

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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.01.026	CV.01.025	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	23,60	22,00	1,60	1,40	21,40	19,80	1,60	1,40	3,67	3,67
CV.01.025	CV.01.024	CV.01	18,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	21,40	19,80	1,60	1,40	20,74	19,54	1,20	1,00	3,67	1,44
CV.01.024	CV.01.023	CV.01	12,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	20,74	19,54	1,20	1,00	20,60	19,40	1,20	1,00	1,17	1,17
CV.01.023	CV.01.022	CV.01	21,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	20,60	19,40	1,20	1,00	20,55	19,34	1,21	1,01	0,24	0,29
CV.01.022	CV.01.021	CV.01	45,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	20,55	19,34	1,21	1,01	21,05	19,20	1,85	1,65	-1,11	0,31
CV.01.021	CV.01.020	CV.01	35,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	21,05	19,20	1,85	1,65	22,74	19,10	3,64	3,44	-4,83	0,29
CV.01.020	CV.01.019	CV.01	18,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	22,74	19,10	3,64	3,44	22,89	19,04	3,85	3,65	-0,83	0,33
CV.01.019	CV.01.018	CV.01	15,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	22,89	19,04	3,85	3,65	22,96	19,00	3,96	3,76	-0,47	0,27
CV.01.018	CV.01.017	CV.01	48,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	22,96	19,00	3,96	3,76	20,30	18,70	1,60	1,40	5,54	0,63
CV.01.017	CV.01.016	CV.01	43,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	20,30	18,70	1,60	1,40	17,90	16,30	1,60	1,40	5,58	5,58
CV.01.016	CV.01.015	CV.01	23,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	17,90	16,30	1,60	1,40	16,60	15,00	1,60	1,40	5,65	5,65
CV.01.015	CV.01.014	CV.01	8,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	16,60	15,00	1,60	1,40	16,36	14,76	1,60	1,40	3,00	3,00
CV.01.014	CV.01.013	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	16,36	13,06	3,30	3,10	14,54	12,76	1,78	1,58	3,03	0,50
CV.01.013	CV.01.012	CV.01	33,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	14,54	12,76	1,78	1,58	14,12	12,52	1,60	1,40	1,27	0,73
CV.01.012	CV.01.011	CV.01	20,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	14,12	12,52	1,60	1,40	14,25	12,42	1,83	1,63	-0,65	0,50
CV.01.011	CV.01.010	CV.01	29,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	14,25	12,42	1,83	1,63	13,23	11,63	1,60	1,40	3,52	2,72
CV.01.010	CV.01.009	CV.01	10,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	13,23	11,63	1,60	1,40	13,28	11,58	1,70	1,50	-0,50	0,50
CV.01.009	CV.01.008	CV.01	12,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	13,28	11,58	1,70	1,50	13,28	11,52	1,76	1,56		0,50
CV.01.008	CV.01.007	CV.01	23,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	13,28	11,52	1,76	1,56	13,16	11,41	1,75	1,55	0,52	0,48
CV.01.007	CV.01.006	CV.01	19,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	13,16	11,41	1,75	1,55	13,01	11,31	1,70	1,50	0,79	0,53
CV.01.006	CV.01.005	CV.01	37,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	13,01	11,31	1,70	1,50	12,44	10,84	1,60	1,40	1,54	1,27
CV.01.005	CV.01.004	CV.01	20,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	12,44	10,84	1,60	1,40	12,35	10,74	1,61	1,41	0,45	0,50
CV.01.004	CV.01.003	CV.01	58,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	12,35	10,74	1,61	1,41	11,25	9,65	1,60	1,40	1,90	1,88

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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.01.003	CV.01.002	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	11,25	9,65	1,60	1,40	10,83	9,23	1,60	1,40	0,70	0,70
CV.01.002	CV.01.001	CV.01	21,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	10,83	9,23	1,60	1,40	11,20	9,13	2,07	1,87	-1,76	0,48
CV.01.032	CV.01.031	CV.01	13,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	19,89	18,29	1,60	1,40	19,50	17,90	1,60	1,40	3,00	3,00
CV.01.031	CV.01.030	CV.01	7,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	19,50	17,90	1,60	1,40	18,80	17,20	1,60	1,40	10,00	10,00
CV.01.030	CV.01.029	CV.01	30,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	18,80	17,20	1,60	1,40	16,75	15,15	1,60	1,40	6,83	6,83
CV.01.029	CV.01.028	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	16,75	15,15	1,60	1,40	14,45	12,85	1,60	1,40	3,83	3,83
CV.01.028	CV.01.027	CV.01	39,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	14,45	12,85	1,60	1,40	13,39	11,79	1,60	1,40	2,72	2,72
CV.01.027	CV.01.004	CV.01	42,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	13,39	11,79	1,60	1,40	12,35	10,74	1,61	1,41	2,48	2,50
CV.01.037	CV.01.036	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	20,51	18,91	1,60	1,40	20,61	18,61	2,00	1,80	-0,17	0,50
CV.01.036	CV.01.035	CV.01	41,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	20,61	18,61	2,00	1,80	18,45	16,85	1,60	1,40	5,27	4,29
CV.01.035	CV.01.034	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	18,45	16,85	1,60	1,40	15,19	13,59	1,60	1,40	5,43	5,43
CV.01.034	CV.01.033	CV.01	35,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	15,19	13,59	1,60	1,40	14,30	12,70	1,60	1,40	2,54	2,54
CV.01.033	CV.01.011	CV.01	5,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	14,30	12,70	1,60	1,40	14,25	12,42	1,83	1,63	1,00	5,60
CV.01.040	CV.01.039	CV.01	22,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	14,62	13,42	1,20	1,00	14,61	13,36	1,25	1,05	0,05	0,27
CV.01.039	CV.01.038	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	14,61	13,36	1,25	1,05	15,49	13,18	2,31	2,11	-1,47	0,30
CV.01.038	CV.01.014	CV.01	37,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	15,49	13,18	2,31	2,11	16,36	13,06	3,30	3,10	-2,35	0,32
CV.01.057	CV.01.056	CV.01	30,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	37,65	36,05	1,60	1,40	35,50	33,90	1,60	1,40	7,17	7,17
CV.01.056	CV.01.055	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	35,50	33,90	1,60	1,40	32,62	31,02	1,60	1,40	4,80	4,80
CV.01.055	CV.01.054	CV.01	44,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	32,62	31,02	1,60	1,40	32,07	30,47	1,60	1,40	1,25	1,25
CV.01.054	CV.01.053	CV.01	44,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	32,07	30,47	1,60	1,40	31,52	29,92	1,60	1,40	1,25	1,25
CV.01.053	CV.01.052	CV.01	28,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	31,52	29,92	1,60	1,40	31,26	29,66	1,60	1,40	0,93	0,93
CV.01.052	CV.01.051	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	31,26	29,66	1,60	1,40	30,65	29,05	1,60	1,40	1,02	1,02
CV.01.051	CV.01.050	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	30,65	29,05	1,60	1,40	27,60	26,00	1,60	1,40	5,08	5,08

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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.01.050	CV.01.049	CV.01	60,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	27,60	26,00	1,60	1,40	26,27	24,67	1,60	1,40	2,22	2,22
CV.01.049	CV.01.048	CV.01	28,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	26,27	24,67	1,60	1,40	25,50	23,90	1,60	1,40	2,75	2,75
CV.01.048	CV.01.047	CV.01	38,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	25,50	23,90	1,60	1,40	24,25	22,65	1,60	1,40	3,29	3,29
CV.01.047	CV.01.046	CV.01	53,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	24,25	22,65	1,60	1,40	23,05	21,45	1,60	1,40	2,26	2,26
CV.01.046	CV.01.045	CV.01	52,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	23,05	21,45	1,60	1,40	19,05	17,45	1,60	1,40	7,69	7,69
CV.01.045	CV.01.044	CV.01	36,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	19,05	17,45	1,60	1,40	15,01	13,41	1,60	1,40	11,22	11,22
CV.01.044	CV.01.043	CV.01	38,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	15,01	13,41	1,60	1,40	12,07	10,87	1,20	1,00	7,74	6,68
CV.01.043	CV.01.042	CV.01	59,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	12,07	10,87	1,20	1,00	11,44	10,69	0,75	0,55	1,07	0,31
CV.01.042	CV.01.041	CV.01	3,00	Sup. livre	FFD (AR)	200	200,00	222,00	11,44	10,69	0,75	0,53	11,44	10,68	0,76	0,54		0,33
CV.01.041	CV.01.001	CV.01	23,00	Sup. livre	FFD (AR)	200	200,00	222,00	11,44	10,68	0,76	0,54	11,20	10,46	0,74	0,52	1,04	0,96
CV.01.001	CV.01.001	CV.01	3,00	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	11,20	9,13	2,07	1,87	11,20	9,11	2,09	1,89		0,67
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CD	3446566	CV.01	3,26	Sup. livre	PPc SN8	200	176,90	200,00	24,44	23,13	1,31	1,11	24,44	22,97	1,47	1,27		4,91
Total	CV.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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	%	%

EE	1	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	11,20	9,76	1,44	1,33	10,97	9,83	1,14	1,03	1,15	-0,35
1	2	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	10,97	9,83	1,14	1,03	11,00	9,89	1,11	1,00	-0,15	-0,30
2	3	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	11,00	9,89	1,11	1,00	11,22	10,11	1,11	1,00	-1,10	-1,10
3	4	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	11,22	10,11	1,11	1,00	11,40	10,29	1,11	1,00	-0,90	-0,90
4	5	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	11,40	10,29	1,11	1,00	11,77	10,66	1,11	1,00	-1,87	-1,87
5	6	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	11,77	10,66	1,11	1,00	12,05	10,94	1,11	1,00	-1,39	-1,39
6	7	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	12,05	10,94	1,11	1,00	12,40	11,29	1,11	1,00	-1,75	-1,75
7	8	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	12,40	11,29	1,11	1,00	12,46	11,35	1,11	1,00	-0,30	-0,30
8	9	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	12,46	11,35	1,11	1,00	12,84	11,73	1,11	1,00	-1,90	-1,90
9	10	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	12,84	11,73	1,11	1,00	13,14	11,85	1,29	1,18	-1,50	-0,60
10	11	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	13,14	11,85	1,29	1,18	13,25	11,92	1,33	1,22	-0,55	-0,35
11	12	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	13,25	11,92	1,33	1,22	13,36	11,98	1,38	1,27	-0,55	-0,30
12	13	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	13,36	11,98	1,38	1,27	13,22	12,05	1,17	1,06	0,70	-0,35
13	14	CE	3,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	13,22	12,05	1,17	1,06	13,18	12,07	1,11	1,00	1,33	-0,67
14	15	CE	17,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	13,18	12,07	1,11	1,00	15,99	12,50	3,49	3,38	-16,53	-2,58
15	16	CE	10,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	15,99	12,50	3,49	3,38	14,26	12,76	1,50	1,39	17,30	-2,58
16	17	CE	10,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	14,26	12,76	1,50	1,39	14,09	12,98	1,11	1,00	1,70	-2,20
17	18	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	14,09	12,98	1,11	1,00	14,19	13,08	1,11	1,00	-0,50	-0,50
18	19	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	14,19	13,08	1,11	1,00	14,50	13,39	1,11	1,00	-1,55	-1,55
19	20	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	14,50	13,39	1,11	1,00	14,91	13,80	1,11	1,00	-2,05	-2,05
20	21	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	14,91	13,80	1,11	1,00	15,43	14,32	1,11	1,00	-2,60	-2,60
21	22	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	15,43	14,32	1,11	1,00	16,28	15,17	1,11	1,00	-4,25	-4,25

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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	%	%
22	23	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	16,28	15,17	1,11	1,00	16,96	15,85	1,11	1,00	-3,40	-3,40
23	24	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	16,96	15,85	1,11	1,00	18,09	16,98	1,11	1,00	-5,65	-5,65
24	25	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	18,09	16,98	1,11	1,00	19,26	18,15	1,11	1,00	-5,85	-5,85
25	26	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	19,26	18,15	1,11	1,00	20,25	19,14	1,11	1,00	-4,95	-4,95
26	27	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	20,25	19,14	1,11	1,00	21,41	20,30	1,11	1,00	-5,80	-5,80
27	28	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	21,41	20,30	1,11	1,00	22,58	21,47	1,11	1,00	-5,85	-5,85
28	29	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	22,58	21,47	1,11	1,00	22,95	21,84	1,11	1,00	-1,85	-1,85
29	30	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	22,95	21,84	1,11	1,00	22,08	20,97	1,11	1,00	4,35	4,35
30	31	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	22,08	20,97	1,11	1,00	21,11	20,00	1,11	1,00	4,85	4,85
31	32	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	21,11	20,00	1,11	1,00	20,75	19,64	1,11	1,00	1,80	1,80
32	33	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	20,75	19,64	1,11	1,00	20,66	19,53	1,13	1,02	0,45	0,55
33	34	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	20,66	19,53	1,13	1,02	20,58	19,43	1,15	1,04	0,40	0,50
34	35	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	20,58	19,43	1,15	1,04	20,74	19,63	1,11	1,00	-0,80	-1,00
35	36	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	20,74	19,63	1,11	1,00	21,32	20,21	1,11	1,00	-2,90	-2,90
36	37	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	21,32	20,21	1,11	1,00	22,05	20,94	1,11	1,00	-3,65	-3,65
37	38	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	22,05	20,94	1,11	1,00	22,75	21,64	1,11	1,00	-3,50	-3,50
38	39	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	22,75	21,64	1,11	1,00	23,48	22,37	1,11	1,00	-3,65	-3,65
39	40	CE	20,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	23,48	22,37	1,11	1,00	24,29	23,18	1,11	1,00	-4,05	-4,05
40	CD	CE	4,00	Pressão	PEAD PE100 PN10	110	96,80	110,00	24,29	23,18	1,11	1,00	24,44	23,33	1,11	1,00	-3,75	-3,75
Total	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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.01.026	CV.01.025	CV.01	60,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.025	CV.01.024	CV.01	18,00	0,70	1,70	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.024	CV.01.023	CV.01	12,00	0,70	1,50	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.023	CV.01.022	CV.01	21,00	0,70	1,51	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.022	CV.01.021	CV.01	45,00	0,70	1,83	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.021	CV.01.020	CV.01	35,00	0,80	3,05	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.020	CV.01.019	CV.01	18,00	0,90	4,05	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.019	CV.01.018	CV.01	15,00	0,90	4,21	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.018	CV.01.017	CV.01	48,00	0,80	3,08	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.017	CV.01.016	CV.01	43,00	0,70	1,90	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.016	CV.01.015	CV.01	23,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.015	CV.01.014	CV.01	8,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.014	CV.01.013	CV.01	60,00	0,70	2,84	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.013	CV.01.012	CV.01	33,00	0,70	1,99	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.012	CV.01.011	CV.01	20,00	0,70	2,02	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.011	CV.01.010	CV.01	29,00	0,70	2,02	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Sim	Normal
CV.01.010	CV.01.009	CV.01	10,00	0,70	1,95	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.009	CV.01.008	CV.01	12,00	0,70	2,03	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.008	CV.01.007	CV.01	23,00	0,70	2,06	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.007	CV.01.006	CV.01	19,00	0,70	2,03	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.006	CV.01.005	CV.01	37,00	0,70	1,95	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.005	CV.01.004	CV.01	20,00	0,70	1,91	Não		Não		Sim	9,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.004	CV.01.003	CV.01	58,00	0,70	1,91	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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.01.003	CV.01.002	CV.01	60,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.002	CV.01.001	CV.01	21,00	0,70	2,14	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.032	CV.01.031	CV.01	13,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.031	CV.01.030	CV.01	7,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.030	CV.01.029	CV.01	30,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.029	CV.01.028	CV.01	60,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.028	CV.01.027	CV.01	39,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.027	CV.01.004	CV.01	42,00	0,70	1,91	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.037	CV.01.036	CV.01	60,00	0,70	2,10	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.036	CV.01.035	CV.01	41,00	0,70	2,10	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.035	CV.01.034	CV.01	60,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.034	CV.01.033	CV.01	35,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.033	CV.01.011	CV.01	5,00	0,70	2,02	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.040	CV.01.039	CV.01	22,00	0,70	1,53	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.039	CV.01.038	CV.01	60,00	0,70	2,08	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.038	CV.01.014	CV.01	37,00	0,80	3,11	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.057	CV.01.056	CV.01	30,00	0,70	1,90	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.056	CV.01.055	CV.01	60,00	0,70	1,90	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.055	CV.01.054	CV.01	44,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.054	CV.01.053	CV.01	44,00	0,70	1,90	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.053	CV.01.052	CV.01	28,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.052	CV.01.051	CV.01	60,00	0,70	1,90	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.051	CV.01.050	CV.01	60,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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.01.050	CV.01.049	CV.01	60,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.049	CV.01.048	CV.01	28,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.048	CV.01.047	CV.01	38,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.047	CV.01.046	CV.01	53,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.046	CV.01.045	CV.01	52,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.045	CV.01.044	CV.01	36,00	0,70	1,90	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.044	CV.01.043	CV.01	38,00	0,70	1,70	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.043	CV.01.042	CV.01	59,00	0,70	1,28	Sim	58,87	Não		Não		58,87	Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.042	CV.01.041	CV.01	3,00	0,72	1,06	Sim	3,00	Não		Não		3,00	Não		Não	Não	Não	Normal
CV.01.041	CV.01.001	CV.01	23,00	0,72	1,05	Sim	23,00	Não		Sim	10,00	23,00	Não		Sim	Não	Não	Normal
CV.01.001	CV.01.001	CV.01	3,00	0,70	2,38	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CD	3446566	CV.01	3,26	0,70	1,69	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
Total	CV.01	-	1981,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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)	-

EE	1	CE	20,00	0,61	1,59	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
1	2	CE	20,00	0,61	1,43	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
2	3	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
3	4	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
4	5	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
5	6	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
6	7	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Sim	6,00		Não		Não	Não	Não	Normal
7	8	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
8	9	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
9	10	CE	20,00	0,61	1,50	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
10	11	CE	20,00	0,61	1,61	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
11	12	CE	20,00	0,61	1,66	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
12	13	CE	20,00	0,61	1,58	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
13	14	CE	3,00	0,61	1,44	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
14	15	CE	17,00	0,61	2,60	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Sim	Normal
15	16	CE	10,00	0,61	2,80	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Sim	Normal
16	17	CE	10,00	0,61	1,61	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
17	18	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
18	19	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
19	20	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
20	21	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
21	22	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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)	-
22	23	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Sim	3,00		Não		Não	Não	Não	Normal
23	24	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
24	25	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
25	26	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
26	27	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
27	28	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
28	29	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
29	30	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
30	31	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
31	32	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
32	33	CE	20,00	0,61	1,42	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
33	34	CE	20,00	0,61	1,44	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
34	35	CE	20,00	0,61	1,43	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
35	36	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
36	37	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
37	38	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
38	39	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
39	40	CE	20,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
40	CD	CE	4,00	0,61	1,41	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
Total	CE	-	764,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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	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
CV.01.026	CV.01.025	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								
CV.01.025	CV.01.024	CV.01			100									36,00	12,60	3,78								
CV.01.024	CV.01.023	CV.01			100									24,00	8,40	2,52								
CV.01.023	CV.01.022	CV.01			100									42,00	14,70	4,41								
CV.01.022	CV.01.021	CV.01			100									90,00	31,50	9,45								
CV.01.021	CV.01.020	CV.01			100									70,00	28,00	8,40								
CV.01.020	CV.01.019	CV.01			100									36,00	16,20	4,86								
CV.01.019	CV.01.018	CV.01			100									30,00	13,50	4,05								
CV.01.018	CV.01.017	CV.01			100									96,00	38,40	11,52								
CV.01.017	CV.01.016	CV.01			100									86,00	30,10	9,03								
CV.01.016	CV.01.015	CV.01			100									46,00	16,10	4,83								
CV.01.015	CV.01.014	CV.01			100									16,00	5,60	1,68								
CV.01.014	CV.01.013	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								
CV.01.013	CV.01.012	CV.01			100									66,00	23,10	6,93								
CV.01.012	CV.01.011	CV.01			100									40,00	14,00	4,20								
CV.01.011	CV.01.010	CV.01			100									58,00	20,30	6,09								
CV.01.010	CV.01.009	CV.01			100									20,00	7,00	2,10								
CV.01.009	CV.01.008	CV.01			100									24,00	8,40	2,52								
CV.01.008	CV.01.007	CV.01			100									46,00	16,10	4,83								
CV.01.007	CV.01.006	CV.01			100									38,00	13,30	3,99								
CV.01.006	CV.01.005	CV.01			100									74,00	25,90	7,77								
CV.01.005	CV.01.004	CV.01			100									40,00	14,00	4,20								
CV.01.004	CV.01.003	CV.01			100									116,00	40,60	12,18								

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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	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
CV.01.003	CV.01.002	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								
CV.01.002	CV.01.001	CV.01			100									42,00	14,70	4,41								
CV.01.032	CV.01.031	CV.01			100									26,00	9,10	2,73								
CV.01.031	CV.01.030	CV.01			100									14,00	4,90	1,47								
CV.01.030	CV.01.029	CV.01			100									60,00	21,00	6,30								
CV.01.029	CV.01.028	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								
CV.01.028	CV.01.027	CV.01			100									78,00	27,30	8,19								
CV.01.027	CV.01.004	CV.01			100									84,00	29,40	8,82								
CV.01.037	CV.01.036	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								
CV.01.036	CV.01.035	CV.01			100									82,00	28,70	8,61								
CV.01.035	CV.01.034	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								
CV.01.034	CV.01.033	CV.01			100									70,00	24,50	7,35								
CV.01.033	CV.01.011	CV.01			100									10,00	3,50	1,05								
CV.01.040	CV.01.039	CV.01							100															4,62
CV.01.039	CV.01.038	CV.01							100															12,60
CV.01.038	CV.01.014	CV.01							100															8,88
CV.01.057	CV.01.056	CV.01			100									60,00	21,00	6,30								
CV.01.056	CV.01.055	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								
CV.01.055	CV.01.054	CV.01			100									88,00	30,80	9,24								
CV.01.054	CV.01.053	CV.01			100									88,00	30,80	9,24								
CV.01.053	CV.01.052	CV.01			100									56,00	19,60	5,88								
CV.01.052	CV.01.051	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								
CV.01.051	CV.01.050	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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	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
CV.01.050	CV.01.049	CV.01			100									120,00	42,00	12,60								
CV.01.049	CV.01.048	CV.01			100									56,00	19,60	5,88								
CV.01.048	CV.01.047	CV.01			100									76,00	26,60	7,98								
CV.01.047	CV.01.046	CV.01			100									106,00	37,10	11,13								
CV.01.046	CV.01.045	CV.01			100									104,00	36,40	10,92								
CV.01.045	CV.01.044	CV.01			100									72,00	25,20	7,56								
CV.01.044	CV.01.043	CV.01			100									76,00	26,60	7,98								
CV.01.043	CV.01.042	CV.01			100									118,00	41,30	12,39								
CV.01.042	CV.01.041	CV.01			100									6,00	2,17	0,65								
CV.01.041	CV.01.001	CV.01			100									46,00	16,61	4,98								
CV.01.001	CV.ee.001	CV.01			100									6,00	2,10	0,63								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CD	3446566	CV.01			100									6,52	2,28	0,68								
Total	cv.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3724,52	1319,05	395,72	-	-	-	-	-	-	-	26,10

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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	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

EE	1	CE			100									40,00	12,20	3,66								
1	2	CE			100									40,00	12,20	3,66								
2	3	CE			100									40,00	12,20	3,66								
3	4	CE			100									40,00	12,20	3,66								
4	5	CE			100									40,00	12,20	3,66								
5	6	CE			100									40,00	12,20	3,66								
6	7	CE			100									40,00	12,20	3,66								
7	8	CE			100									40,00	12,20	3,66								
8	9	CE			100									40,00	12,20	3,66								
9	10	CE			100									40,00	12,20	3,66								
10	11	CE			100									40,00	12,20	3,66								
11	12	CE			100									40,00	12,20	3,66								
12	13	CE			100									40,00	12,20	3,66								
13	14	CE			100									6,00	1,83	0,55								
14	15	CE			100									34,00	10,37	3,11								
15	16	CE			100									20,00	6,10	1,83								
16	17	CE			100									20,00	6,10	1,83								
17	18	CE			100									40,00	12,20	3,66								
18	19	CE			100									40,00	12,20	3,66								
19	20	CE			100									40,00	12,20	3,66								
20	21	CE			100									40,00	12,20	3,66								
21	22	CE			100									40,00	12,20	3,66								

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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	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
22	23	CE			100									40,00	12,20	3,66								
23	24	CE			100									40,00	12,20	3,66								
24	25	CE			100									40,00	12,20	3,66								
25	26	CE			100									40,00	12,20	3,66								
26	27	CE			100									40,00	12,20	3,66								
27	28	CE			100									40,00	12,20	3,66								
28	29	CE			100									40,00	12,20	3,66								
29	30	CE			100									40,00	12,20	3,66								
30	31	CE			100									40,00	12,20	3,66								
31	32	CE			100									40,00	12,20	3,66								
32	33	CE			100									40,00	12,20	3,66								
33	34	CE			100									40,00	12,20	3,66								
34	35	CE			100									40,00	12,20	3,66								
35	36	CE			100									40,00	12,20	3,66								
36	37	CE			100									40,00	12,20	3,66								
37	38	CE			100									40,00	12,20	3,66								
38	39	CE			100									40,00	12,20	3,66								
39	40	CE			100									40,00	12,20	3,66								
40	CD	CE			100									8,00	2,44	0,73								
Total	CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1528,00	466,04	139,81	-	-	-	-	-	-	-	-

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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.01.026	CV.01.025	CV.01	19,95	19,95	39,90	1,88	8,40	4,20	23,32		25,20				192,00				54,60
CV.01.025	CV.01.024	CV.01	5,36	5,36	10,71	0,57	2,52	1,26	6,99		5,04				57,60				16,38
CV.01.024	CV.01.023	CV.01	3,15	3,15	6,30	0,38	1,68	0,84	4,66		1,68				38,40				10,92
CV.01.023	CV.01.022	CV.01	5,53	5,53	11,06	0,66	2,94	1,47	8,16		3,01				67,20				19,11
CV.01.022	CV.01.021	CV.01	14,41	14,41	28,82	1,41	6,30	3,15	17,49		16,70				144,00				40,95
CV.01.021	CV.01.020	CV.01	21,32	21,32	42,63	1,10	5,60	2,80	15,70		48,86				119,00				36,40
CV.01.020	CV.01.019	CV.01	16,38	16,38	32,76	0,57	3,24	1,62	9,15		44,47				64,80				21,06
CV.01.019	CV.01.018	CV.01	14,19	14,19	28,38	0,47	2,70	1,35	7,63		39,22	0,27	1,80		54,00				17,55
CV.01.018	CV.01.017	CV.01	29,57	29,57	59,14	1,51	7,68	3,84	21,53		68,35				163,20				49,92
CV.01.017	CV.01.016	CV.01	14,30	14,30	28,60	1,35	6,02	3,01	16,71		18,06	0,21	1,38		137,60				39,13
CV.01.016	CV.01.015	CV.01	7,65	7,65	15,30	0,72	3,22	1,61	8,94		9,66				73,60				20,93
CV.01.015	CV.01.014	CV.01	2,66	2,66	5,32	0,25	1,12	0,56	3,11		3,36				25,60				7,28
CV.01.014	CV.01.013	CV.01	29,82	29,82	59,64	1,88	8,40	4,20	23,32		64,68				192,00				54,60
CV.01.013	CV.01.012	CV.01	11,49	11,49	22,98	1,04	4,62	2,31	12,82		15,94				105,60				30,03
CV.01.012	CV.01.011	CV.01	7,05	7,05	14,11	0,63	2,80	1,40	7,77		10,01				64,00				18,20
CV.01.011	CV.01.010	CV.01	10,23	10,23	20,45	0,91	4,06	2,03	11,27		14,51	0,21	1,38		92,80				26,39
CV.01.010	CV.01.009	CV.01	3,41	3,41	6,83	0,31	1,40	0,70	3,89		4,55				32,00				9,10
CV.01.009	CV.01.008	CV.01	4,26	4,26	8,53	0,38	1,68	0,84	4,66		6,13				38,40				10,92
CV.01.008	CV.01.007	CV.01	8,27	8,27	16,54	0,72	3,22	1,61	8,94		12,16				73,60				20,93
CV.01.007	CV.01.006	CV.01	6,73	6,73	13,47	0,60	2,66	1,33	7,38		9,64				60,80				17,29
CV.01.006	CV.01.005	CV.01	12,63	12,63	25,25	1,16	5,18	2,59	14,38		16,84				118,40				33,67
CV.01.005	CV.01.004	CV.01	6,67	6,67	13,34	0,63	2,80	1,40	7,77		8,47	0,63	4,13		64,00				18,20
CV.01.004	CV.01.003	CV.01	19,34	19,34	38,67	1,82	8,12	4,06	22,54		24,56				185,60				52,78

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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.01.003	CV.01.002	CV.01	19,95	19,95	39,90	1,88	8,40	4,20	23,32		25,20				192,00				54,60
CV.01.002	CV.01.001	CV.01	7,85	7,85	15,69	0,66	2,94	1,47	8,16		12,27				67,20				19,11
CV.01.032	CV.01.031	CV.01	4,32	4,32	8,65	0,41	1,82	0,91	5,05		5,46				41,60				11,83
CV.01.031	CV.01.030	CV.01	2,33	2,33	4,66	0,22	0,98	0,49	2,72		2,94				22,40				6,37
CV.01.030	CV.01.029	CV.01	9,98	9,98	19,95	0,94	4,20	2,10	11,66		12,60				96,00				27,30
CV.01.029	CV.01.028	CV.01	19,95	19,95	39,90	1,88	8,40	4,20	23,32		25,20				192,00				54,60
CV.01.028	CV.01.027	CV.01	12,97	12,97	25,94	1,23	5,46	2,73	15,15		16,38				124,80				35,49
CV.01.027	CV.01.004	CV.01	14,00	14,00	28,00	1,32	5,88	2,94	16,32		17,79	0,21	1,38		134,40				38,22
CV.01.037	CV.01.036	CV.01	22,05	22,05	44,10	1,88	8,40	4,20	23,32		33,60				192,00				54,60
CV.01.036	CV.01.035	CV.01	15,07	15,07	30,14	1,29	5,74	2,87	15,93		22,96	0,21	1,38		131,20				37,31
CV.01.035	CV.01.034	CV.01	19,95	19,95	39,90	1,88	8,40	4,20	23,32		25,20				192,00				54,60
CV.01.034	CV.01.033	CV.01	11,64	11,64	23,28	1,10	4,90	2,45	13,60		14,70				112,00				31,85
CV.01.033	CV.01.011	CV.01	1,76	1,76	3,53	0,16	0,70	0,35	1,94		2,50				16,00				4,55
CV.01.040	CV.01.039	CV.01	5,87	5,87	11,74	0,69	3,08	1,54	8,55		5,00				70,40				18,48
CV.01.039	CV.01.038	CV.01	21,84	21,84	43,68	1,88	8,40	4,20	23,32		36,96				192,00				50,40
CV.01.038	CV.01.014	CV.01	22,98	22,98	45,95	1,16	5,92	2,96	16,60		56,39	0,24	1,59		125,80				35,52
CV.01.057	CV.01.056	CV.01	9,98	9,98	19,95	0,94	4,20	2,10	11,66		12,60	0,21	1,38		96,00				27,30
CV.01.056	CV.01.055	CV.01	19,95	19,95	39,90	1,88	8,40	4,20	23,32		25,20	0,21	1,38		192,00				54,60
CV.01.055	CV.01.054	CV.01	14,63	14,63	29,26	1,38	6,16	3,08	17,10		18,48				140,80				40,04
CV.01.054	CV.01.053	CV.01	14,63	14,63	29,26	1,38	6,16	3,08	17,10		18,48	0,21	1,38		140,80				40,04
CV.01.053	CV.01.052	CV.01	9,31	9,31	18,62	0,88	3,92	1,96	10,88		11,76				89,60				25,48
CV.01.052	CV.01.051	CV.01	19,95	19,95	39,90	1,88	8,40	4,20	23,32		25,20	0,21	1,38		192,00				54,60
CV.01.051	CV.01.050	CV.01	19,95	19,95	39,90	1,88	8,40	4,20	23,32		25,20				192,00				54,60

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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.01.050	CV.01.049	CV.01	19,95	19,95	39,90	1,88	8,40	4,20	23,32		25,20				192,00				54,60
CV.01.049	CV.01.048	CV.01	9,31	9,31	18,62	0,88	3,92	1,96	10,88		11,76				89,60				25,48
CV.01.048	CV.01.047	CV.01	12,64	12,64	25,27	1,19	5,32	2,66	14,77		15,96				121,60				34,58
CV.01.047	CV.01.046	CV.01	17,62	17,62	35,25	1,67	7,42	3,71	20,59		22,26				169,60				48,23
CV.01.046	CV.01.045	CV.01	17,29	17,29	34,58	1,63	7,28	3,64	20,21		21,84				166,40				47,32
CV.01.045	CV.01.044	CV.01	11,97	11,97	23,94	1,13	5,04	2,52	13,99		15,12				115,20				32,76
CV.01.044	CV.01.043	CV.01	11,31	11,31	22,61	1,19	5,32	2,66	14,77		10,64				121,60				34,58
CV.01.043	CV.01.042	CV.01	13,16	13,16	26,33	1,85	8,26	4,13	0,05		7,21			14,63	118,16				45,45
CV.01.042	CV.01.041	CV.01	0,57	0,57	1,14	0,12	0,43	0,22						0,80	6,13				2,29
CV.01.041	CV.01.001	CV.01	4,36	4,36	8,72	0,89	3,32	1,66				0,72	4,83	6,12	47,01				17,44
CV.01.001	CV.01.001	CV.01	1,25	1,25	2,50	0,09	0,42	0,21	1,17		2,27				9,60				2,73
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CD	3446566	CV.01	0,96	0,96	1,93	0,10	0,46	0,23	1,27		0,89				10,43				2,97
Total	CV.01	-	715,64	715,64	1431,28	-	281,21	140,61	748,07	-	1056,32	3,54	23,34		6276,53	-	-	-	1806,25

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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

EE	1	CE	4,85	4,85	9,70	0,19	2,44	1,22	6,03		4,64				56,80				14,76
1	2	CE	4,35	4,35	8,69	0,19	2,44	1,22	6,03		2,62				56,80				14,76
2	3	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
3	4	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
4	5	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
5	6	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
6	7	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44	0,37	2,18		56,80				14,76
7	8	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44	0,18	1,09		56,80				14,76
8	9	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
9	10	CE	4,58	4,58	9,15	0,19	2,44	1,22	6,03		3,54				56,80				14,76
10	11	CE	4,91	4,91	9,82	0,19	2,44	1,22	6,03		4,88				56,80				14,76
11	12	CE	5,05	5,05	10,10	0,19	2,44	1,22	6,03		5,43				56,80				14,76
12	13	CE	4,80	4,80	9,61	0,19	2,44	1,22	6,03		4,45				56,80				14,76
13	14	CE	0,66	0,66	1,32	0,03	0,37	0,18	0,90		0,42	0,18	1,09		8,52				2,21
14	15	CE	6,74	6,74	13,48	0,16	2,07	1,04	5,13		14,41				48,28				12,55
15	16	CE	4,26	4,26	8,52	0,10	1,22	0,61	3,02		9,67				28,40				7,38
16	17	CE	2,45	2,45	4,90	0,10	1,22	0,61	3,02		2,41				28,40				7,38
17	18	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
18	19	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
19	20	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
20	21	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
21	22	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76

Águas Residuais da Bunheira_Oliveira do Bairro

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
22	23	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44	0,18	1,09		56,80				14,76
23	24	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
24	25	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
25	26	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
26	27	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
27	28	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
28	29	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
29	30	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
30	31	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
31	32	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
32	33	CE	4,33	4,33	8,66	0,19	2,44	1,22	6,03		2,56				56,80				14,76
33	34	CE	4,39	4,39	8,78	0,19	2,44	1,22	6,03		2,81				56,80				14,76
34	35	CE	4,36	4,36	8,72	0,19	2,44	1,22	6,03		2,68				56,80				14,76
35	36	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
36	37	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
37	38	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
38	39	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
39	40	CE	4,30	4,30	8,60	0,19	2,44	1,22	6,03		2,44				56,80				14,76
40	CD	CE	0,86	0,86	1,72	0,04	0,49	0,24	1,21		0,49				11,36				2,95
Total	CE	-	172,70	172,70	345,40	-	93,21	46,60	230,42	-	126,89	0,92	5,44		2169,76	-	-	-	563,91