

Opcje obliczeń

Kanalizacja: Ponownie dobieraj średnice	Tak
Kanalizacja grawitacyjna: Zachowaj narzucone średnice	Tak
Kanalizacja ciśnieniowa: Zachowaj narzucone średnice	Tak

Lista opcji dla wodociągów

Rura PE100 SDR 17

	Przyłącze	Odgąlenie	Sieć główna
Min. śr. wewn. [mm]	20	20	20
Mnożnik do v _{max}	1,0	1,0	1,0
R _{max} [Pa/m]	2000	2000	2000
Przykrycie min. [m]	0,8	0,8	0,8
Przykrycie max. [m]	6,0	6,0	6,0
Spadek max. [‰]	150	150	150

Sieć wodociągowa

Arkusze robocze "Arkusze robocze 1"

Liczba źródeł	2
Liczba odbiorników	7
Liczba węzłów pośrednich	8
Liczba odcinków sieci	15

W1

Przepływ w źródle [dm ³ /s]	0,0
Ciśnienie dyspozycyjne [kPa]	0,0
Odbiornik krytyczny	
Dł. trasy do odb. kryt. [m]	
Spadek ciśnienia na trasie kryt. [kPa]	
Ciśnienie hydrostatyczne [kPa]	
Ciśnienie przed odbiornikiem kryt. [kPa]	

W10

Przepływ w źródle [dm ³ /s]	5,1
Ciśnienie dyspozycyjne [kPa]	217,0
Odbiornik krytyczny	W1
Dł. trasy do odb. kryt. [m]	155,7
Spadek ciśnienia na trasie kryt. [kPa]	21,9
Ciśnienie hydrostatyczne [kPa]	-4,9
Ciśnienie przed odbiornikiem kryt. [kPa]	200,0

Węzły sieci wodociągowej

Oznaczenie	Wsp. x	Wsp. y	Rzędna ter. proj. [m]	Rzędna ter. istn. [m]	Rzędna osi rur. [m]	Rzędna dna studz. [m]	Ozn. wlotu / odgał.	Kąt P / L wlotu / odgał. [°]	Śr. wlotu / odgał. [mm]
------------	--------	--------	-----------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	------------------------------	-------------------------

Arkusz roboczy "Arkusz roboczy 1"

W1	6563057,5	5969038,1	19,00	19,00	17,46		W1 - W2	0,0	90
W1	6562983,3	5969034,2	15,60	15,60	15,60				
W2	6563059,9	5969060,0	18,50	18,50	16,96		W2 - W3 W2' - W2 W1 - W2	0,0 90,1 P 1,5 L	90 25 90
W10	6563066,8	5969192,9	19,50	19,50	17,96		W9 - W10	0,0 L	90
W2'	6563056,1	5969060,5	18,50	18,50	16,99		W2' - W2	0,0	25
W3	6563060,8	5969067,1	18,80	18,80	17,26		W3 - W4 W2 - W3 W3' - W3	0,0 0,0 P 87,2 P	90 90 25
W3'	6563059,3	5969067,2	18,60	18,60	17,09		W3' - W3	0,0	25
W4	6563063,4	5969087,0	18,90	18,90	16,92		W4 - W5 W3 - W4 W4' - W4	0,0 1,5 P 84,2 P	90 90 25
W4'	6563061,9	5969087,0	18,90	18,90	17,15		W4' - W4	0,0	25
W5	6563065,7	5969108,6	19,00	19,00	17,46		W5 - W6 W4 - W5 W5' - W5	0,0 0,3 P 89,9 P	90 90 25
W5'	6563064,2	5969108,7	19,05	19,05	17,54		W5' - W5	0,0	25
W6	6563067,5	5969126,3	18,90	18,90	16,88		W6 - W7 W5 - W6	0,0 0,5 P	90 90
W7	6563068,5	5969137,2	18,90	18,90	17,36		W7 - W8 W6 - W7 W7' - W7	0,0 0,0 P 87,4 P	90 90 25
W7'	6563067,0	5969137,3	18,90	18,90	17,39		W7' - W7	0,0	25
W8	6563070,3	5969157,5	19,20	19,20	17,66		W8 - W9 W7 - W8 W8' - W8	0,0 11,0 P 100,3 P	90 90 25
W8'	6563068,8	5969157,6	19,20	19,20	17,69		W8' - W8	0,0	25
W9	6563068,9	5969171,1	19,50	19,50	17,96		W9 - W10 W8 - W9	0,0 0,3 L	90 90

Oznaczenie	Qn [dm³/s]	Q [dm³/s]	Wym. ciśn. [kPa]	Ciśn. w węźle [kPa]	Ciśn. hydrost. [kPa]	Ciśn. stat. [kPa]
------------	------------	-----------	------------------	---------------------	----------------------	-------------------

Arkusz roboczy "Arkusz roboczy 1"

W1	5,00	5,00	200,00	200,00	-4,92	221,90
W1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W2	0,00	5,01	0,00	208,02	-9,84	226,82
W10	0,00	5,06	0,00	216,98	0,00	216,98
W2'	0,01	0,01	200,00	207,08	-9,52	226,50

Oznaczenie	Qn [dm ³ /s]	Q [dm ³ /s]	Wym. ciśn. [kPa]	Ciśn. w węźle [kPa]	Ciśn. hydrost. [kPa]	Ciśn. stat. [kPa]
W3	0,00	5,02	0,00	206,26	-6,89	223,87
W3'	0,01	0,01	200,00	207,28	-8,54	225,52
W4	0,00	5,03	0,00	212,40	-10,17	227,14
W4'	0,01	0,01	200,00	209,56	-7,95	224,93
W5	0,00	5,04	0,00	210,25	-4,92	221,90
W5'	0,01	0,01	200,00	208,81	-4,11	221,09
W6	0,00	5,04	0,00	218,25	-10,60	227,58
W7	0,00	5,05	0,00	215,26	-5,90	222,88
W7'	0,01	0,01	200,00	214,31	-5,58	222,56
W8	0,00	5,06	0,00	215,25	-2,95	219,93
W8'	0,01	0,01	200,00	214,29	-2,63	219,61
W9	0,00	5,06	0,00	214,09	0,00	216,98

Odcinki sieci wodociągowej

Oznaczenie	Rzędna osi pocz. [m]	Rzędna osi końca [m]	L [m]	Q [dm ³ /s]	v [m/s]	R [Pa/m]	Δp [kPa]	Średnica Typ rury [mm]	Przykr. pocz [m]	Przykr. końca [m]
Arkusz roboczy "Arkusz roboczy 1"										
W1 - W2	16,96	17,46	22,06	5,00	1,0	129	3,1	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	1,50	1,50
W2' - W2	16,99	16,96	3,78	0,01	0,0	3	0,6	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028	1,50	1,53
W2 - W3	17,26	16,96	7,15	5,01	1,0	129	1,2	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	1,50	1,50
W3' - W3	17,26	17,09	1,51	0,01	0,0	3	0,6	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028	1,53	1,50
W3 - W4	16,92	17,26	20,08	5,02	1,0	130	2,9	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	1,93	1,50
W4' - W4	16,92	17,15	1,52	0,01	0,0	3	0,6	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028	1,97	1,74
W4 - W5	16,92	17,46	21,73	5,03	1,0	130	3,1	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	1,93	1,50
W5' - W5	17,46	17,54	1,50	0,01	0,0	3	0,6	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028	1,53	1,50
W5 - W6	17,46	16,88	17,76	5,04	1,0	131	2,3	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	1,50	1,98
W6 - W7	16,88	17,36	11,00	5,04	1,0	131	1,7	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	1,98	1,50

Oznaczenie	Rzędna osi pocz. [m]	Rzędna osi końca [m]	L [m]	Q [dm³/s]	v [m/s]	R [Pa/m]	Δp [kPa]	Średnica Typ rury [mm]	Przykr. pocz. [m]	Przykr. końca [m]
W7' - W7	17,36	17,39	1,50	0,01	0,0	3	0,6	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028	1,53	1,50
W7 - W8	17,36	17,66	20,40	5,05	1,0	131	2,9	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	1,50	1,50
W8' - W8	17,66	17,69	1,50	0,01	0,0	3	0,6	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028	1,53	1,50
W8 - W9	17,66	17,96	13,63	5,06	1,0	132	1,8	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	1,50	1,50
W9 - W10	17,96	17,96	21,90	5,06	1,0	132	2,9	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	1,50	1,50

Wodociąg - Kolidzje

Oznaczenie	Rzędna osi pocz. [m]	Rzędna osi końca [m]	Średnica Typ rury [mm]	Sieć kolidująca	Położenie [m]	Odległość Nad / Pod mijania [m]
Arkusz roboczy "Arkusz roboczy 1"						
W1 - W2	16,96	17,46	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	kabel teletechniczny	16,50	0,49 Nad
W2' - W2	16,99	16,96	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028			
W2 - W3	17,26	16,96	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	kabel teletechniczny	4,73	0,49 Nad
W3' - W3	17,26	17,09	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028			
W3 - W4	16,92	17,26	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	rurociąg	7,65	0,30 Nad
W4' - W4	16,92	17,15	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028			
W4 - W5	16,92	17,46	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	kabel teletechniczny kabel teletechniczny rurociąg kabel teletechniczny	19,69 2,69 1,10 0,33	0,53 Nad 0,87 Nad 0,30 Nad 0,92 Nad
W5' - W5	17,46	17,54	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028			
W5 - W6	17,46	16,88	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	rurociąg rurociąg	14,29 14,01	0,31 Nad 0,30 Nad
W6 - W7	16,88	17,36	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813			
W7' - W7	17,36	17,39	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028			

Oznaczenie	Rzędna osi pocz. [m]	Rzędna osi końca [m]	Średnica Typ rury [mm]	Sieć kolidująca	Położenie [m]	Odległość Nad / Pod mijania [m]
W7 - W8	17,36	17,66	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	kabel teletechniczny kabel teletechniczny	10,92 1,66	0,49 Nad 0,49 Nad
W8' - W8	17,66	17,69	25 x 2,0 Rura PE100 SDR 17 50100028			
W8 - W9	17,66	17,96	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	kabel teletechniczny	7,45	0,49 Nad
W9 - W10	17,96	17,96	90 x 5,4 Rura PE100 SDR 17 50100813	kabel teletechniczny kabel teletechniczny rurociąg	21,69 20,74 1,71	0,49 Nad 0,49 Nad 0,39 Nad

Zestawienie materiałów

Zestawienie materiałów sieci wodociągowej - Rury (projektowane)

Pipelife - systemy wodociągowe PE100RC/PP ROBUST SUPERPIPE

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Rury - Pipelife - systemy wodociągowe PE100RC/PP ROBUST SUPERPIPE				
Rura PE100 SDR 17	25 x 2,0	50100028	11,4	m
Rura PE100 SDR 17	90 x 5,4	50100813	155,8	m