

MEMÓRIA DE CÁLCULO CONFORME NBR 5626

INSTALAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL APROVEITADA

ETAPA	Trecho	Peso	Vazão	Diametro	Velocidade	Comprimentos equivalentes (metros)			Pressão	Perda de Carga		Pressão de
		Acumulado	(l/s)	(mm)	(m/s)	Tubulação	Conexões	Total	Dispon. (mca)	Unitária (m/m)	Total (m)	Jusante(mca)
ETAPA 01	BR1-BR2	303	5,22	75,60	1,16	7,00	15,60	22,60	2,00	0,018	0,40	1,60
	1-1A	171,15	3,92	75,60	0,87	13,00	12,40	25,40	2,05	0,011	0,27	1,78
	1A-1A1	43,5	1,98	44,00	1,30	1,00	2,30	3,30	1,78	0,042	0,14	1,64
	1A1-1A2	40	1,90	44,00	1,25	5,70	3,40	9,10	3,84	0,039	0,36	3,48
	1A1-1A3	3	0,52	27,80	0,86	1,60	2,30	3,90	1,78	0,036	0,14	1,63
	1A3-1A4	1	0,30	21,60	0,82	6,70	6,30	13,00	4,03	0,046	0,60	3,44
	1A3-1A5	2	0,42	21,60	1,16	15,00	6,30	21,30	4,03	0,084	1,79	2,24
	1A-1B	127	3,38	44,00	2,22	3,85	3,40	7,25	5,63	0,108	0,79	4,84
	1B-1B1	43,5	1,98	44,00	1,30	1,00	2,30	3,30	4,84	0,042	0,14	4,70
	1B1-1B2	40	1,90	44,00	1,25	5,70	3,40	9,10	6,90	0,039	0,36	6,54
	1B1-1B3	3	0,52	27,80	0,86	1,60	2,30	3,90	4,84	0,036	0,14	4,70
	1B3-1B4	1	0,30	21,60	0,82	6,70	6,30	13,00	7,10	0,046	0,60	6,50
	1B3-1B5	2	0,42	21,60	1,16	15,00	6,30	21,30	7,10	0,084	1,79	5,30
	1B-1C	84	2,75	44,00	1,81	3,85	3,40	7,25	8,69	0,076	0,55	8,14
	1C-1C1	43,5	1,98	44,00	1,30	1,00	2,30	3,30	8,14	0,042	0,14	8,00
	1C1-1C2	40	1,90	44,00	1,25	5,70	3,40	9,10	10,20	0,039	0,36	9,84
	1C1-1C3	3	0,52	27,80	0,86	1,60	2,30	3,90	8,14	0,036	0,14	8,00
	1C3-1C4	1	0,30	21,60	0,82	6,70	6,30	13,00	10,40	0,046	0,60	9,80
	1C3-1C5	2	0,42	21,60	1,16	15,00	6,30	21,30	10,40	0,084	1,79	8,61
	1C-1D	41	1,92	44,00	1,26	3,85	3,40	7,25	11,99	0,040	0,29	11,70
	1D-1D1	41	1,92	44,00	1,26	1,00	2,30	3,30	11,70	0,040	0,13	11,57
	1D1-1D2	40	1,90	44,00	1,25	5,00	3,40	8,40	13,77	0,039	0,33	13,43
	1D1-1D3	1	0,30	27,80	0,49	5,50	2,30	7,80	11,57	0,014	0,11	11,46
	1D3-1D4	0,5	0,21	21,60	0,58	6,70	6,30	13,00	13,86	0,025	0,33	13,53
	1D3-1D5	0,5	0,21	21,60	0,58	5,00	6,30	11,30	13,86	0,025	0,28	13,57
	2-2A	133	3,46	75,60	0,77	4,30	8,30	12,60	2,05	0,009	0,11	1,94
	2A-2A1	44	1,99	44,00	1,31	1,00	2,30	3,30	1,94	0,043	0,14	1,80
	2A1-2A2	40	1,90	44,00	1,25	5,70	3,40	9,10	4,00	0,039	0,36	3,64
	2A1-2A3	4	0,60	27,80	0,99	1,70	2,30	4,00	1,80	0,047	0,19	1,61
	2A3-2A4	1	0,30	21,60	0,82	7,00	6,30	13,30	4,01	0,046	0,61	3,40
	2A3-2A5	3	0,52	27,80	0,86	3,00	4,20	7,20	1,61	0,036	0,26	1,35
	2A5-2A6	1,5	0,37	21,60	1,00	8,00	6,30	14,30	3,75	0,066	0,94	2,81
	2A5-2A7	1,5	0,37	21,60	1,00	5,80	2,80	8,60	3,75	0,07	0,56	3,19
2A-2B	89	2,83	44,00	1,86	3,85	2,30	6,15	5,79	0,079	0,49	5,30	
2B-2B1	44	1,99	44,00	1,31	1,00	2,30	3,30	5,30	0,043	0,14	5,16	
2B1-2B2	40	1,90	44,00	1,25	5,70	3,40	9,10	7,36	0,039	0,36	7,00	
2B1-2B3	4	0,60	27,80	0,99	1,70	2,30	4,00	5,16	0,047	0,19	4,97	
2B3-2B4	1	0,30	21,60	0,82	7,00	6,30	13,30	7,37	0,046	0,61	6,76	
2B3-2B5	3	0,52	27,80	0,86	3,00	4,20	7,20	4,97	0,036	0,26	4,71	
2B5-2B6	1,5	0,37	21,60	1,00	8,00	6,30	14,30	7,11	0,066	0,94	6,18	
2B5-2B7	1,5	0,37	21,60	1,00	5,80	2,80	8,60	7,11	0,07	0,56	6,55	
2B-2C	45	2,01	44,00	1,32	3,85	2,30	6,15	9,15	0,044	0,27	8,88	

MEMÓRIA DE CÁLCULO CONFORME NBR 5626

INSTALAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL APROVEITADA

ETAPA	Trecho	Peso	Vazão	Diametro	Velocidade	Comprimentos equivalentes (metros)			Pressão	Perda de Carga		Pressão de
		Acumulado	(l/s)	(mm)	(m/s)	Tubulação	Conexões	Total	Dispon. (mca)	Unitária (m/m)	Total (m)	Jusante(mca)
	2C-2C1	44	1,99	44,00	1,31	1,00	2,30	3,30	8,88	0,043	0,14	8,74
	2C1-2C2	40	1,90	44,00	1,25	5,70	3,40	9,10	10,94	0,039	0,36	10,58
	2C1-2C3	4	0,60	27,80	0,99	1,70	2,30	4,00	8,74	0,047	0,19	8,55
	2C3-2C4	1	0,30	21,60	0,82	7,00	6,30	13,30	10,95	0,046	0,61	10,34
	2C3-2C5	3	0,52	27,80	0,86	3,00	4,20	7,20	8,55	0,036	0,26	8,29
	2C5-2C6	1,5	0,37	21,60	1,00	8,00	6,30	14,30	10,69	0,066	0,94	9,76
	2C5-2C7	1,5	0,37	21,60	1,00	5,80	2,80	8,60	10,69	0,07	0,56	10,13
	2C-2D	1	0,30	21,60	0,82	3,85	2,30	6,15	12,73	0,046	0,28	12,45
	2D-2D1	1	0,30	21,60	0,82	8,50	4,20	12,70	14,85	0,046	0,58	14,27

MEMÓRIA DE CÁLCULO CONFORME NBR 5626

INSTALAÇÕES DE ÁGUA POTÁVEL

ETAPA	Trecho	Peso	Vazão	Diametro	Velocidade	Comprimentos equivalentes (metros)			Pressão	Perda de Carga		Pressão de
		Acumulado	(l/s)	(mm)	(m/s)	Tubulação	Conexões	Total	Dispon. (mca)	Unitária (m/m)	Total (m)	Jusante(mca)
ETAPA 01	BR1-BR2	88	2,81	75,60	0,63	7,00	15,60	22,60	2,00	0,006	0,14	1,86
	1-1A	27,5	1,57	44,00	1,03	4,00	6,40	10,40	2,31	0,028	0,30	2,02
	1A-1A1	6,5	0,76	27,80	1,26	5,00	4,60	9,60	2,02	0,071	0,68	1,33
	1A1-1A2	2,5	0,47	21,60	1,29	7,00	4,10	11,10	3,93	0,102	1,14	2,80
	1A1-1A3	2	0,42	21,60	1,16	11,00	4,10	15,10	3,93	0,084	1,27	2,66
	1A-1B	21	1,37	44,00	0,90	3,85	2,30	6,15	5,87	0,022	0,14	5,73
	1B-1B1	6,5	0,76	27,80	1,26	5,00	4,60	9,60	5,73	0,071	0,68	5,05
	1B1-1B2	2,5	0,47	21,60	1,29	7,00	4,10	11,10	7,65	0,102	1,14	6,51
	1B1-1B3	2	0,42	21,60	1,16	11,00	4,10	15,10	7,65	0,084	1,27	6,37
	1B-1C	14,5	1,14	44,00	0,75	3,85	2,30	6,15	9,58	0,016	0,10	9,48
	1C-1C1	6,5	0,76	27,80	1,26	5,00	4,60	9,60	9,48	0,071	0,68	8,80
	1C1-1C2	2,5	0,47	21,60	1,29	7,00	4,10	11,10	11,40	0,102	1,14	10,26
	1C1-1C3	2	0,42	21,60	1,16	11,00	4,10	15,10	11,40	0,084	1,27	10,12
	1C-1D	8	0,85	44,00	0,56	4,20	5,80	10,00	13,33	0,010	0,10	13,23
	1D-1D1	1,5	0,37	21,60	1,00	1,25	1,40	2,65	13,23	0,066	0,17	13,06
	1D1-1D2	1,5	0,37	21,60	1,00	6,00	4,20	10,20	10,77	0,066	0,67	10,11
	1D1-1D3	6	0,73	44,00	0,48	2,70	4,60	7,30	13,06	0,008	0,05	13,01
	1D3-1D4	3,7	0,58	44,00	0,38	3,70	4,60	8,30	13,01	0,005	0,04	12,96
	1D4-1D5	2	0,42	21,60	1,16	9,20	5,10	14,30	13,61	0,084	1,20	12,41
	1D5-1D6	1,5	0,37	21,60	1,00	5,30	4,60	9,90	13,61	0,066	0,65	12,97
	2-2A	25	1,50	44,00	0,99	13,00	12,40	25,40	2,31	0,03	0,66	1,65
	2A-2A1	6,5	0,76	27,80	1,26	5,00	3,00	8,00	1,65	0,07	0,57	1,08
	2A1-2A2	2,5	0,47	21,60	1,29	7,00	4,40	11,40	3,68	0,10	1,17	2,51
	2A2-2A3	2,5	0,47	21,60	1,29	10,00	4,40	14,40	3,68	0,10	1,48	2,20
	2A-2B	18,5	1,29	44,00	0,85	3,85	2,30	6,15	5,50	0,02	0,12	5,38
	2B-2B1	6,5	0,76	27,80	1,26	5,00	3,00	8,00	5,38	0,07	0,57	4,81
	2B1-2B2	2,5	0,47	21,60	1,29	7,00	4,40	11,40	7,41	0,10	1,17	6,24
	2B2-2B3	2,5	0,47	21,60	1,29	10,00	4,40	14,40	7,41	0,10	1,48	5,93
	2B-2C	18,5	1,29	44,00	0,85	3,85	2,30	6,15	9,23	0,02	0,12	9,10
	2C-2C1	12	1,04	27,80	1,71	5,00	3,00	8,00	9,10	0,12	0,98	8,13
	2C1-2C2	2,5	0,47	21,60	1,29	7,00	4,40	11,40	10,73	0,10	1,17	9,56
	2C2-2C3	2,5	0,47	21,60	1,29	10,00	4,40	14,40	10,73	0,10	1,48	9,25
	2C-2D	5,5	0,70	44,00	0,46	4,20	2,30	6,50	12,95	0,01	0,05	12,91
	2D-2D1	5,5	0,70	44,00	0,46	1,00	1,40	2,40	12,91	0,01	0,02	12,89
	2D1-2D2	2	0,42	27,80	0,70	8,00	4,40	12,40	13,54	0,03	0,32	13,23
	2D1-2D3	3,5	0,56	21,60	1,53	2,50	1,80	4,30	12,89	0,14	0,59	12,30
	2D3-2D4	1,5	0,37	21,60	1,00	6,00	4,40	10,40	12,95	0,07	0,68	12,27
	2D3-2D5	2	0,42	21,60	1,16	8,00	3,00	11,00	14,90	0,08	0,93	13,97
	3-3A	4,5	0,64	44,00	0,42	64,00	15,40	79,40	2,31	0,006	0,46	1,85
	3A-3A1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	4,45	0,066	0,43	4,02
3A-3B	3	0,52	21,60	1,42	3,85	1,80	5,65	5,70	0,120	0,68	5,02	
3B-3B1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	7,62	0,066	0,43	7,19	

MEMÓRIA DE CÁLCULO CONFORME NBR 5626

INSTALAÇÕES DE ÁGUA POTÁVEL

ETAPA	Trecho	Peso	Vazão	Diametro	Velocidade	Comprimentos equivalentes (metros)			Pressão	Perda de Carga		Pressão de
		Acumulado	(l/s)	(mm)	(m/s)	Tubulação	Conexões	Total	Dispon. (mca)	Unitária (m/m)	Total (m)	Jusante(mca)
	3B-3C	1,5	0,37	21,60	1,00	8,15	4,40	12,55	11,27	0,066	0,82	10,45
	4-4A	12	1,04	44,00	0,68	70,00	15,40	85,40	2,31	0,014	1,18	1,14
	4A-4A1	2,5	0,47	21,60	1,29	4,60	9,80	14,40	3,74	0,102	1,48	2,26
	4A-4B	8	0,85	27,80	1,40	3,85	1,80	5,65	4,99	0,085	0,48	4,51
	4B-4B1	2,5	0,47	21,60	1,29	4,60	9,80	14,40	7,11	0,102	1,48	5,63
	4B-4C	4	0,60	27,80	0,99	3,85	1,80	5,65	8,36	0,047	0,26	8,09
	4B-4B1	2,5	0,47	21,60	1,29	4,60	9,80	14,40	10,69	0,102	1,48	9,22
ETAPA 02	5-5A	4,5	0,64	44,00	0,42	60,00	15,40	75,40	2,31	0,006	0,44	1,87
	5A-5A1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	4,47	0,066	0,43	4,04
	5A-5B	3	0,52	21,60	1,42	3,85	1,80	5,65	5,72	0,120	0,68	5,05
	5B-5B1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	7,65	0,066	0,43	7,21
	5B-5C	1,5	0,37	21,60	1,00	8,15	4,40	12,55	11,30	0,066	0,82	10,47
	6-6A	6	0,73	44,00	0,48	36,00	8,40	44,40	2,31	0,008	0,33	1,98
	6A-6A1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	4,58	0,066	0,43	4,15
	6A-6B	3	0,52	21,60	1,42	3,85	1,80	5,65	5,83	0,120	0,68	5,15
	6B-6B1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	7,75	0,066	0,43	7,32
	6B-6C	1,5	0,37	21,60	1,00	8,15	4,40	12,55	11,40	0,066	0,82	10,58
	7-7A	9	0,90	44,00	0,59	34,00	6,30	40,30	2,31	0,011	0,43	1,88
	7A-7A1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	4,48	0,066	0,43	4,05
	7A-7B	3	0,52	21,60	1,42	3,85	1,80	5,65	5,73	0,120	0,68	5,05
	7B-7B1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	7,65	0,066	0,43	7,22
	7B-7C	1,5	0,37	21,60	1,00	8,15	4,40	12,55	11,30	0,066	0,82	10,48
	7-8A	4,5	0,64	44,00	0,42	18,00	6,30	24,30	1,88	0,006	0,14	1,74
	8A-8A1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	4,34	0,066	0,43	3,91
	8A-8B	3	0,52	21,60	1,42	3,85	1,80	5,65	5,59	0,120	0,68	4,91
	8B-8B1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	7,51	0,066	0,43	7,08
	8B-8C	1,5	0,37	21,60	1,00	8,15	4,40	12,55	11,16	0,066	0,82	10,34
	6-9A	4,5	0,64	44,00	0,42	35,00	5,80	40,80	1,98	0,006	0,24	1,74
	9A-9A1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	4,34	0,066	0,43	3,91
	9A-9B	3	0,52	21,60	1,42	3,85	1,80	5,65	5,59	0,120	0,68	4,91
9B-9B1	1,5	0,37	21,60	1,00	4,30	2,30	6,60	7,51	0,066	0,43	7,08	
9B-9C	1,5	0,37	21,60	1,00	8,15	4,40	12,55	11,16	0,066	0,82	10,34	