

ZADANIE: Przepompownia ścieków typ PMS-2x08-80K144-15x68

PROJEKT: P-11.tbz

DANE PRZEPOMPOWNI			WYMAGANE PARAMETRY POMPY					
Maksymalny dopływ ścieków	Qs	18,87 [m3/h]	Liczba pomp	2,00 [-]				
Rzędna terenu	Rt	169,20 [m]	Wydajność	22,64 [m3/h]				
Rzędna rurociągu dopływowego Rn1		164,20 [m]	Podnoszenie	11,05 [m]				
* Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]	Typ pompy: MSK1-80-44					
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	90 [°]						
Rzędna rurociągu dopływowego Rn2		Brak [m]		Wydajność nominalna 90,00 [m3/h]				
* Średnica rurociągu dopływowego	D2	Brak [mm]		Nominalna wysokość podnoszenia 9,00 [m]				
Kąt rurociągu dopływowego	α 2	Brak [°]	Nominalna moc silnika napędowego 4,00 [kW]					
Rzędna rurociągu dopływowego Rn3		Brak [m]	Obroty pompy 1435,00 [obr/min]					
* Średnica rurociągu dopływowego	D3	Brak [mm]	Dopuszczalna liczba włączeń pompy 13,42 [1/h]					
Kąt rurociągu dopływowego	α 3	Brak [°]	Liczba włączeń pompy w przepompowni 6,72 [1/h]					
Rzędna osi rurociągu tłocznego	Rrt	167,70 [m]	Rzędna poziomu alarmowego	Ra	164,20 [m]			
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	170,20 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków		163,90 [m]			
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p _{kt}	0,00 [MPa]	Rzędna dolnego poziomu ścieków		163,60 [m]			
Rzędna posadowienia	Rp	162,85 [m]	Rzędna dna zbiornika	Rd	163,00 [m]			
Zbiornik			Objętość retencyjna czynna	Vret	0,53 [m ³]			
			Wysokość zbiornika	Hz	6,75 [m]	Czas napełniania	Tp	1,69 [min]
			* Średnica zbiornika	D	1,50 [m]	Wysokość retencyjna	F	0,30 [m]
						Zapaw alarmowy	G	0,30 [m]
Rzeczywiste parametry pracy								
		1 Pompa	2 Pompy					
Wydajność całkowita przepompowni		28,51	31,16 [m3/h]					
Wydajność pompy		28,51	15,58 [m3/h]					
Rzeczywista wysokość podnoszenie		13,65	14,85 [m]					
Całkowita moc pobierana z sieci		3,69	6,51 [kW]					
Sprawność agregatu		0,29	0,20 [-]					
Czas pompowania		3,30	2,59 [min]					
Zużycie jednostkowe energii		0,1294	0,2089 [kWh/m3]					
Koszt jednostkowy		0,0388	0,0627 [PLN/m3]					
ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO								
		Wydajność obliczeniowa Q= 28,51 [m3/h]		Pracuje 1 pompa				
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]			
Pion	Pion tłocz 80 kompl	1	80,00	0,19	1,58			
1	Rura PE 110x6,6	531	96,8	6,86	1,08			
		Wydajność obliczeniowa Q= 31,16 [m3/h]		Pracują 2 pompy				
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]			
Pion	Pion tłocz 80 kompl	2	80,00	0,06	0,86			
1	Rura PE 110x6,6	531	96,8	8,20	1,18			
Parametry pracy pompy przy przepływie grawitacyjnym za lewarem								
		1 Pompa	2 Pompy					
Wydajność rzeczywista pompy		28,51	15,58	[m3/h]				
Wysokość podnoszenia rzeczywista		13,65	14,85	[m]				

ZADANIE: Przepompownia ścieków typ PMS-2x08-80K144-15x68
PROJEKT: P-11.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI – zabudowa wolnostojąca



