	C	3/8	2	0.20	2	1.80	40	0.30	1.00	0.30						1.60	64.00	35.84
TUBERIA	M1	C	3/8	1	0.20	1	0.92	6	11.40	0.30	0.30						12.60	75.60	42.34
	M1	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	11.40	0.30	0.30						12.60	151.20	84.67
	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.32	8	11.40	0.30	0.30						12.60	100.80	56.45
	M2	C	3/8	1	0.20	2	11.40	116	0.92	0.15	0.15						1.22	141.52	79.25
	M3	C	3/8	1	0.20	1	11.40	58	0.92	4.80	0.30						6.02	349.16	195.53
	M4	C	3/8	1	0.20	1	11.40	58	1.32	1.00	0.30						2.62	151.96	85.10
	M4	C	3/8	1	0.20	1	11.40	58	1.32	1.00	0.30						2.62	151.96	85.10



MARCA	TIPO	DIAMETRO	N° VECES	ESTRUCTURA	SEPARACIÓN	N° DE VECES	LONGITUD	N° DE ARMADURA	DIMENSIONES (m)						LONGITUD (m)		PESO (kg)
									a	b	c	d	e	f	PARCIAL	TOTAL	

OCULTAR

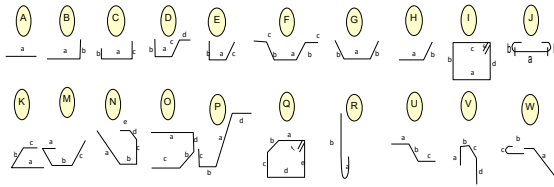
BOCATOMA 3 DIAMETRO 1.00																	
SALIDA																	1886.71
LOSA DE TECHO	LB2	C	3/8	1	0.20	2	2.12	24	1.22	0.30	0.30				1.82	43.68	24.46
	LB1	C	3/8	1	0.20	2	1.22	16	2.12	0.30	0.30				2.72	43.52	24.37
MURO TIPO 2	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	3.07	0.30	0.30				3.67	29.36	16.44
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	3.07	0.30	0.30				3.67	29.36	16.44
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	0.92	0.30	0.30				1.52	18.24	10.21
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	1.07	0.30	0.30				1.67	20.04	11.22
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	2.12	0.30	0.30				2.72	32.64	18.28
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	1.07	14	2.12	0.30	0.30				2.72	38.08	21.32
	MB6	C	3/8	1	0.20	4	0.92	24	0.52	0.30	0.30				1.12	28.88	15.05
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20						1.20	9.60	5.38
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20						1.20	9.60	5.38
	MB8	C	3/8	1	0.20	4	0.44	16	1.82	0.30	0.30				2.42	38.72	21.68
MURO TIPO 3	MB9	C	3/8	1	0.20	2	1.08	14	0.92	0.30	0.30				1.52	21.28	11.92
	MB10	C	3/8	1	0.20	2	0.90	12	2.12	0.30	0.30				2.72	32.64	18.28
	MB10	C	3/8	1	0.20	2		2	2.12	0.30	0.30				2.72	5.44	3.05
	MB10'	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.44	0.30	0.30				1.04	12.48	6.99
	MB11	C	3/8	1	0.20	4		4	1.82	0.30	0.30				2.42	9.68	5.42
MUROS LATERALES	MB1	C	3/8	1	0.20	2	2.22	26	3.02	0.30	0.30				3.62	94.12	52.71
	MB3	C	3/8	1	0.20	2	2.22	26	3.02	0.30	0.30				3.62	94.12	52.71
	MB2	C	3/8	1	0.20	2	3.02	34	2.82	0.30	0.30				3.42	116.28	65.12
	MB4	C	3/8	1	0.20	2	3.02	34	2.82	0.30	0.30				3.42	116.28	65.12
CIMENTACIÓN	CB2	C	3/8	1	0.20	2	2.12	24	3.02	0.30	0.30				3.62	86.88	48.65
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	3.02	34	2.12	0.30	0.30				2.72	92.48	51.79
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	0.35	6	2.12	0.30	0.30				2.72	16.32	9.14
	CB4	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.30	0.20	0.70	0.30			1.50	19.50	10.92
	CB3	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.30	0.20	0.70	0.30			1.50	19.50	10.92
ENTRADA																	
MUROS LATERALES	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.75	10	0.30	2.97	0.30				3.57	35.70	19.99
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.87	12	0.30	2.26	0.30				2.86	34.32	19.22
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.50	0.30				2.10	16.80	9.41
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.55	18	0.30	2.05	0.30				2.65	47.70	26.71
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.42	18	0.30	1.19	0.30				1.79	32.22	18.04
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.76	10	0.30	2.95	0.30				3.55	35.50	19.88
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.86	12	0.30	2.25	0.30				2.85	34.20	19.15
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.50	0.30				2.10	16.80	9.41
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.55	18	0.30	2.05	0.30				2.65	47.70	26.71
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.40	16	0.30	1.19	0.30				1.79	28.64	16.04
	MA5	C	3/8	1	0.20	2	2.94	32	0.30	0.76	0.30				1.36	43.52	24.37
	MA6	C	3/8	1	0.20	2	1.62	20	0.30	0.75	0.30				1.35	27.00	15.12
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.76	10	0.30	2.94	0.30				3.54	35.40	19.82
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.76	10	0.30	1.62	0.30				2.22	22.20	12.43
MURO FRONTAL	MA7	C	3/8	1	0.20	2	2.25	26	0.30	2.10	0.30				2.70	70.20	39.31
	MA8	C	3/8	1	0.20	2	2.10	24	0.30	2.25	0.30				2.85	68.40	38.30
	MA9	A	3/8	1	0.20	8	0.25	24	1.20						1.20	28.80	16.13
LOSA TECHO	LA1	C	3/8	1	0.20	2	1.90	22	0.30	2.10	0.30				2.70	59.40	33.26
	LA2	C	3/8	1	0.20	2	2.10	24	0.30	1.90	0.30				2.50	60.00	33.60
	LA3	I	3/8	1	0.20	2	1.70	20	0.20	0.40	0.20	0.40	0.10		1.40	28.00	15.68
CIMENTACIÓN	CA1	C	3/8	1	0.20	2	2.92	32	0.30	2.40	0.30				3.00	96.00	53.76
	CA2	C	3/8	1	0.20	2	2.10	24	0.30	2.00	0.30				2.60	62.40	34.94
	CA3	C	3/8	1	0.20	2	1.00	12	0.30	2.40	0.30				3.00	36.00	20.16
	CA4	C	3/8	1	0.20	2	5.31	56	0.30	2.00	0.30				2.60	145.60	81.54
TUBERIA	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.32	8	11.50	0.30	0.30				12.70	101.60	56.90
	M1	C	3/8	1	0.20	2	1.32	16	11.50	0.30	0.30				12.70	203.20	113.79
	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.72	10	11.50	0.30	0.30				12.70	127.00	71.12
	M2	C	3/8	1	0.20	2	11.50	118	1.32	0.15	0.15				1.62	191.16	107.05
	M3	C	3/8	1	0.20	1	11.50	59	1.32	4.80	0.30				6.42	378.78	212.12
	M4	C	3/8	1	0.20	1	11.50	59	1.72	1.00	0.30				3.02	178.18	99.78

TOTAL kg UNITARIO: 1886.71 1886.71

(*) Longitud variable , se considero la longitud promedio

8mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1
0.39	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97

c	d	e	f
0	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0
1	0	0	0
2	0		0
1	1	1	1
0	0	0	0
1	1	2	0
0	0	0	0
2	2	0	0
1	1	1	0
1	1	1	0
1	1	1	2
1	1	0	0
1	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	0



MARCA	TIPO	DIAMETRO	N° VECES	ESTRUCTURA	SEPARACIÓN	N° DE VECES	LONGITUD	N° DE ARMADURA	DIMENSIONES (m)						LONGITUD (m)		PESO (kg)
									a	b	c	d	e	f	PARCIAL	TOTAL	

OCULTAR

BOCATOMA 4 DIAMETRO 0.90

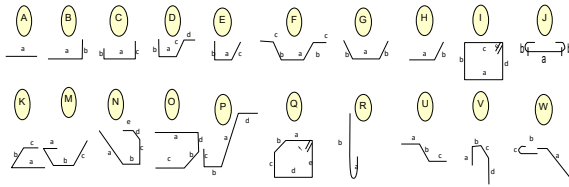
1642.21																	
SALIDA																	
MURO TIPO 2	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.42	0.30	0.30				3.02	24.16	13.53
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.42	0.30	0.30				3.02	24.16	13.53
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.62	0.30	0.30				1.22	14.64	8.20
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.82	0.30	0.30				1.42	17.04	9.54
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.62	10	2.02	0.30	0.30				2.62	26.20	14.67
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	2.02	0.30	0.30				2.62	31.44	17.61
	MB5	C	3/8	1	0.20	4	0.82	24	0.52	0.30	0.30				1.12	26.88	15.05
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20						1.20	9.60	5.38
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20						1.20	9.60	5.38
MURO TIPO 3																	
	MB4	C	3/8	1	0.20	2	1.42	18	2.52	0.30	0.30				3.12	56.16	31.45
	MB4'	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	0.62	0.30	0.30				1.22	9.76	5.47
	MB4'	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.72	0.30	0.30				1.32	15.84	8.87
	MB3	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	1.42	0.30	0.30				2.02	24.24	13.57
	MB3'	C	3/8	1	0.20	2	0.77	10	2.02	0.30	0.30				2.62	26.20	14.67
	MB3'	C	3/8	1	0.20	2	0.77	10	2.02	0.30	0.30				2.62	26.20	14.67
	MB8	A	3/8	1	0.20	1		2	2.02						2.02	4.04	2.26
	MB9	B	3/8	1	0.20	1		2	1.05	0.50					1.55	3.10	1.74
	MB10	B	3/8	1	0.20	1		2	1.40	0.35					1.75	3.50	1.96
MURO LATERAL																	
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	2.16	24	2.52	0.30	0.30				3.12	74.88	41.93
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.16	0.30	0.30				2.76	77.28	43.28
MUROS FRONTAL																	
	MB12	C	3/8	1	0.20	2	2.02	24	2.02	0.30	0.30				2.62	62.88	35.21
	MB11	C	3/8	1	0.20	2	2.02	24	2.02	0.30	0.30				2.62	62.88	35.21
CIMENTACIÓN																	
	CB2	C	3/8	1	0.20	2	2.02	24	2.52	0.30	0.30				3.12	74.88	41.93
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.02	0.30	0.30				2.62	73.36	41.08
ENTRADA																	
MUROS LATERALES	MA1	C	3/8	2	0.20	2	0.75	20	0.30	3.75	0.30				4.35	87.00	48.72
	MA2	C	3/8	2	0.20	2	1.45	36	0.30	1.70	0.30				2.30	82.80	46.37
	MA3	C	3/8	2	0.20	2	0.65	20	0.30	0.70	0.30				1.30	26.00	14.56
	MA3'	C	3/8	2	0.20	2	3.10	68	0.30	1.45	0.30				2.05	139.40	78.06
MURO TIPO 1																	
	MA7	C	3/8	1	0.20	2	2.25	26	0.30	1.90	0.30				2.50	65.00	36.40
	MA8	C	3/8	1	0.20	2	1.90	22	0.30	2.25	0.30				2.85	62.70	35.11
	MA9	A	3/8	1	0.20	8	0.25	24	1.20						1.20	28.80	16.13
CIMENTACIÓN																	
	CA2	C	3/8	1	0.20	2	2.60	28	0.30	3.75	0.30				4.35	121.80	68.21
	CA1	C	3/8	1	0.20	2	3.75	40	0.30	2.60	0.30				3.20	128.00	71.68
TUBERIA																	
	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.22	8	18.50	0.30	0.30				20.30	162.40	90.94
	M1	C	3/8	1	0.20	2	1.22	16	18.50	0.30	0.30				20.30	324.80	181.89
	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.62	10	18.50	0.30	0.30				20.30	203.00	113.68
	M2	C	3/8	1	0.20	2	18.50	188	1.22	0.30	0.30				1.82	342.16	191.61
	M3	C	3/8	1	0.20	1	18.50	94	1.22	0.30	0.30				1.82	171.08	95.80
	M4	C	3/8	1	0.20	1	18.50	94	1.62	0.30	0.30				2.22	208.68	116.86
TOTAL kg UNITARIO: 1642.21 1642.21																	

(*) Longitud variable , se considero la longitud promedio

8mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1
0.39	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97

c	d	e	f
0	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
1	1	1	1
0	0	0	0
1	1	2	0
0	0	0	0
2	2	0	0
1	1	1	0

1	1	1	0
1	1	1	2
1	1	0	0
1	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	0



MARCA	TIPO	DIAMETRO	N° VECES	ESTRUCTURA	SEPARACIÓN	N° DE VECES	LONGITUD	N° DE ARMADURAS	DIMENSIONES (m)						LONGITUD (m)		PESO (kg)
									a	b	c	d	e	f	PARCIAL	TOTAL	

OCULTAR

BOCATOMA 2 DIAMETRO 0.75

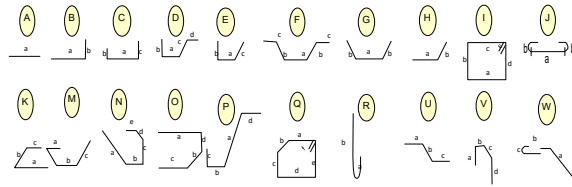
SALIDA																1417.51
LOSA DE TECHO	LB2	C	3/8	1	0.20	2	1.87	22	1.22	0.30	0.30		1.82	40.04	22.42	
	LB1	C	3/8	1	0.20	2	1.22	16	1.87	0.30	0.30		2.47	39.52	22.13	
MURO TIPO 2	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.67	0.30	0.30		3.27	26.16	14.65	
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.67	0.30	0.30		3.27	26.16	14.65	
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.67	10	0.92	0.30	0.30		1.52	15.20	8.51	
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.67	10	1.07	0.30	0.30		1.67	16.70	9.35	
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	1.87	0.30	0.30		2.47	29.64	16.60	
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	1.07	14	1.87	0.30	0.30		2.47	34.58	19.36	
	MB6	C	3/8	1	0.20	4	0.67	20	0.52	0.30	0.30		1.12	22.40	12.54	
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20				1.20	9.60	5.38	
MB7	A	3/8	1		2		8	1.20				1.20	9.60	5.38		
MURO TIPO 3	MB8	C	3/8	1	0.20	4	0.44	16	1.57	0.30	0.30		2.17	34.72	19.44	
	MB9	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.92	0.30	0.30		1.52	18.24	10.21	
	MB10	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	1.87	0.30	0.30		2.47	29.64	16.60	
	MB10	C	3/8	1	0.20	1		2	1.87	0.30	0.30		2.47	4.94	2.77	
	MB10'	C	3/8	1	0.20	4	0.57	16	0.44	0.30	0.30		1.04	16.64	9.32	
	MB11	B	3/8	1	0.20	2		4	1.01	0.30			1.31	5.24	2.93	
MUROS LATERALES	MB1	C	3/8	1	0.20	2	1.97	22	2.52	0.30	0.30		3.12	68.64	38.44	
	MB3	C	3/8	1	0.20	2	1.97	22	2.52	0.30	0.30		3.12	68.64	38.44	
	MB2	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.57	0.30	0.30		3.17	88.76	49.71	
	MB4	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.57	0.30	0.30		3.17	88.76	49.71	
CIMENTACIÓN	CB2	C	3/8	1	0.20	2	1.87	22	2.52	0.30	0.30		3.12	68.64	38.44	
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	1.87	0.30	0.30		2.47	69.16	38.73	
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	0.35	6	1.87	0.30	0.30		2.47	14.82	8.30	
	CB4	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.20	0.30	0.70	0.30	1.50	19.50	10.92	
	CB3	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.20	0.30	0.70	0.30	1.50	19.50	10.92	
ENTRADA																
MUROS LATERALES	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.75	10	0.30	3.04	0.30		3.64	36.40	20.38	
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.87	12	0.30	2.30	0.30		2.90	34.74	19.45	
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.55	0.30		2.15	17.20	9.63	
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.50	18	0.30	2.05	0.30		2.65	47.70	26.71	
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.49	18	0.30	1.19	0.30		1.79	32.13	17.99	
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.84	12	0.30	2.92	0.30		3.52	42.24	23.65	
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.77	10	0.30	2.22	0.30		2.82	28.20	15.79	
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.50	0.30		2.10	16.80	9.41	
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.50	18	0.30	2.05	0.30		2.65	47.70	26.71	
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.33	16	0.30	1.23	0.30		1.83	29.28	16.40	
	MA5	C	3/8	1	0.20	2	2.68	30	0.30	0.76	0.30		1.36	40.80	22.85	
	MA6	C	3/8	1	0.20	2	1.62	20	0.30	0.76	0.30		1.36	27.20	15.23	
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.76	10	0.30	2.68	0.30		3.28	32.80	18.37	
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.76	10	0.30	1.62	0.30		2.22	22.20	12.43	
	MURO FRONTAL	MA7	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	0.30	1.85	0.30		2.45	68.60	38.42
MA8		C	3/8	1	0.20	2	1.85	22	0.30	2.52	0.30		3.12	68.64	38.44	
MA9		A	3/8	1	0.20	8	0.25	24	1.20				1.20	28.80	16.13	
LOSA TECHO	LA1	C	3/8	1	0.20	2	1.90	22	0.30	1.85	0.30		2.45	53.90	30.18	
	LA2	C	3/8	1	0.20	2	1.85	22	0.30	1.90	0.30		2.50	55.00	30.80	
	LA3	I	3/8	1	0.20	2	1.70	20	0.20	0.40	0.20	0.40	0.10	1.40	28.00	15.68
CIMENTACIÓN	CA1	C	3/8	1	0.20	2	2.83	32	0.30	1.85	0.30		2.45	78.40	43.90	
	CA2	C	3/8	1	0.20	2	1.85	22	0.30	4.02	0.30		4.62	101.64	56.92	
	CA3	C	3/8	1	0.20	2	1.00	12	0.30	5.00	0.30		5.60	67.20	37.63	
	CA4	C	3/8	1	0.20	2	5.00	52	0.30	1.00	0.30		1.60	83.20	46.59	
TUBERIA																
TUBERIA	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.07	7	5.90	0.30	0.30		6.50	45.50	25.48	
	M1	C	3/8	1	0.20	2	1.07	14	5.90	0.30	0.30		6.50	91.00	50.96	
	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.47	9	5.90	0.30	0.30		6.50	58.50	32.76	
	M2	C	3/8	1	0.20	2	5.90	62	1.07	0.15	0.15		1.37	84.94	47.57	
	M3	C	3/8	1	0.20	1	5.90	31	1.07	4.80	0.30		6.17	191.27	107.11	
	M4	C	3/8	1	0.20	1	5.90	31	1.47	1.00	0.30		2.77	85.87	48.09	
TOTAL kg UNITARIO:																

(*) Longitud variable, se considero la longitud promedio de

8mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1
0.39	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97

c	d	e	f
0	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0
1	0	0	0
2	0		0
1	1	1	1
0	0	0	0
1	1	2	0
0	0	0	0
2	2	0	0
1	1	1	0
1	1	1	0
1	1	1	2
1	1	0	0
1	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	0

1
2
3
4
5
6
7
8



MARCA	TIPO	DIAMETRO NOMINAL	ESTRUCTU- RA	SEPARACIÓN	Nº DE VECES	LONGITUD	Nº DE ARMADURA S	DIMENSIONES (m)						LONGITUD (m)		PESO (kg)
								a	b	c	d	e	f	PARCIAL	TOTAL	

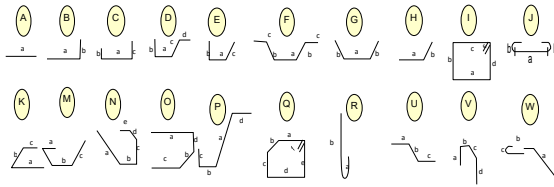
OCULTAR

BOCATOMA 2 DIAMETRO 0.75																
SALIDA																1468.68
LOSA DE TECHO	LB2	C	3/8	1	0.20	2	1.87	22	1.22	0.30	0.30			1.82	40.04	22.42
	LB1	C	3/8	1	0.20	2	1.22	16	1.87	0.30	0.30			2.47	39.52	22.13
MURO TIPO 2	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.67	0.30	0.30			3.27	26.16	14.65
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.52	8	2.67	0.30	0.30			3.27	26.16	14.65
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.67	10	0.92	0.30	0.30			1.52	15.20	8.51
	MB5	C	3/8	1	0.20	2	0.67	10	1.07	0.30	0.30			1.67	16.70	9.35
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	1.87	0.30	0.30			2.47	29.64	16.60
	MB6	C	3/8	1	0.20	2	1.07	14	1.87	0.30	0.30			2.47	34.58	19.36
	MB6	C	3/8	1	0.20	4	0.67	20	0.52	0.30	0.30			1.12	22.40	12.54
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20					1.20	9.60	5.38
	MB7	A	3/8	1		2		8	1.20					1.20	9.60	5.38
MURO TIPO 3	MB8	C	3/8	1	0.20	4	0.44	16	1.57	0.30	0.30			2.17	34.72	19.44
	MB9	C	3/8	1	0.20	2	0.82	12	0.92	0.30	0.30			1.52	18.24	10.21
	MB10	C	3/8	1	0.20	2	0.92	12	1.87	0.30	0.30			2.47	29.64	16.60
	MB10	C	3/8	1	0.20	1		2	1.87	0.30	0.30			2.47	4.94	2.77
	MB10'	C	3/8	1	0.20	4	0.57	16	0.44	0.30	0.30			1.04	16.64	9.32
	MB11	B	3/8	1	0.20	2		4	1.01	0.30				1.31	5.24	2.93
MUROS LATERALES	MB1	C	3/8	1	0.20	2	1.97	22	2.52	0.30	0.30			3.12	68.64	38.44
	MB3	C	3/8	1	0.20	2	1.97	22	2.52	0.30	0.30			3.12	68.64	38.44
	MB2	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.57	0.30	0.30			3.17	88.76	49.71
	MB4	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	2.57	0.30	0.30			3.17	88.76	49.71
CIMENTACIÓN	CB2	C	3/8	1	0.20	2	1.87	22	2.52	0.30	0.30			3.12	68.64	38.44
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	1.87	0.30	0.30			2.47	69.16	38.73
	CB1	C	3/8	1	0.20	2	0.35	6	1.87	0.30	0.30			2.47	14.82	8.30
	CB4	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.20	0.30	0.70	0.30		1.50	19.50	10.92
	CB3	D	3/8	1	0.20	1	2.32	13	0.20	0.30	0.70	0.30		1.50	19.50	10.92
ENTRADA																
MUROS LATERALES	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.75	10	0.30	3.04	0.30			3.64	36.40	20.38
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.87	12	0.30	2.30	0.30			2.90	34.74	19.45
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.55	0.30			2.15	17.20	9.63
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.50	18	0.30	2.05	0.30			2.65	47.70	26.71
	MA4	C	3/8	1	0.20	2	1.49	18	0.30	1.19	0.30			1.79	32.13	17.99
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.84	12	0.30	2.92	0.30			3.52	42.24	23.65
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.77	10	0.30	2.22	0.30			2.82	28.20	15.79
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.43	8	0.30	1.50	0.30			2.10	16.80	9.41
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.50	18	0.30	2.05	0.30			2.65	47.70	26.71
	MA2	C	3/8	1	0.20	2	1.33	16	0.30	1.23	0.30			1.83	29.28	16.40
	MA5	C	3/8	1	0.20	2	2.68	30	0.30	0.76	0.30			1.36	40.80	22.85
	MA6	C	3/8	1	0.20	2	1.62	20	0.30	0.76	0.30			1.36	27.20	15.23
	MA1	C	3/8	1	0.20	2	0.76	10	0.30	2.68	0.30			3.28	32.80	18.37
	MA3	C	3/8	1	0.20	2	0.76	10	0.30	1.62	0.30			2.22	22.20	12.43
MURO FRONTAL	MA7	C	3/8	1	0.20	2	2.52	28	0.30	1.85	0.30			2.45	68.60	38.42
	MA8	C	3/8	1	0.20	2	1.85	22	0.30	2.52	0.30			3.12	68.64	38.44
	MA9	A	3/8	1	0.20	8	0.25	24	1.20					1.20	28.80	16.13
LOSA TECHO	LA1	C	3/8	1	0.20	2	1.90	22	0.30	1.85	0.30			2.45	53.90	30.18
	LA2	C	3/8	1	0.20	2	1.85	22	0.30	1.90	0.30			2.50	55.00	30.80
	LA3	I	3/8	1	0.20	2	1.70	20	0.20	0.40	0.20	0.40	0.10	1.40	28.00	15.68
CIMENTACIÓN	CA1	C	3/8	1	0.20	2	2.83	32	0.30	1.85	0.30			2.45	78.40	43.90
	CA2	C	3/8	1	0.20	2	1.85	22	0.30	4.02	0.30			4.62	101.64	56.92
	CA3	C	3/8	1	0.20	2	1.00	12	0.30	5.00	0.30			5.60	67.20	37.63
	CA4	C	3/8	1	0.20	2	5.00	52	0.30	1.00	0.30			1.60	83.20	46.59
TUBERIA																
TUBERIA	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.07	7	7.00	0.30	0.30			7.60	53.20	29.79
	M1	C	3/8	1	0.20	2	1.07	14	7.00	0.30	0.30			7.60	106.40	59.58
	M1	C	3/8	1	0.20	1	1.47	9	7.00	0.30	0.30			7.60	68.40	38.30
	M2	C	3/8	1	0.20	2	7.00	72	1.07	0.15	0.15			1.37	98.64	55.24
	M3	C	3/8	1	0.20	1	7.00	36	1.07	4.80	0.30			6.17	222.12	124.39
	M4	C	3/8	1	0.20	1	7.00	36	1.47	1.00	0.30			2.77	99.72	55.84
TOTAL kg UNITARIO:														1468.68		1468.68

(*) Longitud variable , se considero la longitud promedio de

8mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1
0.39	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97

c	d	e	f
0	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0
1	0	0	0
2	0		0
1	1	1	1
0	0	0	0
1	1	2	0
0	0	0	0
2	2	0	0
1	1	1	0
1	1	1	0
1	1	1	2
1	1	0	0
1	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	0



MARCA	TIPO	DIAMETRO	N° VECES ESTRUCTURA	SEPARACIÓN	N° DE VECES	LONGITUD	N° DE ARMADURA	DIMENSIONES (m)						LONGITUD (m)		PESO (kg)
								a	b	c	d	e	f	PARCIAL	TOTAL	

OCULTAR

BOCATOMA 4-1 DIAMETRO 0.90																
SALIDA																161.89
MURO	MB8	C	3/8	1	0.25	2	1.45	14	0.65	0.15	0.30		1.10	15.40	8.62	
	MB7*	C	3/8	1	0.25	6		6	1.45	0.15	0.15		1.75	10.50	5.88	
ZAPATA	CB2	C	3/8	1	0.25	2	1.45	14	0.60	0.15	0.15		0.90	12.60	7.06	
	CB1*	C	3/8	1	0.25	6		6	1.45	0.15	0.15		1.75	10.50	5.88	
ENTRADA																
ALETAS	MA1*	C	3/8	1	0.25	4	0.60	16	0.50	0.15	0.30		0.95	15.20	8.51	
	MA2*	C	3/8	1	0.25	4	0.30	12	0.80	0.15	0.15		1.10	13.20	7.39	
MURO FRONTAL	MA7	C	3/8	1	0.25	6		6	0.95	0.15	0.15		1.25	7.50	4.20	
	MA8	C	3/8	1	0.25	2	0.95	10	0.65	0.15	0.30		1.10	11.00	6.16	
CIMENTACIÓN	CA1	C	3/8	1	0.25	12		12	0.95	0.15	0.15		1.25	15.00	8.40	
	CA2	C	3/8	1	0.25	2	0.90	10	1.15	0.15	0.15		1.45	14.50	8.12	
TUBERÍA																
LONGITUDINAL	M1	A	3/8	1	0.25	7		7	9.90				10.50	73.50	41.16	
	M3	J	3/8	1	0.25	1	9.90	41	0.70	0.15	0.15		1.00	41.00	22.96	
	M4	F	3/8	1	0.25	1	9.90	41	0.50	0.20	0.15		1.20	49.20	27.55	

TOTAL kg UNITARIO:

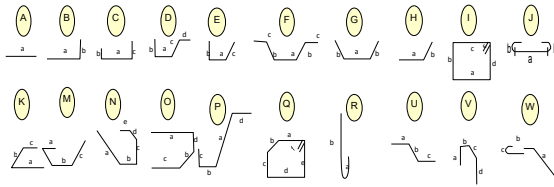
161.89

161.89

(*) Longitud variable , se considero la longitud promedio

8mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1
0.39	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97

c	d	e	f
0	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0
1	0	0	0
2	0		0
1	1	1	1
0	0	0	0
1	1	2	0
0	0	0	0
2	2	0	0
1	1	1	0
1	1	1	0
1	1	1	2
1	1	0	0
1	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	0



MARCA	TIPO	DIAMETRO	N° VECES ESTRUCTURA	SEPARACIÓN	N° DE VECES	LONGITUD	N° DE ARMADURA	DIMENSIONES (m)						LONGITUD (m)		PESO (kg)
								a	b	c	d	e	f	PARCIAL	TOTAL	

OCULTAR

BOCATOMA 4-1 DIAMETRO 0.90																
SALIDA																139.43
MURO	MB8	C	3/8	1	0.25	2	1.45	14	0.65	0.15	0.30		1.10	15.40	8.62	
	MB7*	C	3/8	1	0.25	6		6	1.45	0.15	0.15		1.75	10.50	5.88	
ZAPATA	CB2	C	3/8	1	0.25	2	1.45	14	0.60	0.15	0.15		0.90	12.60	7.06	
	CB1*	C	3/8	1	0.25	6		6	1.45	0.15	0.15		1.75	10.50	5.88	
ENTRADA																
ALETAS	MA1*	C	3/8	1	0.25	4	0.60	16	0.50	0.15	0.30		0.95	15.20	8.51	
	MA2*	C	3/8	1	0.25	4	0.30	12	0.80	0.15	0.15		1.10	13.20	7.39	
MURO FRONTAL	MA7	C	3/8	1	0.25	6		6	0.95	0.15	0.15		1.25	7.50	4.20	
	MA8	C	3/8	1	0.25	2	0.95	10	0.65	0.15	0.30		1.10	11.00	6.16	
CIMENTACIÓN	CA1	C	3/8	1	0.25	12		12	0.95	0.15	0.15		1.25	15.00	8.40	
	CA2	C	3/8	1	0.25	2	0.90	10	1.15	0.15	0.15		1.45	14.50	8.12	
TUBERÍA																
LONGITUDINAL	M1	A	3/8	1	0.25	7		7	7.60				7.60	53.20	29.79	
	M3	J	3/8	1	0.25	1	7.60	32	0.70	0.15	0.15		1.00	32.00	17.92	
	M4	F	3/8	1	0.25	1	7.60	32	0.50	0.20	0.15		1.20	38.40	21.50	

TOTAL kg UNITARIO:

139.43

139.43

(*) Longitud variable , se considero la longitud promedio

8mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1
0.39	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97

c	d	e	f
0	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0
1	0	0	0
2	0		0
1	1	1	1
0	0	0	0
1	1	2	0
0	0	0	0
2	2	0	0
1	1	1	0
1	1	1	0
1	1	1	2
1	1	0	0
1	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	0

CANALES

Proyecto	: Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechín y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos de la Provincia de Casma - Departamento de Ancash"
Ubicación	: Casma
Región	: Ancash

COMPONENTES DE INTERFERENCIA - EMBOQUILLADO

Código	NatC	Ud	Resumen	Código	PK INICIO	PK FIN	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
900	Capítulo		COMPONENTES DE INTERFERENCIA									
609.A	Partida	m3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA E=0.20M									110.31
			RT-SE-6+699-I		0+005.15	0+022.26		17.11	0.610		10.44	
					0+022.26	0+040.00		17.74	1.260		22.35	
			TO-SE-8+996-I		0+008.24	0+030.00		21.76	0.480		10.44	
			BO-SE-10+185-I		0+007.36	0+053.65		46.29	0.558		25.83	
			RT-SE-13+205-I		0+005.22	0+015.07		9.85	0.610		6.01	
			TO-SE-16+588-I		0+005.85	0+050.45		44.60	0.433		19.31	
			TO-SE-18+569-I		0+007.13	0+037.63		30.50	0.522		15.92	
			Ancho =Área									
			Total									110.31
801.C	Partida	m3	CONCRETO E=0.12M									178.35
			TO-SE-7+510-I		0+008.28	0+069.67		61.39	0.351		21.52	
			TO-SE-13+615-D		-0+040.00	-0+006.82		33.18	0.310		10.29	
					0+004.78	0+025.00		20.22	0.310		6.27	
808.A	Partida	ml	JUNTA DE DILATACIÓN ASFÁLTICA									150.68
			RT-SE-6+699-I		0+005.15	0+022.26	3.00	3.03			9.09	
					0+022.26	0+040.00	3.00	4.06			12.18	
			TO-SE-8+996-I		0+008.24	0+030.00	4.00	2.35			9.40	
			BO-SE-10+185-I		0+007.36	0+053.65	8.00	2.78			22.21	
			RT-SE-13+205-I		0+005.22	0+015.07	2.00	3.04			6.08	
			TO-SE-16+588-I		0+005.85	0+050.45	7.00	2.17			15.16	
			TO-SE-18+569-I		0+007.13	0+037.63	5.00	2.15			10.77	
			TO-SE-7+510-I		0+008.28	0+069.67	15.00	2.58			38.76	
			TO-SE-13+615-D		-0+040.00	-0+006.82	8.00	2.08			16.64	
					0+004.78	0+025.00	5.00	2.08			10.40	
			Longitud =Área									
			Total									150.68
803.A	Partida	m2	ENCOFRADO PLANO									39.03
			RT-SE-6+699-I		0+005.15	0+022.26	5.00	17.11	0.610		3.05	
					0+022.26	0+040.00	5.00	17.74	1.260		6.30	

39.03

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS CANAL 11+700

PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
0+007.55	3.42	0.00	0.00	0.00	0.00
0+010.00	2.66	6.52	0.00	0.00	6.52
0+010.01	2.65	0.03	0.00	0.00	0.03
0+010.50	2.47	1.21	0.22	0.11	1.10
0+013.50	1.95	5.85	0.38	1.14	4.71
0+015.00	2.64	3.96	0.61	0.92	3.05
0+020.00	6.71	33.55	0.55	2.75	30.80
0+025.00	2.08	10.40	0.22	1.10	9.30
0+030.00	0.61	3.05	0.01	0.05	3.00
0+032.00	0.71	1.42	0.01	0.02	1.40
		65.98		6.08	59.90

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS CANAL 12+000

PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
-0+020.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-0+010.00	14.17	70.84	0.00	0.00	70.84
0+000.00	18.24	162.03	0.00	0.00	162.03
0+010.00	5.37	118.03	0.00	0.00	118.03
0+020.00	3.18	42.43	0.00	0.00	42.43
0+030.00	1.92	25.62	0.00	0.00	25.62
0+040.00	2.20	20.58	0.00	0.00	20.58
0+050.00	3.25	27.23	0.00	0.00	27.23
0+060.00	3.97	36.11	0.00	0.00	36.11
0+069.67	0.00	19.21	0.00	0.00	19.21
		522.08		0.00	522.08

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS CANAL 13+500

PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
-0+016.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-0+010.00	14.22	42.89	0.00	0.00	42.89
0+000.00	16.70	154.63	0.01	0.04	154.59
0+010.00	12.09	143.97	0.00	0.04	143.93
0+020.00	9.24	106.54	0.00	0.00	106.54
0+030.00	7.70	84.60	0.00	0.00	84.60
0+040.00	8.06	78.76	0.00	0.00	78.76
0+050.00	4.58	63.24	0.00	0.00	63.24
0+060.00	6.61	55.92	0.00	0.00	55.92
0+070.00	4.59	55.99	0.00	0.00	55.99
0+080.00	2.16	33.76	0.00	0.00	33.76
0+090.00	1.50	18.32	0.00	160.00	-141.68
0+100.00	0.15	8.26	0.86	100.00	-91.74
0+105.50	0.06	0.27	1.12	2.48	-2.21
		847.15		262.56	584.59

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS CANAL 13+700

PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
-0+014.90	0.79	0.00	0.00	0.00	0.00
-0+010.00	12.93	33.62	0.00	0.00	33.62
0+000.00	13.64	132.88	0.00	0.00	132.88
0+010.00	2.77	82.05	0.00	0.00	82.05
0+020.00	2.31	25.34	0.00	0.00	25.34
0+030.00	1.35	18.32	0.00	0.00	18.32
0+040.00	1.57	14.60	0.00	0.00	14.60
0+050.00	1.60	15.97	0.00	0.00	15.97
0+053.65	1.73	6.09	0.00	0.00	6.09
		328.87		0.00	328.87

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS CANAL 13+900

PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
-0+010.00	15.12	0.00	0.00	0.00	0.00
-0+005.00	15.95	77.68	0.00	0.00	77.68
0+000.00	10.99	67.35	0.00	0.00	67.35
0+005.00	1.77	31.90	0.00	0.00	31.90
0+010.00	4.84	16.51	0.00	0.00	16.51
0+015.00	10.96	46.62	0.04	0.07	46.55
0+020.00	0.20	30.27	1.37	3.59	26.68
0+025.00	0.02	0.56	2.21	8.94	-8.38
		270.89		12.60	258.29

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS 15+900

PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
-0+040.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-0+030.00	5.61	28.17	0.00	0.00	28.17
-0+020.00	0.41	29.99	0.35	1.78	28.21
-0+010.00	0.39	3.92	0.81	5.96	-2.04
0+000.00	2.88	16.35	0.00	4.04	12.31
0+010.00	0.82	18.43	0.01	0.07	18.36
0+020.00	0.21	5.10	0.54	2.75	2.35
0+025.00	1.45	4.15	0.00	1.34	2.81
		106.11		15.94	90.17

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS CANAL 17+500

PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
-0+055.00	2.13	0.00	0.07	0.00	0.00
-0+050.00	4.03	15.39	0.00	0.18	15.21
-0+040.00	5.26	46.42	0.00	0.00	46.42
-0+030.00	5.80	55.32	0.00	0.00	55.32
-0+020.00	4.34	50.75	0.00	0.00	50.75
-0+010.00	0.01	21.72	2.76	13.78	7.94
0+000.00	9.95	49.79	0.00	13.78	36.01
0+010.00	0.58	52.67	0.34	1.72	50.95
0+020.00	3.54	20.62	0.00	1.73	18.89
0+030.00	1.86	27.01	0.00	0.00	27.01
0+040.00	1.60	17.32	0.00	0.00	17.32
0+050.00	0.80	12.03	0.06	0.31	11.72
0+050.45	0.79	0.36	0.11	0.04	0.32
		369.40		31.54	337.86

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS CANAL 19+000

PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
0+008.01	2.55	0.00	0.00	0.00	0.00
0+010.00	2.56	5.09	0.00	0.00	5.09
0+015.00	2.56	12.80	0.00	0.00	12.80
0+020.00	3.28	16.40	0.00	0.00	16.40
0+025.00	2.87	14.35	0.00	0.00	14.35
0+030.00	2.46	12.30	0.00	0.00	12.30
0+035.00	2.04	10.20	0.00	0.00	10.20
0+040.00	1.62	8.10	0.00	0.00	8.10
0+045.00	1.16	5.80	0.01	0.05	5.75
0+050.00	1.11	5.55	0.30	1.50	4.05
0+055.00	0.79	3.95	0.24	1.20	2.75
0+060.00	0.56	2.80	0.04	0.20	2.60
0+065.00	0.53	2.65	0.06	0.30	2.35
0+070.00	0.12	0.60	0.81	4.05	-3.45
		100.59		7.30	93.29

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS CANAL 20+300

PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
-0+012.08	3.12	0.00	0.00	0.00	0.00
-0+010.00	11.52	15.21	0.00	0.00	15.21
-0+005.00	3.82	38.37	0.00	0.00	38.37
0+000.00	0.22	10.10	0.18	0.44	9.66
0+004.54	0.00	0.49	0.00	0.40	0.09
		64.17		0.84	63.33

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de C

Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS CANAL 21+000

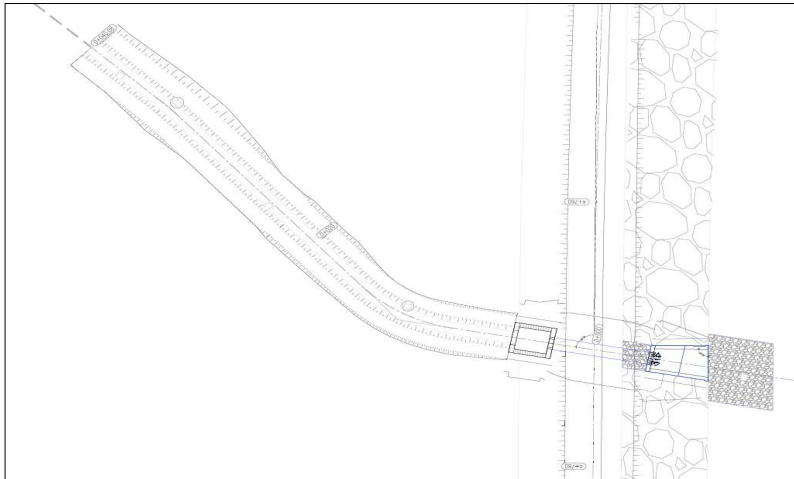
PK (EJE DIQUE)	412.B		403		410.A
	CORTE	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	RELLENO	403.C CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO
	m2	m3	m2	m3	m3
-0+012.26	1.34	0.00	0.00	0.00	0.00
-0+010.00	8.57	11.21	0.00	0.00	11.21
-0+005.00	3.81	30.94	0.00	0.00	30.94
0+000.00	1.47	13.21	0.11	0.26	12.95
0+003.66	1.09	4.69	0.00	0.19	4.50
		60.05		0.45	59.60

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distric
Ubicación
Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

11+700-I

11+700-I				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-11.21	-7.15	4.06	Canal Mampostería	Mampostería
-7.15	-3.4	3.75	Cabezal de ingreso	Concreto
-3.4	2.55	5.95	Tubería interior	HDPE+Concreto
2.55	5.15	2.6	Cabezal de salida	Concreto
5.15	40	34.85	Canal de empalme	Mampostería

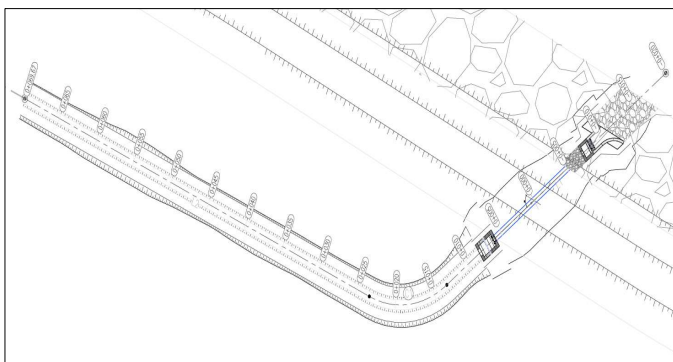


Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distrit
Ubicación : Casma
Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

12+000-I

12+000-I				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-16.18	-11.02	5.16	Canal Mamposteria	Mamposteria
-11.02	-7.27	3.75	Cabecal de ingreso	Concreto
-7.27	5.88	13.15	Tuberia interior	HDPE+Concreto
5.88	8.28	2.4	Cabecal de salida	Concreto
8.28	69.63	61.35	Canal de empalme	Concreto

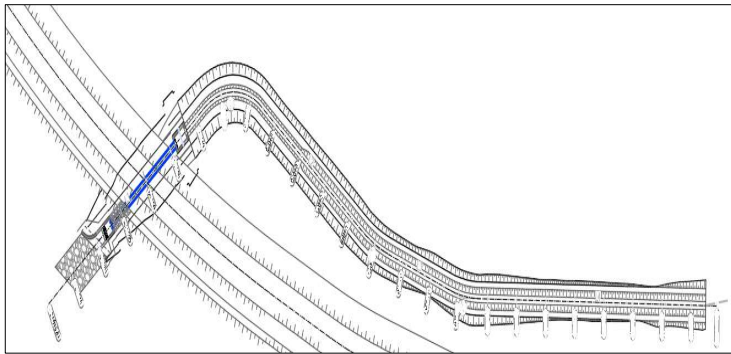


Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yautar
Ubicación : Casma
Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

13+500-I

13+500-I				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-10.56	-6.81	3.75	Cabezal de ingreso	Concreto
-6.81	5.84	12.65	Tubería interior	HDPE+Concreto
5.84	8.24	2.4	Cabezal de salida	Concreto
8.24	30	21.76	Canal de empalme	Mampostería
30	102.5	72.5	Canal tierra	Tierra



Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos

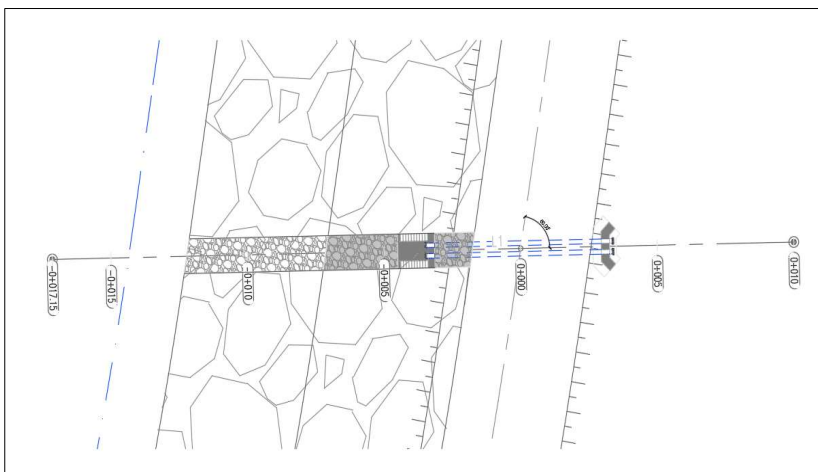
Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

13+700-I

13+700-I				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-12.22	-4.5	7.72	Canal Mampostería	Mampostería
-4.5	-3.15	1.35	Cabezal de ingreso	Concreto
-3.15	2.65	5.8	Tubería interior	HDPE+Concreto
2.65	3.5	0.85	Cabezal de salida	Concreto



Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos

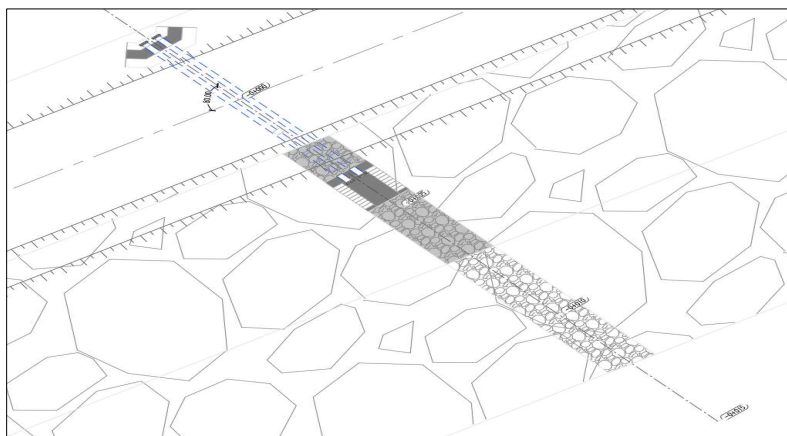
Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

13+900-D

13+900-D				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-12.31	-4.69	7.62	Canal Mampostería	Mampostería
-4.69	-3.34	1.35	Cabezal de ingreso	Concreto
-3.34	2.06	5.4	Tubería interior	HDPE+Concreto
2.06	2.91	0.85	Cabezal de salida	Concreto

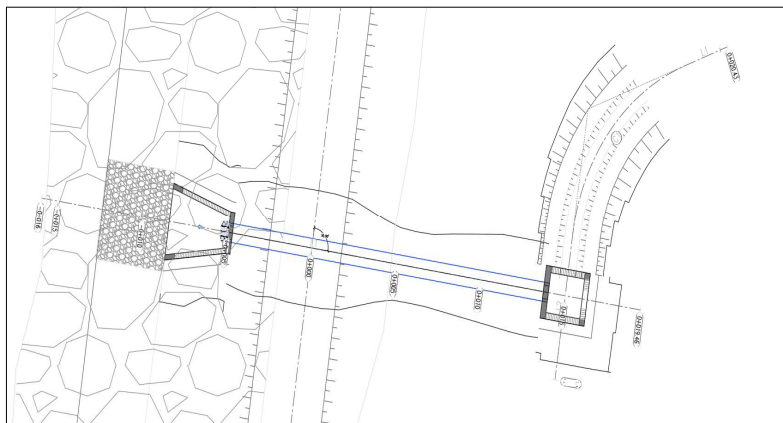


Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distrito
Ubicación : Casma
Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

15+900-I

15+900-I				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-12.45	-8.45	4	Canal de mampostería	Mampostería
-8.45	-4.7	3.75	Cabezal de salida	Concreto
-4.7	13.7	18.4	Tubería interior	HDPE+Concreto
13.7	16.3	2.6	Caja Entrada	Concreto
5.25	15.02	9.77	Canal de Llegada	Mampostería

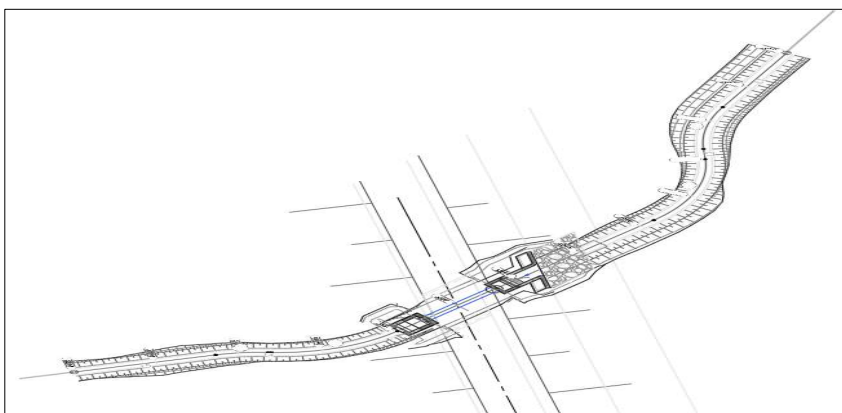


Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Ya
Ubicación : Casma
Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

17+500-I

17+500-I				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-40	-10.38	29.62	Canal de Aproximacion	Concreto
-10.38	-6.82	3.56	Canal Mamposteria	Mamposteria
-6.82	-3.07	3.75	Cabezal de ingreso	Concreto
-3.07	2.38	5.45	Tuberia interior	HDPE+Concreto
2.38	4.78	2.4	Cabezal de salida	Concreto
4.78	25	20.22	Canal de empalme	Concreto





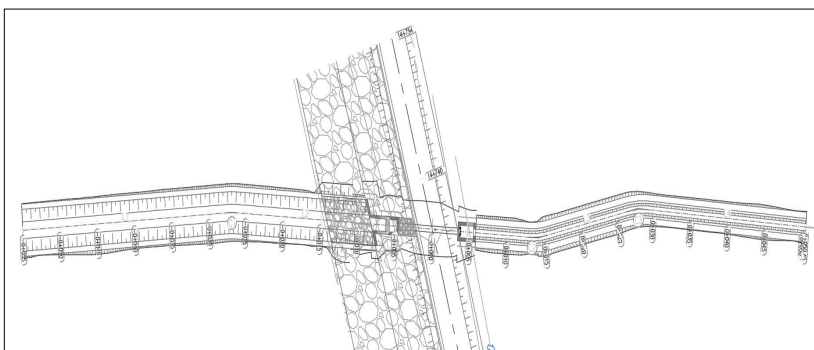
Aután - 4 Distritos

Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distric
Ubicación : Casma
Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

19+000-I

19+000-I				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-55	-14.16	40.84	Canal de Aproximacion	Tierra
-14.16	-8.25	5.91	Canal Mamposteria	Mamposteria
-8.25	-4.25	4	Cabecal de ingreso	Concreto
-4.25	3.45	7.7	Tuberia interior	HDPE+Concreto
3.45	5.85	2.4	Cabecal de salida	Concreto
5.85	50.45	44.6	Canal de empalme	Mamposteria



Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distritos

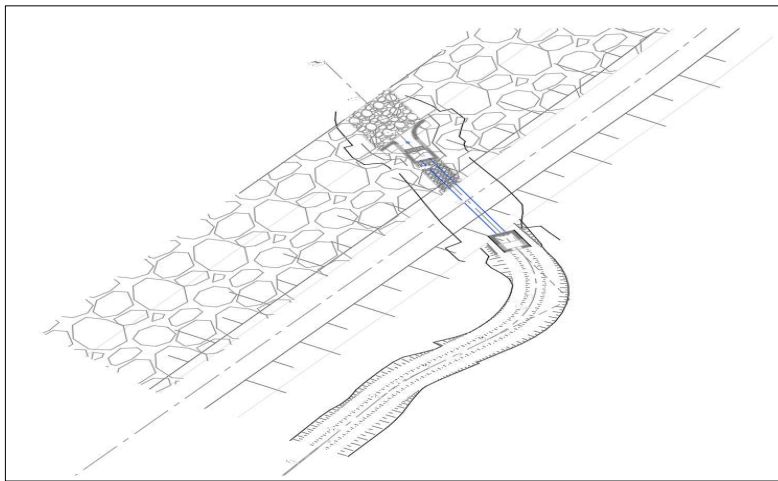
Ubicación : Casma

Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

20+300-I

20+300-I				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-14.09	-9.47	4.62	Canal Mampostería	Mampostería
-9.47	-5.72	3.75	Cabezal de ingreso	Concreto
-5.72	4.73	10.45	Tubería interior	HDPE+Concreto
4.73	7.13	2.4	Cabezal de salida	Concreto
7.13	37.66	30.53	Canal de empalme	Mampostería



Proyecto : Proyecto 1: "Creación del Servicio de Protección ante Inundaciones en el Río Casma, Río Sechin y Río Grande, en los Distritos de Comandante Noel, Casma, Buena Vista Alta y Yaután - 4 Distric
Ubicación : Casma
Región : Ancash

SUSTENTO DE LOS METRADOS ESTRUCTURA

BO-SE-10+185-I

BO-SE-10+185-I				
P.K INICIO	P.K FINAL	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA	MATERIAL
-9.44	-5.39	4.05	Cabecal de ingreso	Concreto
-5.39	4.76	10.15	Tubería interior	HDPE+Concreto
4.76	7.36	2.6	Cabecal de salida	Concreto
7.36	53.65	46.29	Canal de empalme	Mampostería

