



ZADANIE: Przepompownia wód deszczowych METALCHEM typ PMD-2x05-50V22-12x34

PROJEKT: Mrągowo boisko 1200.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	8,00 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	132,80 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	130,78 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	180 [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn2	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D2	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 2	brak [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn3	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D3	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 3	brak [°]
Rzędna osi rurociągu tłoczego	Rrt	131,10 [m]
Rzędna kolektora tłoczego	Rkt	135,06 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p_{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Kp	129,60 [m]

Zbiornik

Wysokość zbiornika	Hz	3,40 [m]
Średnica zbiornika	Dw	1,20 [m]

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,40 [l/s]
Podnoszenie	12,11 [m]

Typ pompy: **MSV-50-22**

Wydajność nominalna	8,20 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	9,30 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	2,20 [kW]
Obroty pompy	2855,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	14,68 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	26,63 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	130,78 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	130,48 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	130,15 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	129,75 [m]
Objętość retencyjna czynna	Vret	0,37 [m ³]
Czas napełniania	Tp	0,78 [min]
Wysokość retencyjna	τ	0,33 [m]
Zapewnienie alarmowe	G	0,30 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	7,36	10,20 [l/s]
Wydajność pompy	7,36	5,10 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	10,76	14,60 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	3,06	5,83 [kW]
Sprawność agregatu	0,26	0,26 [-]
Czas pompowania	brak	1,88 [min]
Zużycie jednostkowe energii	0,1155	0,1588 [kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0347	0,0476 [PLN/m ³]

Elementy układu tłoczego

Wydajność obliczeniowa Q= **7,36** [l/s] Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 50 kompl	1	50,00	1,07	3,75
1	Rura PE 63x3,8	22	55,4	4,77	3,05

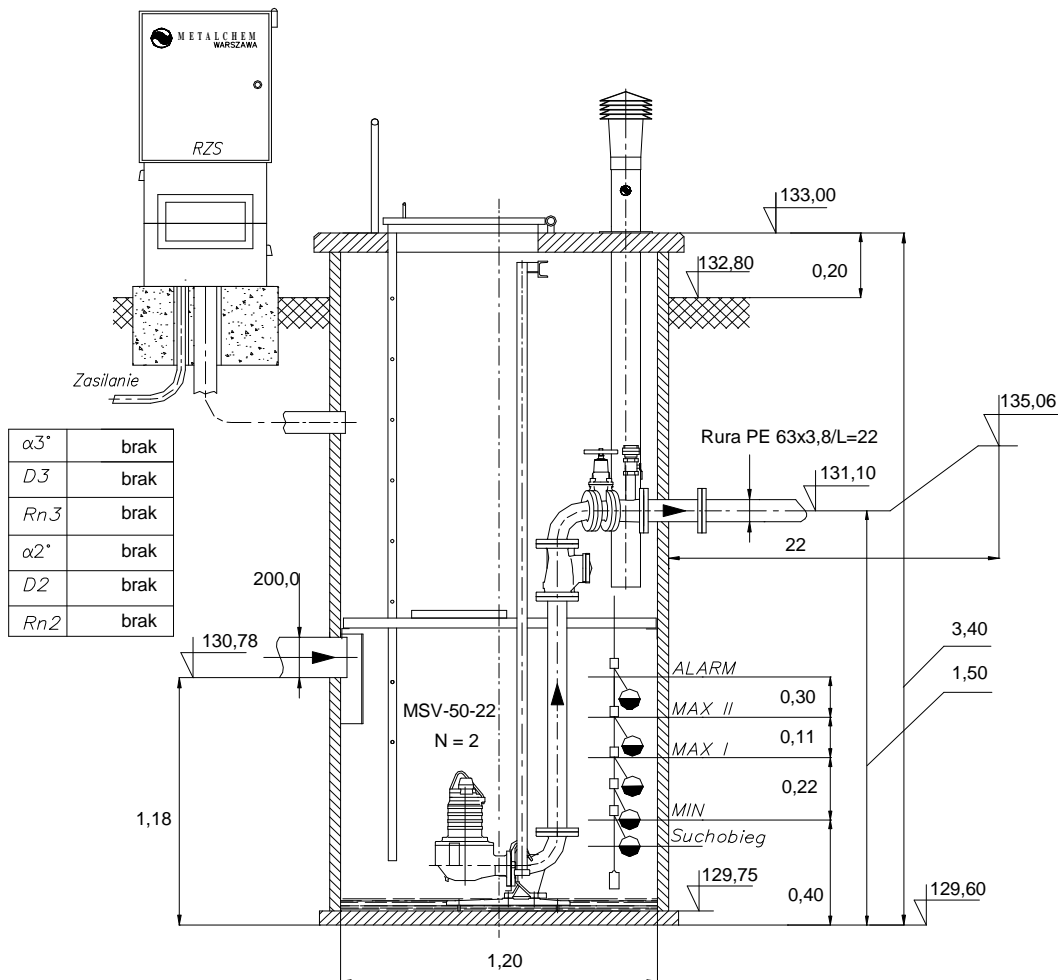
Wydajność obliczeniowa Q= **10,20** [l/s] Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 50 kompl	2	50,00	0,52	2,60
1	Rura PE 63x3,8	22	55,4	9,17	4,23

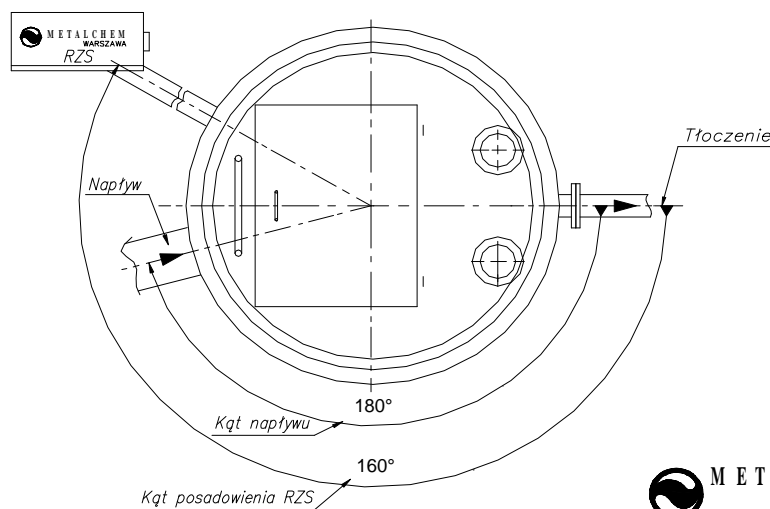


ZADANIE: Przepompownia wód deszczowych METALCHEM typ PMD-2x05-50V22-12x34
PROJEKT: Mrągowo boisko 1200.tbz

APROBATA TECHNICZNA COBRTI INSTAL Nr AT/2002-02-1204-01
SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa wolnostojąca



$\alpha 3^\circ$	brak
D3	brak
Rn3	brak
$\alpha 2^\circ$	brak
D2	brak
Rn2	brak





ZADANIE: Przepompownia wód deszczowych METALCHEM typ PMD-2x05-50V22-12x34
PROJEKT: Mrągowo boisko 1200.tbz

