

Ampliação da RDA e RDAR na Rua das Areias – Ovar

Caraterísticas de implantação

Troço		Referência	Comprimento em planta	Tipo de escoamento	Material da tubagem	Diâmetro da tubagem			Cotas de montante				Cotas de jusante				Inclinações	
Montante	Jusante					Nominal	Interior	Exterior	Terreno	Soleira	Diferença	Recobr.	Terreno	Soleira	Diferença	Recobr.	Terreno	Tubagem
-	-	-	m	-	-	-	mm	mm	m	m	m	m	m	m	m	m	%	%
CV.16	CV.15	CV	50,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,98	7,78	1,20	1,00	8,70	7,50	1,20	1,00	0,56	0,56
CV.15	CV.14	CV	15,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,70	7,50	1,20	1,00	8,54	7,37	1,17	0,97	1,07	0,87
CV.14	CV.13	CV	12,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,54	7,37	1,17	0,97	8,64	7,34	1,30	1,10	-0,83	0,30
CV.13	CV.12	CV	52,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,64	7,34	1,30	1,10	8,48	7,18	1,30	1,10	0,31	0,30
CV.12	CV.11	CV	11,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,48	7,18	1,30	1,10	8,39	7,15	1,24	1,04	0,82	0,30
CV.11	CV.10	CV	25,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,39	7,15	1,24	1,04	8,42	7,07	1,35	1,15	-0,12	0,30
CV.10	CV.09	CV	13,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,42	7,07	1,35	1,15	8,56	7,03	1,53	1,33	-1,08	0,30
CV.09	CV.08	CV	35,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,56	7,03	1,53	1,33	8,90	6,93	1,97	1,77	-0,97	0,30
CV.08	CV.07	CV	47,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,90	6,93	1,97	1,77	8,90	6,79	2,11	1,91		0,30
CV.07	CV.06	CV	23,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,90	6,79	2,11	1,91	9,67	6,72	2,95	2,75	-3,35	0,30
CV.06	CV.05	CV	50,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	9,67	6,72	2,95	2,75	9,32	6,57	2,75	2,55	0,70	0,30
CV.05	CV.04	CV	31,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	9,32	6,57	2,75	2,55	9,07	6,47	2,60	2,40	0,81	0,30
CV.04	CV.03	CV	53,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	9,07	6,47	2,60	2,40	8,73	6,32	2,41	2,21	0,64	0,30
CV.03	CV.02	CV	41,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	8,73	6,32	2,41	2,21	9,10	6,19	2,91	2,71	-0,90	0,30
CV.02	CV.01	CV	5,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	9,10	6,19	2,91	2,71	9,17	6,18	2,99	2,79	-1,40	0,30
Total	CV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ampliação da RDA e RDAR na Rua das Areias – Ovar

Caraterísticas de implantação

Troço		Referência	Comprimento em planta	Tipo de escoamento	Material da tubagem	Diâmetro da tubagem			Cotas de montante				Cotas de jusante				Inclinações	
Montante	Jusante					Nominal	Interior	Exterior	Terreno	Soleira	Diferença	Recobr.	Terreno	Soleira	Diferença	Recobr.	Terreno	Tubagem
-	-	-	m	-	-	-	mm	mm	m	m	m	m	m	m	m	m	%	%
N001	N002	RAA	320,82	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
Total	RAA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ampliação da RDA e RDAR na Rua das Areias – Ovar

Caraterísticas da vala

Troço		Referência	Dimensões da vala			Proteção para recobrimento reduzido	Extensão da proteção para recobrimento reduzido	Ancoragem para profundidade elevada	Extensão da ancoragem para profundidade elevada	Presença de infraestruturas	Extensão da proteção da tubagem	Total da extensão de proteção da tubagem	Ancoragem para inclinação elevada	Ancoragem para inclinação elevada	Travessia de linha de água	Travessia aérea	Instalação de tubagem sem abertura de vala	Nível freático
Montante	Jusante		Comprim.	Largura	Profund.													
-	-	-	m	m	m	(Sim/Não)	m	(Sim/Não)	m	(Sim/Não)	m	m	(Sim/Não)	un	(Sim/Não)	(Sim/Não)	(Sim/Não)	-
CV.16	CV.15	CV	50,00	0,70	1,50	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.15	CV.14	CV	15,00	0,70	1,49	Sim	14,49	Não		Não		14,49	Não		Não	Não	Não	Normal
CV.14	CV.13	CV	12,00	0,70	1,54	Sim	2,56	Não		Sim	3,00	2,56	Não		Não	Não	Não	Normal
CV.13	CV.12	CV	52,00	0,70	1,60	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.12	CV.11	CV	11,00	0,70	1,57	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.11	CV.10	CV	25,00	0,70	1,60	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.10	CV.09	CV	13,00	0,70	1,74	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.09	CV.08	CV	35,00	0,70	2,05	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.08	CV.07	CV	47,00	0,70	2,34	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.07	CV.06	CV	23,00	0,70	2,83	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.06	CV.05	CV	50,00	0,80	3,15	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.05	CV.04	CV	31,00	0,70	2,98	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.04	CV.03	CV	53,00	0,70	2,81	Não		Não		Sim	9,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.03	CV.02	CV	41,00	0,70	2,96	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.02	CV.01	CV	5,00	0,80	3,25	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
Total	CV	-	463,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ampliação da RDA e RDAR na Rua das Areias – Ovar

Caraterísticas da vala

Troço		Referência	Dimensões da vala			Proteção para recobrimento reduzido	Extensão da proteção para recobrimento reduzido	Ancoragem para profundidade elevada	Extensão da ancoragem para profundidade elevada	Presença de infraestruturas	Extensão da proteção da tubagem	Total da extensão de proteção da tubagem	Ancoragem para inclinação elevada	Ancoragem para inclinação elevada	Travessia de linha de água	Travessia aérea	Instalação de tubagem sem abertura de vala	Nível freático
Montante	Jusante		Comprim.	Largura	Profund.													
-	-	-	m	m	m	(Sim/Não)	m	(Sim/Não)	m	(Sim/Não)	m	m	(Sim/Não)	un	(Sim/Não)	(Sim/Não)	(Sim/Não)	-
No01	No02	RAA	320,82	0,59	1,19	Não		Não		Sim	21,00		Não		Não	Não	Não	Normal
Total	RAA	-	320,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ampliação da RDA e RDAR na Rua das Areias – Ovar

Pavimentação

Troço		Referência	Pavimentos							Est. nacional				Betuminoso			Cubo/calçada		Microcubo		Betonilha			Terra vegetal
Montante	Jusante		Est. nacional	EN (berma)	Betuminoso	Cubo/calçada	Microcubo	Betonilha	Terra vegetal	Desgaste	Binder	ABGE	ABGE	Desgaste	Binder	ABGE	Desgaste e areia	ABGE	Desgaste e areia	ABGE	Desgaste	Massame	ABGE	
-	-	-	%	%	%	%	%	%	%	m ²	m ²	m ³	m ³	m ²	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ²	m ³	m ³
CV.16	CV.15	CV			25				75					25,00	8,75	2,63								7,88
CV.15	CV.14	CV							100															3,15
CV.14	CV.13	CV							100															2,52
CV.13	CV.12	CV							100															10,92
CV.12	CV.11	CV							100															2,31
CV.11	CV.10	CV							100															5,25
CV.10	CV.09	CV							100															2,73
CV.09	CV.08	CV							100															7,35
CV.08	CV.07	CV							100															9,87
CV.07	CV.06	CV			100									46,00	16,10	4,83								
CV.06	CV.05	CV			100									100,00	40,00	12,00								
CV.05	CV.04	CV			100									62,00	21,70	6,51								
CV.04	CV.03	CV			100									106,00	37,10	11,13								
CV.03	CV.02	CV			100									82,00	28,70	8,61								
CV.02	CV.01	CV			100									10,00	4,00	1,20								
Total	CV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	431,00	156,35	46,91	-	-	-	-	-	-	-	51,98

Ampliação da RDA e RDAR na Rua das Areias – Ovar

Pavimentação

Troço		Referência	Pavimentos							Est. nacional				Betuminoso			Cubo/calçada		Microcubo		Betonilha			Terra vegetal
Montante	Jusante		Est. nacional	EN (berma)	Betuminoso	Cubo/calçada	Microcubo	Betonilha	Terra vegetal	Desgaste	Binder	ABGE	ABGE	Desgaste	Binder	ABGE	Desgaste e areia	ABGE	Desgaste e areia	ABGE	Desgaste	Massame	ABGE	
-	-	-	%	%	%	%	%	%	%	m ²	m ²	m ³	m ³	m ²	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ²	m ³	m ³
No01	No02	RAA			41				59					263,07	77,61	23,28								33,50
Total	RAA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	263,07	77,61	23,28	-	-	-	-	-	-	-	33,50

Ampliação da RDA e RDAR na Rua das Areias – Ovar

Movimento de terras

Troço		Referência	Escavação			Volume da tubagem	Camada de fundação	Camada de assentamento	Camada de envolvimento	Enchimento com areia (EN)	Enchimento com terra da vala	Proteção da tubagem			Geotêxtil	Nível freático elevado			Transporte a vazadouro
Montante	Jusante		Rocha dura	Rocha branda	Terra compacta							Betão de limpeza	Betão armado	Betão simples		Rachão	Brita	Geotêxtil	
-		-	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ²	m ³	m ³	m ²	m ³
CV.16	CV.15	CV	13,13	13,13	26,25	1,57	7,00	3,50	19,43		9,62	0,21	1,38		160,00				42,88
CV.15	CV.14	CV	3,90	3,90	7,80	0,47	2,10	1,05	0,20		5,02			3,60	30,61				10,57
CV.14	CV.13	CV	3,22	3,22	6,45	0,38	1,68	0,84	3,67		3,17	0,21	1,38	0,64	35,33				9,72
CV.13	CV.12	CV	14,56	14,56	29,12	1,63	7,28	3,64	20,21		14,56	0,21	1,38		166,40				43,68
CV.12	CV.11	CV	3,02	3,02	6,04	0,35	1,54	0,77	4,27		2,85				35,20				9,24
CV.11	CV.10	CV	6,98	6,98	13,96	0,79	3,50	1,75	9,71		6,91				80,00				21,00
CV.10	CV.09	CV	3,96	3,96	7,92	0,41	1,82	0,91	5,05		4,91				41,60				10,92
CV.09	CV.08	CV	12,56	12,56	25,11	1,10	4,90	2,45	13,60		20,83				112,00				29,40
CV.08	CV.07	CV	19,25	19,25	38,49	1,48	6,58	3,29	18,26		37,51				150,40				39,48
CV.07	CV.06	CV	11,39	11,39	22,78	0,72	3,22	1,61	8,94		24,63	0,21	1,38		73,60				20,93
CV.06	CV.05	CV	31,50	31,50	63,00	1,57	8,00	4,00	22,43		74,00	0,24	1,59		170,00				52,00
CV.05	CV.04	CV	16,14	16,14	32,28	0,97	4,34	2,17	12,05		36,35	0,21	1,38		99,20				28,21
CV.04	CV.03	CV	26,02	26,02	52,03	1,67	7,42	3,71	20,59		55,84	0,63	4,13		169,60				48,23
CV.03	CV.02	CV	21,24	21,24	42,48	1,29	5,74	2,87	15,93		47,64	0,21	1,38		131,20				37,31
CV.02	CV.01	CV	3,25	3,25	6,50	0,16	0,80	0,40	2,24		7,80	0,24	1,59		17,00				5,20
Total	CV	-	190,10	190,10	380,21	-	65,92	32,96	176,59	-	351,64	2,37	15,55	4,24	1472,14	-	-	-	408,77

Ampliação da RDA e RDAR na Rua das Areias – Ovar

Movimento de terras

Troço		Referência	Escavação			Volume da tubagem	Camada de fundação	Camada de assentamento	Camada de envolvimento	Enchimento com areia (EN)	Enchimento com terra da vala	Proteção da tubagem			Geotêxtil	Nível freático elevado			Transporte a vazadouro
Montante	Jusante		Rocha dura	Rocha branda	Terra compacta							Betão de limpeza	Betão armado	Betão simples		Rachão	Brita	Geotêxtil	
-		-	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ²	m ³	m ³	m ²	m ³
N001	N002	RAA	56,31	56,31	112,62	2,04	37,86	18,93	90,71		11,17	1,24	7,18		885,46				214,08
Total	RAA	-	56,31	56,31	112,62	-	37,86	18,93	90,71	-	11,17	1,24	7,18		885,46	-	-	-	214,08