

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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	%	%
1	2	CA	2,31	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	134,11	132,61	1,50	1,41	133,73	132,23	1,50	1,41	16,49	16,49
2	3	CA	3,15	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	133,73	132,23	1,50	1,41	133,16	132,07	1,09	1,00	18,10	5,08
3	4	CA	4,86	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	133,16	132,07	1,09	1,00	132,08	130,99	1,09	1,00	22,30	22,30
4	5	CA	4,86	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	132,08	130,99	1,09	1,00	131,54	130,45	1,09	1,00	11,11	11,11
5	6	CA	8,03	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	131,54	130,45	1,09	1,00	130,78	129,69	1,09	1,00	9,41	9,41
6	7	CA	11,86	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	130,78	129,69	1,09	1,00	129,68	128,59	1,09	1,00	9,27	9,27
7	8	CA	6,83	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	129,68	128,59	1,09	1,00	129,11	128,02	1,09	1,00	8,39	8,39
8	9	CA	8,19	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	129,11	128,02	1,09	1,00	128,64	127,55	1,09	1,00	5,76	5,76
9	10	CA	7,37	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	128,64	127,55	1,09	1,00	128,25	127,16	1,09	1,00	5,29	5,29
10	11	CA	8,75	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	128,25	127,16	1,09	1,00	127,71	126,62	1,09	1,00	6,17	6,17
11	12	CA	10,73	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	127,71	126,62	1,09	1,00	127,24	126,15	1,09	1,00	4,34	4,34
12	13	CA	9,44	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	127,24	126,15	1,09	1,00	127,00	125,91	1,09	1,00	2,54	2,54
13	14	CA	9,82	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	127,00	125,91	1,09	1,00	125,60	124,51	1,09	1,00	14,23	14,23
14	15	CA	21,72	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	125,60	124,51	1,09	1,00	119,81	118,72	1,09	1,00	26,67	26,67
15	16	CA	14,74	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	119,81	118,72	1,09	1,00	115,91	114,82	1,09	1,00	26,43	26,43
16	17	CA	24,19	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	115,91	114,82	1,09	1,00	113,07	111,98	1,09	1,00	11,76	11,76
17	18	CA	19,27	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	113,07	111,98	1,09	1,00	109,57	108,48	1,09	1,00	18,18	18,18
18	19	CA	23,30	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	109,57	108,48	1,09	1,00	108,01	106,92	1,09	1,00	6,68	6,68
19	20	CA	23,30	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	108,01	106,92	1,09	1,00	107,73	106,64	1,09	1,00	1,21	1,21
20	21	CA	12,13	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	107,73	106,64	1,09	1,00	107,72	106,57	1,15	1,06	0,04	0,54
21	22	CA	17,45	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	107,72	106,57	1,15	1,06	106,84	105,75	1,09	1,00	5,09	4,75
22	23	CA	18,76	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	106,84	105,75	1,09	1,00	103,38	102,29	1,09	1,00	18,43	18,43

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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	%	%
23	24	CA	27,79	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	103,38	102,29	1,09	1,00	96,66	95,57	1,09	1,00	24,17	24,17
24	25	CA	41,09	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	96,66	95,57	1,09	1,00	90,24	89,15	1,09	1,00	15,62	15,62
25	26	CA	39,67	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	90,24	89,15	1,09	1,00	86,65	85,56	1,09	1,00	9,05	9,05
26	27	CA	9,51	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	86,65	85,56	1,09	1,00	85,81	84,72	1,09	1,00	8,85	8,85
27	28	CA	10,56	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	85,81	84,72	1,09	1,00	83,27	82,18	1,09	1,00	24,08	24,08
28	29	CA	7,23	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	83,27	82,18	1,09	1,00	82,00	80,91	1,09	1,00	17,61	17,61
29	30	CA	12,89	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	82,00	80,91	1,09	1,00	79,61	78,52	1,09	1,00	18,53	18,53
30	31	CA	12,35	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	79,61	78,52	1,09	1,00	78,17	77,08	1,09	1,00	11,64	11,64
31	32	CA	15,07	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	78,17	77,08	1,09	1,00	76,38	75,29	1,09	1,00	11,84	11,84
32	33	CA	22,97	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	76,38	75,29	1,09	1,00	73,52	72,43	1,09	1,00	12,47	12,47
33	34	CA	20,47	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	73,52	72,43	1,09	1,00	71,72	70,63	1,09	1,00	8,79	8,79
34	35	CA	28,90	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	71,72	70,63	1,09	1,00	69,53	68,44	1,09	1,00	7,57	7,57
35	36	CA	34,28	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	69,53	68,44	1,09	1,00	65,02	63,93	1,09	1,00	13,15	13,15
36	37	CA	8,87	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	65,02	63,93	1,09	1,00	64,34	63,25	1,09	1,00	7,77	7,77
37	38	CA	9,06	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	64,34	63,25	1,09	1,00	63,62	62,53	1,09	1,00	7,91	7,91
38	39	CA	6,27	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	63,62	62,53	1,09	1,00	63,20	62,11	1,09	1,00	6,63	6,63
39	40	CA	4,97	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	63,20	62,11	1,09	1,00	62,56	61,47	1,09	1,00	12,90	12,90
40	41	CA	9,89	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	62,56	61,47	1,09	1,00	61,89	60,80	1,09	1,00	6,74	6,74
41	42	CA	9,28	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	61,89	60,80	1,09	1,00	61,31	60,22	1,09	1,00	6,29	6,29
42	43	CA	12,61	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	61,31	60,22	1,09	1,00	60,87	59,78	1,09	1,00	3,47	3,47
43	44	CA	12,27	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	60,87	59,78	1,09	1,00	60,58	59,49	1,09	1,00	2,41	2,41
44	45	CA	52,17	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	60,58	59,49	1,09	1,00	56,64	55,55	1,09	1,00	7,54	7,54

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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	%	%
45	46	CA	26,36	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	56,64	55,55	1,09	1,00	55,01	53,92	1,09	1,00	6,20	6,20
46	47	CA	51,80	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	55,01	53,92	1,09	1,00	51,17	50,08	1,09	1,00	7,40	7,40
47	48	CA	6,80	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	51,17	50,08	1,09	1,00	50,44	49,35	1,09	1,00	10,85	10,85
48	49	CA	11,15	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	50,44	49,35	1,09	1,00	49,34	48,25	1,09	1,00	9,82	9,82
49	50	CA	25,78	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	49,34	48,25	1,09	1,00	47,61	46,52	1,09	1,00	6,72	6,72
50	51	CA	31,84	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	47,61	46,52	1,09	1,00	46,73	45,64	1,09	1,00	2,77	2,77
51	52	CA	10,65	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	46,73	45,64	1,09	1,00	47,27	46,18	1,09	1,00	-5,13	-5,13
52	53	CA	10,82	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	47,27	46,18	1,09	1,00	49,39	48,30	1,09	1,00	-19,57	-19,57
53	54	CA	32,54	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	49,39	48,30	1,09	1,00	63,08	61,99	1,09	1,00	-42,08	-42,08
54	55	CA	8,38	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	63,08	61,99	1,09	1,00	66,18	65,09	1,09	1,00	-37,00	-37,00
55	56	CA	15,58	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	66,18	65,09	1,09	1,00	74,60	73,51	1,09	1,00	-54,02	-54,02
56	57	CA	20,45	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	74,60	73,51	1,09	1,00	81,33	80,24	1,09	1,00	-32,90	-32,90
57	58	CA	27,61	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	81,33	80,24	1,09	1,00	88,79	87,70	1,09	1,00	-27,03	-27,03
58	59	CA	14,54	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	88,79	87,70	1,09	1,00	91,69	90,60	1,09	1,00	-19,93	-19,93
59	60	CA	22,63	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	91,69	90,60	1,09	1,00	95,36	94,27	1,09	1,00	-16,23	-16,23
60	61	CA	10,51	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	95,36	94,27	1,09	1,00	96,47	95,38	1,09	1,00	-10,54	-10,54
61	62	CA	7,21	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	96,47	95,38	1,09	1,00	97,41	96,32	1,09	1,00	-13,12	-13,12
62	63	CA	1,41	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	97,41	96,32	1,09	1,00	97,80	96,71	1,09	1,00	-27,45	-27,45
63	64	CA	7,99	Pressão	PEAD PE100 PN16	90	73,60	90,00	97,80	96,71	1,09	1,00	99,91	98,82	1,09	1,00	-26,42	-26,42
Total	CA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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)	-
1	2	CA	2,31	0,59	1,80	Não		Não		Não			Sim	1	Não	Não	Não	Normal
2	3	CA	3,15	0,59	1,60	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
3	4	CA	4,86	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	1	Não	Não	Não	Normal
4	5	CA	4,86	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
5	6	CA	8,03	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
6	7	CA	11,86	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
7	8	CA	6,83	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
8	9	CA	8,19	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
9	10	CA	7,37	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
10	11	CA	8,75	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
11	12	CA	10,73	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
12	13	CA	9,44	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
13	14	CA	9,82	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
14	15	CA	21,72	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	4	Não	Não	Não	Normal
15	16	CA	14,74	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	3	Não	Não	Não	Normal
16	17	CA	24,19	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
17	18	CA	19,27	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	4	Não	Não	Não	Normal
18	19	CA	23,30	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
19	20	CA	23,30	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
20	21	CA	12,13	0,59	1,42	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
21	22	CA	17,45	0,59	1,42	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
22	23	CA	18,76	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	4	Não	Não	Não	Normal

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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)	-
23	24	CA	27,79	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	5	Não	Não	Não	Normal
24	25	CA	41,09	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	7	Não	Não	Não	Normal
25	26	CA	39,67	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
26	27	CA	9,51	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
27	28	CA	10,56	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	2	Não	Não	Não	Normal
28	29	CA	7,23	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	2	Não	Não	Não	Normal
29	30	CA	12,89	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	3	Não	Não	Não	Normal
30	31	CA	12,35	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
31	32	CA	15,07	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
32	33	CA	22,97	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
33	34	CA	20,47	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
34	35	CA	28,90	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
35	36	CA	34,28	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
36	37	CA	8,87	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
37	38	CA	9,06	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
38	39	CA	6,27	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
39	40	CA	4,97	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
40	41	CA	9,89	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
41	42	CA	9,28	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
42	43	CA	12,61	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
43	44	CA	12,27	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
44	45	CA	52,17	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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)	-
45	46	CA	26,36	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
46	47	CA	51,80	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
47	48	CA	6,80	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
48	49	CA	11,15	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
49	50	CA	25,78	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
50	51	CA	31,84	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
51	52	CA	10,65	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
52	53	CA	10,82	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	2	Não	Não	Não	Normal
53	54	CA	32,54	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	6	Não	Não	Não	Normal
54	55	CA	8,38	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	2	Não	Não	Não	Normal
55	56	CA	15,58	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	3	Não	Não	Não	Normal
56	57	CA	20,45	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	4	Não	Não	Não	Normal
57	58	CA	27,61	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	5	Não	Não	Não	Normal
58	59	CA	14,54	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	3	Não	Não	Não	Normal
59	60	CA	22,63	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	4	Não	Não	Não	Normal
60	61	CA	10,51	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
61	62	CA	7,21	0,59	1,39	Não		Não		Não			Não		Não	Não	Não	Normal
62	63	CA	1,41	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	1	Não	Não	Não	Normal
63	64	CA	7,99	0,59	1,39	Não		Não		Não			Sim	2	Não	Não	Não	Normal
Total	CA	-	1023,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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
1	2	CA							100															0,41
2	3	CA							100															0,56
3	4	CA							100															0,86
4	5	CA							100															0,86
5	6	CA							100															1,42
6	7	CA							100															2,10
7	8	CA							100															1,21
8	9	CA							100															1,45
9	10	CA							100															1,30
10	11	CA							100															1,55
11	12	CA							100															1,90
12	13	CA							100															1,67
13	14	CA							100															1,74
14	15	CA							100															3,84
15	16	CA							100															2,61
16	17	CA							100															4,28
17	18	CA							100															3,41
18	19	CA							100															4,12
19	20	CA							100															4,12
20	21	CA							100															2,15
21	22	CA							100															3,09
22	23	CA							100															3,32

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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
23	24	CA							100															4,92
24	25	CA							100															7,27
25	26	CA							100															7,02
26	27	CA							100															1,68
27	28	CA							100															1,87
28	29	CA							100															1,28
29	30	CA							100															2,28
30	31	CA							100															2,19
31	32	CA							100															2,67
32	33	CA							100															4,07
33	34	CA							100															3,62
34	35	CA							100															5,12
35	36	CA							100															6,07
36	37	CA							100															1,57
37	38	CA							100															1,60
38	39	CA							100															1,11
39	40	CA							100															0,88
40	41	CA							100															1,75
41	42	CA							100															1,64
42	43	CA							100															2,23
43	44	CA							100															2,17
44	45	CA							100															9,23

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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
45	46	CA							100															4,67
46	47	CA							100															9,17
47	48	CA							100															1,20
48	49	CA							100															1,97
49	50	CA							100															4,56
50	51	CA							100															5,64
51	52	CA							100															1,89
52	53	CA							100															1,92
53	54	CA							100															5,76
54	55	CA							100															1,48
55	56	CA							100															2,76
56	57	CA							100															3,62
57	58	CA							100															4,89
58	59	CA							100															2,57
59	60	CA							100															4,01
60	61	CA							100															1,86
61	62	CA							100															1,28
62	63	CA							100															0,25
63	64	CA							100															1,41
Total	CA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	181,12

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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
1	2	CA	0,61	0,61	1,23	0,01	0,27	0,14	0,65		0,97				6,38				1,49
2	3	CA	0,74	0,74	1,48	0,02	0,37	0,19	0,89		0,94				8,69				2,03
3	4	CA	1,00	1,00	1,99	0,03	0,57	0,29	1,37		0,86				13,41				3,13
4	5	CA	1,00	1,00	1,99	0,03	0,57	0,29	1,37		0,86				13,41				3,13
5	6	CA	1,65	1,65	3,29	0,05	0,95	0,47	2,27		1,42				22,16				5,16
6	7	CA	2,43	2,43	4,86	0,08	1,40	0,70	3,35		2,10				32,73				7,63
7	8	CA	1,40	1,40	2,80	0,04	0,81	0,40	1,93		1,21				18,85				4,39
8	9	CA	1,68	1,68	3,36	0,05	0,97	0,48	2,32		1,45				22,60				5,27
9	10	CA	1,51	1,51	3,02	0,05	0,87	0,43	2,08		1,30				20,34				4,74
10	11	CA	1,79	1,79	3,59	0,06	1,03	0,52	2,47		1,55				24,15				5,63
11	12	CA	2,20	2,20	4,40	0,07	1,27	0,63	3,03		1,90				29,61				6,90
12	13	CA	1,94	1,94	3,87	0,06	1,11	0,56	2,67		1,67				26,05				6,07
13	14	CA	2,01	2,01	4,03	0,06	1,16	0,58	2,78		1,74				27,10				6,32
14	15	CA	4,45	4,45	8,91	0,14	2,56	1,28	6,14		3,84				59,95				13,97
15	16	CA	3,02	3,02	6,04	0,09	1,74	0,87	4,17		2,61				40,68				9,48
16	17	CA	4,96	4,96	9,92	0,15	2,85	1,43	6,84		4,28				66,76				15,56
17	18	CA	3,95	3,95	7,90	0,12	2,27	1,14	5,45		3,41				53,19				12,39
18	19	CA	4,78	4,78	9,55	0,15	2,75	1,37	6,59		4,12				64,31				14,98
19	20	CA	4,78	4,78	9,55	0,15	2,75	1,37	6,59		4,12				64,31				14,98
20	21	CA	2,54	2,54	5,08	0,08	1,43	0,72	3,43		2,36				33,48				7,80
21	22	CA	3,65	3,65	7,31	0,11	2,06	1,03	4,93		3,40				48,16				11,22
22	23	CA	3,85	3,85	7,69	0,12	2,21	1,11	5,30		3,32				51,78				12,06

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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
23	24	CA	5,70	5,70	11,40	0,18	3,28	1,64	7,86		4,92				76,70				17,87
24	25	CA	8,42	8,42	16,85	0,26	4,85	2,42	11,62		7,27				113,41				26,42
25	26	CA	8,13	8,13	16,27	0,25	4,68	2,34	11,22		7,02				109,49				25,51
26	27	CA	1,95	1,95	3,90	0,06	1,12	0,56	2,69		1,68				26,25				6,12
27	28	CA	2,17	2,17	4,33	0,07	1,25	0,62	2,99		1,87				29,15				6,79
28	29	CA	1,48	1,48	2,96	0,05	0,85	0,43	2,04		1,28				19,95				4,65
29	30	CA	2,64	2,64	5,29	0,08	1,52	0,76	3,64		2,28				35,58				8,29
30	31	CA	2,53	2,53	5,06	0,08	1,46	0,73	3,49		2,19				34,09				7,94
31	32	CA	3,09	3,09	6,18	0,10	1,78	0,89	4,26		2,67				41,59				9,69
32	33	CA	4,71	4,71	9,42	0,15	2,71	1,36	6,49		4,07				63,40				14,77
33	34	CA	4,20	4,20	8,39	0,13	2,42	1,21	5,79		3,62				56,50				13,16
34	35	CA	5,93	5,93	11,85	0,18	3,41	1,71	8,17		5,12				79,76				18,59
35	36	CA	7,03	7,03	14,06	0,22	4,05	2,02	9,69		6,07				94,61				22,05
36	37	CA	1,82	1,82	3,64	0,06	1,05	0,52	2,51		1,57				24,48				5,70
37	38	CA	1,86	1,86	3,72	0,06	1,07	0,53	2,56		1,60				25,01				5,83
38	39	CA	1,29	1,29	2,57	0,04	0,74	0,37	1,77		1,11				17,31				4,03
39	40	CA	1,02	1,02	2,04	0,03	0,59	0,29	1,41		0,88				13,72				3,20
40	41	CA	2,03	2,03	4,06	0,06	1,17	0,58	2,80		1,75				27,30				6,36
41	42	CA	1,90	1,90	3,81	0,06	1,10	0,55	2,62		1,64				25,61				5,97
42	43	CA	2,59	2,59	5,17	0,08	1,49	0,74	3,57		2,23				34,80				8,11
43	44	CA	2,52	2,52	5,03	0,08	1,45	0,72	3,47		2,17				33,87				7,89
44	45	CA	10,70	10,70	21,39	0,33	6,16	3,08	14,75		9,23				143,99				33,55

Reabilitação do sistema de abastecimento de Valmaior (PAA 012) - Albergaria-a-Velha - 1ª Fase

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
45	46	CA	5,40	5,40	10,81	0,17	3,11	1,56	7,45		4,67				72,75				16,95
46	47	CA	10,62	10,62	21,24	0,33	6,11	3,06	14,65		9,17				142,97				33,31
47	48	CA	1,39	1,39	2,79	0,04	0,80	0,40	1,92		1,20				18,77				4,37
48	49	CA	2,29	2,29	4,57	0,07	1,32	0,66	3,15		1,97				30,77				7,17
49	50	CA	5,29	5,29	10,57	0,16	3,04	1,52	7,29		4,56				71,15				16,58
50	51	CA	6,53	6,53	13,06	0,20	3,76	1,88	9,00		5,64				87,88				20,48
51	52	CA	2,18	2,18	4,37	0,07	1,26	0,63	3,01		1,89				29,39				6,85
52	53	CA	2,22	2,22	4,44	0,07	1,28	0,64	3,06		1,92				29,86				6,96
53	54	CA	6,67	6,67	13,34	0,21	3,84	1,92	9,20		5,76				89,81				20,93
54	55	CA	1,72	1,72	3,44	0,05	0,99	0,49	2,37		1,48				23,13				5,39
55	56	CA	3,19	3,19	6,39	0,10	1,84	0,92	4,41		2,76				43,00				10,02
56	57	CA	4,19	4,19	8,39	0,13	2,41	1,21	5,78		3,62				56,44				13,15
57	58	CA	5,66	5,66	11,32	0,18	3,26	1,63	7,81		4,89				76,20				17,76
58	59	CA	2,98	2,98	5,96	0,09	1,72	0,86	4,11		2,57				40,13				9,35
59	60	CA	4,64	4,64	9,28	0,14	2,67	1,34	6,40		4,01				62,46				14,55
60	61	CA	2,15	2,15	4,31	0,07	1,24	0,62	2,97		1,86				29,01				6,76
61	62	CA	1,48	1,48	2,96	0,05	0,85	0,43	2,04		1,28				19,90				4,64
62	63	CA	0,29	0,29	0,58	0,01	0,17	0,08	0,40		0,25				3,89				0,91
63	64	CA	1,64	1,64	3,28	0,05	0,94	0,47	2,26		1,41				22,05				5,14
Total	CA	-	210,16	210,16	420,33	-	120,75	60,37	289,32	-	182,58	-	-		2824,25	-	-	-	658,07