

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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	%	%
BLV.01.004	BLV.01.003	Bacia 01	43,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,56	35,96	1,60	1,40	36,80	35,20	1,60	1,40	1,77	1,77
BLV.01.009	BLV.01.008	Bacia 01	54,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,59	35,99	1,60	1,40	38,23	35,72	2,51	2,31	-1,19	0,50
BLV.01.008	BLV.01.007	Bacia 01	13,50	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	38,23	35,72	2,51	2,31	37,84	35,65	2,19	1,99	2,89	0,52
BLV.01.007	BLV.01.006	Bacia 01	29,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,84	35,65	2,19	1,99	37,65	35,51	2,14	1,94	0,66	0,48
BLV.01.006	BLV.01.005	Bacia 01	6,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,65	35,51	2,14	1,94	37,61	35,48	2,13	1,93	0,67	0,50
BLV.01.005	BLV.01.003	Bacia 01	33,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,61	35,48	2,13	1,93	36,80	35,20	1,60	1,40	2,45	0,85
BLV.01.010	BLV.01.005	Bacia 01	26,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,50	35,90	1,60	1,40	37,61	35,77	1,84	1,64	-0,42	0,50
BLV.01.003	BLV.01.002	Bacia 01	32,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	36,80	35,20	1,60	1,40	35,65	34,22	1,43	1,23	3,59	3,06
BLV.01.002	BLV.01.001	Bacia 01	4,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	35,65	34,22	1,43	1,23	35,58	34,20	1,38	1,18	1,75	0,50
Total	Bacia 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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	%	%
BLV.02.003	BLV.02.002	Bacia 02	32,50	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,80	36,20	1,60	1,40	37,24	35,64	1,60	1,40	1,72	1,72
BLV.02.002	BLV.02.001	Bacia 02	9,50	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,24	35,64	1,60	1,40	37,12	35,52	1,60	1,40	1,26	1,26
BLV.02.001	54362	Bacia 02	9,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,12	35,52	1,60	1,40	36,50	35,35	1,15	0,95	6,89	1,89
Total	Bacia 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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	%	%
BLV.03.005	BLV.03.004	Bacia 03	36,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,07	35,90	1,17	0,97	37,10	35,79	1,31	1,11	-0,08	0,31
BLV.03.004	BLV.03.003	Bacia 03	59,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,10	35,79	1,31	1,11	36,98	35,62	1,36	1,16	0,20	0,30
BLV.03.003	BLV.03.002	Bacia 03	25,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	36,98	35,62	1,36	1,16	37,34	35,54	1,80	1,60	-1,44	0,32
BLV.03.002	BLV.03.001	Bacia 03	54,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,34	35,54	1,80	1,60	37,14	35,38	1,76	1,56	0,37	0,30
BLV.03.001	54244	Bacia 03	6,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,14	35,38	1,76	1,56	36,81	35,36	1,45	1,25	5,50	0,33
BLV.03.007	BLV.03.006	Bacia 03	21,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	36,90	35,44	1,46	1,26	37,10	35,38	1,72	1,52	-0,95	0,30
BLV.03.006	54244	Bacia 03	7,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,10	35,38	1,72	1,52	36,81	35,36	1,45	1,25	4,14	0,30
Total	Bacia 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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	37,67	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N002	N009	RAA	65,23	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N003	N004	RAA	21,02	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N004	N002	RAA	50,33	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N005	N006	RAA	28,24	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N006	N004	RAA	56,56	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N006	N011	RAA	59,04	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N007	N009	RAA	31,73	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N009	N010	RAA	91,87	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N010	N011	RAA	45,03	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N011	N012	RAA	15,87	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N008	N013	RAA	38,67	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N013	N014	RAA	18,90	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N008	N015	RAA	37,62	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N015	N010	RAA	97,09	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N013	N016	RAA	28,52	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N015	N016	RAA	34,51	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N016	N017	RAA	173,25	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N007	N008	RAA	18,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N007	N018	RAA	32,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N018	N019	RAA	80,98	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N019	N001	RAA	30,78	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N001	N003	RAA	43,76	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
N019	N020	RAA	104,29	Pressão	PEAD PE100 PN10	90	79,20	90,00			0,89	0,80			0,89	0,80		
Total	RAA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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)	-
BLV.01.004	BLV.01.003	Bacia 01	43,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.01.009	BLV.01.008	Bacia 01	54,00	0,70	2,36	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.01.008	BLV.01.007	Bacia 01	13,50	0,70	2,65	Não		Não		Sim	6,00		Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.01.007	BLV.01.006	Bacia 01	29,00	0,70	2,47	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.01.006	BLV.01.005	Bacia 01	6,00	0,70	2,44	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.01.005	BLV.01.003	Bacia 01	33,00	0,70	2,17	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.01.010	BLV.01.005	Bacia 01	26,00	0,70	2,02	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.01.003	BLV.01.002	Bacia 01	32,00	0,70	1,82	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.01.002	BLV.01.001	Bacia 01	4,00	0,70	1,71	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
Total	Bacia 01	-	240,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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)	-
BLV.02.003	BLV.02.002	Bacia 02	32,50	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.02.002	BLV.02.001	Bacia 02	9,50	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.02.001	54362	Bacia 02	9,00	0,70	1,68	Sim	0,98	Não		Não		0,98	Não		Não	Não	Não	Normal
Total	Bacia 02	-	51,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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)	-
BLV.03.005	BLV.03.004	Bacia 03	36,00	0,70	1,54	Sim	7,46	Não		Não		7,46	Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.03.004	BLV.03.003	Bacia 03	59,00	0,70	1,64	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.03.003	BLV.03.002	Bacia 03	25,00	0,70	1,88	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.03.002	BLV.03.001	Bacia 03	54,00	0,70	2,08	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.03.001	54244	Bacia 03	6,00	0,70	1,91	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.03.007	BLV.03.006	Bacia 03	21,00	0,70	1,89	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
BLV.03.006	54244	Bacia 03	7,00	0,70	1,89	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
Total	Bacia 03	-	208,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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	37,67	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No02	No09	RAA	65,23	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No03	No04	RAA	21,02	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No04	No02	RAA	50,33	0,59	1,19	Não		Não		Sim	12,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No05	No06	RAA	28,24	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No06	No04	RAA	56,56	0,59	1,19	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No06	No11	RAA	59,04	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No07	No09	RAA	31,73	0,59	1,19	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No09	No10	RAA	91,87	0,59	1,19	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No10	No11	RAA	45,03	0,59	1,19	Não		Não		Sim	6,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No11	No12	RAA	15,87	0,59	1,19	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No08	No13	RAA	38,67	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No13	No14	RAA	18,90	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No08	No15	RAA	37,62	0,59	1,19	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No15	No10	RAA	97,09	0,59	1,19	Não		Não		Sim	12,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No13	No16	RAA	28,52	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No15	No16	RAA	34,51	0,59	1,19	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No16	No17	RAA	173,25	0,59	1,19	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No07	No08	RAA	18,00	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No07	No18	RAA	32,00	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No18	No19	RAA	80,98	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No19	No01	RAA	30,78	0,59	1,19	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
No01	No03	RAA	43,76	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
No19	No20	RAA	104,29	0,59	1,19	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
Total	RAA	-	1240,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

Pavimentação

Troço		Referência	Pavimentos							Est. nacional				Betuminoso			Cubo/calçada		Microcubo		Betonilha			Sem pavimentação
Montante	Jusante		Est. nacional	EN (berma)	Betuminoso	Cubo/calçada	Microcubo	Betonilha	Sem pavimentação	Desgaste	Binder	Tout-venant	Tout-venant	Desgaste	Binder	Tout-venant	Desgaste e areia	Tout-venant	Desgaste e areia	Tout-venant	Desgaste	Massame	Tout-venant	
-	-	-	%	%	%	%	%	%	%	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
BLV.01.004	BLV.01.003	Bacia 01			100									86,00	30,10	9,03								
BLV.01.009	BLV.01.008	Bacia 01			4			96						4,32	1,51	0,45					62,21	62,21	10,89	
BLV.01.008	BLV.01.007	Bacia 01			100									27,00	9,45	2,84								
BLV.01.007	BLV.01.006	Bacia 01			100									58,00	20,30	6,09								
BLV.01.006	BLV.01.005	Bacia 01			100									12,00	4,20	1,26								
BLV.01.005	BLV.01.003	Bacia 01			100									66,00	23,10	6,93								
BLV.01.010	BLV.01.005	Bacia 01			100									52,00	18,20	5,46								
BLV.01.003	BLV.01.002	Bacia 01			95	5								60,80	21,28	6,38	1,92	0,34						
BLV.01.002	BLV.01.001	Bacia 01			62	38								4,96	1,74	0,52	1,82	0,32						
Total	Bacia 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	371,08	129,88	38,96	3,74	0,66	-	-	62,21	62,21	10,89	-

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

Pavimentação

Troço		Referência	Pavimentos							Est. nacional				Betuminoso			Cubo/calçada		Microcubo		Betonilha			Sem pavimentação
Montante	Jusante		Est. nacional	EN (berma)	Betuminoso	Cubo/calçada	Microcubo	Betonilha	Sem pavimentação	Desgaste	Binder	Tout-venant	Tout-venant	Desgaste	Binder	Tout-venant	Desgaste e areia	Tout-venant	Desgaste e areia	Tout-venant	Desgaste	Massame	Tout-venant	
-	-	-	%	%	%	%	%	%	%	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
BLV.02.003	BLV.02.002	Bacia 02			95				5					61,75	21,61	6,48								0,28
BLV.02.002	BLV.02.001	Bacia 02			100									19,00	6,65	2,00								
BLV.02.001	54362	Bacia 02			100									18,00	6,30	1,89								
Total	Bacia 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98,75	34,56	10,37	-	-	-	-	-	-	-	0,28

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

Pavimentação

Troço		Referência	Pavimentos							Est. nacional				Betuminoso			Cubo/calçada		Microcubo		Betonilha			Sem pavimentação
Montante	Jusante		Est. nacional	EN (berma)	Betuminoso	Cubo/calçada	Microcubo	Betonilha	Sem pavimentação	Desgaste	Binder	Tout-venant	Tout-venant	Desgaste	Binder	Tout-venant	Desgaste e areia	Tout-venant	Desgaste e areia	Tout-venant	Desgaste	Massame	Tout-venant	
-	-	-	%	%	%	%	%	%	%	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
BLV.03.005	BLV.03.004	Bacia 03			80				20					57,60	20,16	6,05								1,26
BLV.03.004	BLV.03.003	Bacia 03			100									118,00	41,30	12,39								
BLV.03.003	BLV.03.002	Bacia 03			100									50,00	17,50	5,25								
BLV.03.002	BLV.03.001	Bacia 03			100									108,00	37,80	11,34								
BLV.03.001	54244	Bacia 03			100									12,00	4,20	1,26								
BLV.03.007	BLV.03.006	Bacia 03			100									42,00	14,70	4,41								
BLV.03.006	54244	Bacia 03			100									14,00	4,90	1,47								
Total	Bacia 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	401,60	140,56	42,17	-	-	-	-	-	-	-	1,26

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

Pavimentação

Troço		Referência	Pavimentos							Est. nacional				Betuminoso			Cubo/calçada		Microcubo		Betonilha			Sem pavimentação
Montante	Jusante		Est. nacional	EN (berma)	Betuminoso	Cubo/calçada	Microcubo	Betonilha	Sem pavimentação	Desgaste	Binder	Tout-venant	Tout-venant	Desgaste	Binder	Tout-venant	Desgaste e areia	Tout-venant	Desgaste e areia	Tout-venant	Desgaste	Massame	Tout-venant	
-	-	-	%	%	%	%	%	%	%	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
N001	N002	RAA			100									75,34	22,23	6,67								
N002	N009	RAA			95	5								123,94	36,56	10,97	3,56	0,58						
N003	N004	RAA			100									42,04	12,40	3,72								
N004	N002	RAA			100									*	29,69	8,91								
N005	N006	RAA							100															4,17
N006	N004	RAA			4			96						4,52	1,33	0,40					59,18	59,18	9,61	
N006	N011	RAA							100															8,71
N007	N009	RAA			100									63,46	18,72	5,62								
N009	N010	RAA			97	3								178,23	52,58	15,77	3,00	0,49						
N010	N011	RAA			100									*	26,57	7,97								
N011	N012	RAA							100															2,34
N008	N013	RAA			100									77,34	22,82	6,84								
N013	N014	RAA			100									37,80	11,15	3,35								
N008	N015	RAA			92	8								69,22	20,42	6,13	3,28	0,53						
N015	N010	RAA			100									194,18	57,28	17,18								
N013	N016	RAA			100									57,04	16,83	5,05								
N015	N016	RAA			93	7								64,19	18,94	5,68	2,63	0,43						
N016	N017	RAA			100									346,50	102,22	30,67								
N007	N008	RAA			100									36,00	10,62	3,19								
N007	N018	RAA			100									63,99	18,88	5,66								
N018	N019	RAA			100									161,97	47,78	14,33								
N019	N001	RAA			100									61,57	18,16	5,45								
N001	N003	RAA			100									87,51	25,82	7,74								
N019	N020	RAA			100									208,57	61,53	18,46								
Total	RAA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1953,42	632,52	189,76	12,47	2,03	-	-	59,18	59,18	9,61	15,21

* a medição da camada de desgaste está considerada na rede de drenagem de águas residuais

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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
BLV.01.004	BLV.01.003	Bacia 01	14,30	14,30	28,60	1,35	6,02	3,01	16,71		18,06				137,60				48,42
BLV.01.009	BLV.01.008	Bacia 01	22,25	22,25	44,51	1,70	7,56	3,78	20,98		36,98	0,21	0,96		172,80				64,40
BLV.01.008	BLV.01.007	Bacia 01	6,26	6,26	12,52	0,42	1,89	0,95	5,25		12,76	0,42	1,91		43,20				15,20
BLV.01.007	BLV.01.006	Bacia 01	12,51	12,51	25,02	0,91	4,06	2,03	11,27		23,65	0,21	0,96		92,80				32,66
BLV.01.006	BLV.01.005	Bacia 01	2,56	2,56	5,11	0,19	0,84	0,42	2,33		4,77				19,20				6,76
BLV.01.005	BLV.01.003	Bacia 01	12,50	12,50	25,01	1,04	4,62	2,31	12,82		19,98	0,21	0,96		105,60				37,16
BLV.01.010	BLV.01.005	Bacia 01	9,19	9,19	18,38	0,82	3,64	1,82	10,10		13,10				83,20				29,28
BLV.01.003	BLV.01.002	Bacia 01	10,16	10,16	20,33	1,01	4,48	2,24	12,43		11,41				102,40				36,19
BLV.01.002	BLV.01.001	Bacia 01	1,19	1,19	2,39	0,13	0,56	0,28	1,55		1,02	0,21	0,96		12,80				4,65
Total	Bacia 01	-	90,93	90,93	181,86	-	33,67	16,84	93,45	-	141,73	1,26	5,73	-	769,60	-	-	-	274,72

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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
BLV.02.003	BLV.02.002	Bacia 02	10,81	10,81	21,61	1,02	4,55	2,28	12,63		13,82				104,00				36,39
BLV.02.002	BLV.02.001	Bacia 02	3,16	3,16	6,32	0,30	1,33	0,67	3,69		3,99				30,40				10,70
BLV.02.001	54362	Bacia 02	2,64	2,64	5,28	0,28	1,26	0,63	3,12		2,50			0,24	27,62				9,97
Total	Bacia 02	-	16,60	16,60	33,21	-	7,14	3,57	19,44	-	20,31	-	-	0,24	162,02	-	-	-	57,05

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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
BLV.03.005	BLV.03.004	Bacia 03	9,70	9,70	19,40	1,13	5,04	2,52	11,09		7,85			1,85	106,25				38,31
BLV.03.004	BLV.03.003	Bacia 03	16,88	16,88	33,76	1,85	8,26	4,13	22,93		13,84				188,80				66,44
BLV.03.003	BLV.03.002	Bacia 03	8,23	8,23	16,45	0,79	3,50	1,75	9,71		10,15				80,00				28,15
BLV.03.002	BLV.03.001	Bacia 03	19,66	19,66	39,31	1,70	7,56	3,78	20,98		29,48				172,80				60,81
BLV.03.001	54244	Bacia 03	2,00	2,00	4,00	0,19	0,84	0,42	2,33		2,54				19,20				6,76
BLV.03.007	BLV.03.006	Bacia 03	6,95	6,95	13,89	0,66	2,94	1,47	8,16		8,67				67,20				23,65
BLV.03.006	54244	Bacia 03	2,31	2,31	4,62	0,22	0,98	0,49	2,72		2,87				22,40				7,88
Total	Bacia 03	-	65,72	65,72	131,44	-	29,12	14,56	77,93	-	75,40	-	-	1,85	656,65	-	-	-	232,01

Renovação RDA e RDAR do Bairro da Bela Vista – Aveiro

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	6,61	6,61	13,22	0,24	4,45	2,22	10,65						103,97				32,73
N002	N009	RAA	11,45	11,45	22,90	0,41	7,70	3,85	18,44						180,03				56,68
N003	N004	RAA	3,69	3,69	7,38	0,13	2,48	1,24	5,94						58,02				18,26
N004	N002	RAA	8,83	8,83	17,67	0,32	5,94	2,97	14,23			0,71	2,68		138,91				43,73
N005	N006	RAA	4,96	4,96	9,91	0,18	3,33	1,67	7,98		2,50				77,94				21,44
N006	N004	RAA	9,93	9,93	19,86	0,36	6,67	3,34	15,99			0,18	0,67		156,11				49,14
N006	N011	RAA	10,36	10,36	20,73	0,38	6,97	3,48	16,69		5,23				162,95				44,83
N007	N009	RAA	5,57	5,57	11,14	0,20	3,74	1,87	8,97			0,18	0,67		87,58				27,57
N009	N010	RAA	16,13	16,13	32,25	0,58	10,84	5,42	25,98			0,18	0,67		253,56				79,82
N010	N011	RAA	7,90	7,90	15,81	0,29	5,31	2,66	12,73			0,35	1,34		124,28				39,12
N011	N012	RAA	2,79	2,79	5,57	0,10	1,87	0,94	4,49		1,40	0,18	0,67		43,80				12,05
N008	N013	RAA	6,79	6,79	13,58	0,25	4,56	2,28	10,93						106,73				33,60
N013	N014	RAA	3,32	3,32	6,63	0,12	2,23	1,12	5,34						52,16				16,42
N008	N015	RAA	6,60	6,60	13,21	0,24	4,44	2,22	10,64			0,18	0,67		103,83				32,69
N015	N010	RAA	17,04	17,04	34,08	0,62	11,46	5,73	27,45			0,71	2,68		267,97				84,36
N013	N016	RAA	5,01	5,01	10,01	0,18	3,37	1,68	8,06						78,72				24,78
N015	N016	RAA	6,06	6,06	12,11	0,22	4,07	2,04	9,76			0,18	0,67		95,25				29,98
N016	N017	RAA	30,41	30,41	60,82	1,10	20,44	10,22	48,98			0,18	0,67		478,17				150,53
N007	N008	RAA	3,16	3,16	6,32	0,11	2,12	1,06	5,09						49,68				15,64
N007	N018	RAA	5,62	5,62	11,23	0,20	3,78	1,89	9,05						88,31				27,80
N018	N019	RAA	14,21	14,21	28,43	0,52	9,56	4,78	22,90						223,51				70,36
N019	N001	RAA	5,40	5,40	10,81	0,20	3,63	1,82	8,70			0,18	0,67		84,96				26,75
N001	N003	RAA	7,68	7,68	15,36	0,28	5,16	2,58	12,37						120,77				38,02
N019	N020	RAA	18,30	18,30	36,61	0,66	12,31	6,15	29,49						287,83				90,61
Total	RAA	-	217,82	217,82	435,64	-	146,43	73,22	350,87	-	9,13	3,19	12,08	-	3425,04	-	-	-	1066,91