



ZADANIE: Przepompownia ścieków  
PROJEKT: Pompownia sc oczyszcz Sulech.tbz

Dane przepompowni			Wymagane parametry pompy		
Maksymalny dopływ ścieków	Qs	0,58 [l/s]	Liczba pomp	2,00 [-]	
Rzędna terenu	Rt	16,00 [m]	Wydajność	7,00 [l/s]	
Rzędna dna ruropięgu dopływowego	Rn1	14,21 [m]	Podnoszenie	6,97 [m]	
Średnica ruropięgu dopływowego	D1	160,00 [mm]	Typ pompy: MSV-80-14H		
Kąt ruropięgu dopływowego	α 1	180 [°]	Wydajność nominalna	9,00 [l/s]	
Rzędna dna ruropięgu dopływowego	Rn2	brak [m]	Nominalna wysokość podnoszenia	7,00 [m]	
Średnica ruropięgu dopływowego	D2	brak [mm]	Nominalna moc silnika napędowego	1,50 [kW]	
Kąt ruropięgu dopływowego	α 2	brak [°]	Obroty pompy	1410,00 [obr/min]	
Rzędna dna ruropięgu dopływowego	Rn3	brak [m]	Dopuszczalna liczba włączeń pompy	15,32 [1/h]	
Średnica ruropięgu dopływowego	D3	brak [mm]	Liczba włączeń pompy w przepompowni	4,26 [1/h]	
Kąt ruropięgu dopływowego	α 3	brak [°]	Rzędna poziomu alarmowego	Ra	14,21 [m]
Rzędna osi ruropięgu tłocznego	Rrt	14,50 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	13,81 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	13,70 [m]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	13,61 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p <sub>kt</sub>	0,00 [MPa]	Rzędna dna zbiornika	Rd	13,21 [m]
Rzędna posadowienia	Kp	13,06 [m]	Objętość retencyjna czynna	V <sub>ret</sub>	0,23 [m <sup>3</sup> ]
Zbiornik			Czas napełniania	Tp	6,50 [min]
Wysokość zbiornika	H <sub>z</sub>	3,19 [m]	Wysokość retencyjna	F	0,20 [m]
Średnica zbiornika	D <sub>w</sub>	1,20 [m]	Zapas alarmowy	G	0,40 [m]
Rzeczywiste parametry pracy					
			1 pompa	2 pompy	
Wydajność całkowita przepompowni		7,48		8,43 [l/s]	
Wydajność pompy		7,48		4,21 [l/s]	
Rzeczywista wysokość podnoszenia		7,95		9,89 [m]	
Całkowita moc pobierana z sieci		1,46		2,76 [kW]	
Sprawność agregatu		0,41		0,30 [-]	
Czas pompowania		0,55		0,48 [min]	
Zużycie jednostkowe energii		0,0541		0,0909 [kWh/m <sup>3</sup> ]	
Koszt jednostkowy		0,0162		0,0273 [PLN/m <sup>3</sup> ]	
Elementy układu tłocznego			Wydajność obliczeniowa Q=	7,48 [l/s]	Pracuje 1
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	1	80,00	0,17	1,49
1	Rura PE 90x5,4	230	79,2	7,69	1,52
			Wydajność obliczeniowa Q=	8,43 [l/s]	Pracują 2
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	2	80,00	0,05	0,84
1	Rura PE 90x5,4	230	79,2	9,75	1,71

DZ.NR.10, 9, 13, 1/11,1/14,1/15,1/21, 1/16, 1/18, 1/35, 1/41, 1/38, 1/39

NAZWA RYSUNKU: POMPOWIA SC. OCZYSZCZ. -P2		SKALA 1:100	
BRANZA -SANITARNA		DATA 05.2017	
PROJEKTANT inż. ANDRZEJ ROSNER upr. w spec. instalacji i urządzeń sanitarnych Nr upr. 270/79 W.B.P.P. UAN/U/1342/94/94		PB KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI I LOKALNĄ OCZYSZCZALNĄ ŚCIEKÓW gm. MAŁECHOWO obr 0023 SULECHÓWKO	
OPRACOWAŁ mgr inż. MONIKA ROSIŃSKA		UMOWA	
SPRAWDZENIE PROJEKTU		NR ARCH.	
mgr inż. BOHDAN LEWONOWSKI upr. w spec. instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid.upr. 375/70		PRACOWNIA PROJEKTOWA 'EKOSAN'	
		INŻYNIER INŻYNIERII ŚRODOWISKA - ANDRZEJ ROSNER	
		NR RYS. 14	
		KOSZALIN UL.LAWENDY 2 tel. 602-678-276	
		POMP	