

**Docelowy BILANS ŚCIEKÓW** wg uzgodnienia z Zamawiającym. Potrzebny wydatek pompowni ścieków z KS. Dane do obliczeń układów pompowych.

BILANS ŚCIEKÓW												Rurociąg TŁOCZNY												
Przyjęto 4 os./dom				Wsp.nierówn. rozbioru wody		Natężenie napływu ścieków						Obliczeniowy potrzebny wydatek pompowni Qp			Rzędne zrzutu		LEWAR rzędne							
Ilość posesji 1-rodzinnych.		Ilość mieszkańc.	q śr.d.	N.d.	N.h.	Q <sub>śr.d.</sub>	Q <sub>d,max</sub>	Q <sub>h.śr</sub>	Q <sub>h,max</sub>	Q <sub>s,obliczeniowe</sub>	Q <sub>min.obliczeniowe</sub>	q = 1,5*Q <sub>dopływu</sub>	q = 1,5*Q <sub>s</sub>	Q <sub>p,max</sub> = 1,5Q <sub>h,max</sub>	L r. tłoczego	teren	oś rury	Teren - wzniesienie	Oś rury_KON	Rz. terenu pompowni	Rzędna dopływu	Min. poz. śc. w pompowni - przewidywany	H geom.	
xx		[os.]	l/os./d	xx	xx	[m3/d.]	[m3/d.]	[m3/h]	[m3/h]	[l/s]	[l/min]	[l/s]	l/min	[m3/h]	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
															1217	131,72	130,22			121,97	118,20	116,60	13,62	
Aktualnie	120	480	100	1,5	3,12	48,00	72,00	2,67	12,48	3,47	208,00	5,20	312,00	18,72	546	131,72	130,22	139,60	138,00			116,6		
Docelowo	330	1320	100	1,3	2,5	132,00	171,60	7,33	23,83	6,62	397,22	9,93	595,83	35,75	671,00			139,60	138,00	121,97	118,20	116,60		
OBJĘTOŚĆ ŚCIEKÓW w POMPOWNI dn1500																								
Powierzchnia dna F=0,785*1,5^2=												DOBOWA ROTACJA ŚCIEKÓW w UKŁADZIE POMPOWYM												
V przy h=												z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM ø110/96,8 PE100 RC, L= 1217 m												
V przy h=																								
V przy h=												96,80      . = d.w. r. tłoczego												
V przy h=												8,95      m3 ~ pojemn. ruroc. tłoczego												
												0,66      m3 ~ pojemn. czynna pompowni dn1200 (H.cz.=0,58 m)												
												0,68      m3 ~ pojemn. martwa pompowni (0,785*1,2^2*0,60)												
OBJĘTOŚĆ ŚCIEKÓW w POMPOWNI dn1200																								
Powierzchnia dna F=0,785*1,2^2=												1,33      m3 ~ max pojemn. ścieków w pompowni dn1200												
												10,29      m3 ~ max obj. układu pompowego												
V przy h=												4,67      wymian / dobę przy napływie aktualnym      WNIOSEK: zagniwanie ścieków nie powinno wystąpić												
V przy h=												12,83      wymian / dobę przy napływie docelowym												
V przy h=																								
V przy h=																								
V przy h=												UWAGA: przy docelowym napływie ścieków pompa włączy się ok. 12 razy na godzinę. (obliczenia w archiwum projektanta). Przy przemiennej pracy dwóch pomp ilość włączeń wyniesie ok.. 6/h - wszystko to przy czynnej pojemności pompowni = 0,655 m3.												
W projekcie przyjęto pompownię dn1200 z dwiema pompami do pracy przemiennej i z możliwością zmiany czynnej objętości pompowni.																								

**DOBOWA ROTACJA ŚCIEKÓW w UKŁADZIE POMPOWYM**

z RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM ø110/96,8 PE100 RC, L= 1217 m

96,80 := d.w. r. tłoczego

8,95 m3 ~ pojemn. ruroc. tłoczego

0,66 m3 ~ pojemn. czynna pompowni dn1200 (H.cz.=0,58 m)

0,68 m3 ~ pojemn. martwa pompowni (0,785\*1,2^2\*0,60)

1,33 m3 ~ max pojemn. ścieków w pompowni dn1200

10,29 m3 ~ max obj. układu pompowego

4,67 wymian / dobę przy napływie aktualnym

12,83 wymian / dobę przy napływie docelowym

**WNIOSEK:** zagniwanie ścieków nie powinno wystąpić