

DANE PRZEPOMPOWNI		DANE ZBIORNIKA	
Maksymalny dopływ ścieków	5,50 [l/s]	Nazwa zbiornika	Polimerobeton / D=1200
Rzędna terenu	140,55 [m]	Materiał zbiornika	Polimerobeton
Konstrukcja	Nieprzejazdowa	Rzędna pokrywy zbiornika	140,55 [m]
Rzędna rurociągu tłocznego	138,35 [m]	Rzędna posadowienia zbiornika	136,45 [m]
Rzędna odbiornika	138,00 [m]	Wysokość zbiornika	4,10 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]	Średnica zbiornika	1,20 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 1	200 [mm]	Rzędna alarmowa	137,55 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 1	137,65 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	137,35 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 1	180 [°]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	137,05 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 2	Brak [mm]	Rzędna dna zbiornika	136,45 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 2	[m]	Zapas alarmowy	0,20 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 2	[°]	Wysokość retencyjna 1	0,30 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 3	Brak [mm]	Objętość retencyjna 1	0,34 [m3]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 3	[m]	Czas napełniania 1	1,03 [min]
Kąt rurociągu dopływowego 3	[°]	Wysokość retencyjna 2	0,10 [m]
		Objętość retencyjna 2	0,11 [m3]
		Wysokość retencyjna 3	Brak [m]
		Objętość retencyjna 3	Brak [m3]
		Liczba pomp	2 [-]
		Dopuszczalna liczba włączeń	20,00 [1/h]
NOMINALNE PARAMETRY POMPY		SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA	
Typ pompy:		Typ	
Wydajność	11,53 [l/s]	Zasilanie	3x400V50Hz
Podnoszenie	9,20 [m]	Prąd maksymalny	6,30 [A]
Moc	2,20 [kW]	Prąd minimalny	4,00 [A]
Obroty pompy	1462 [obr/min]	Rodzaj czujnika poziomu	sonda hydrostatyczna
		Sposób montażu	Montaż na zewnątrz
WYMAGANE PARAMETRY POMPY		RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY	
Wydajność	6,00 [l/s]		
Podnoszenie	7,80 [m]		
Geom. wys. podn.	0,65 [m]		
		1 Pompa	2 Pompy
		Wydajność pompowni	7,31 7,63 [l/s]
		Wydajność pompy	7,31 3,81 [l/s]
		Wysokość podnoszenia	11,27 11,85 [m]
		Moc pobierana z sieci	2,33 1,99 [kW]
		Sprawność agregatu	0,35 0,23 [-]
		Czas pompowania	3,12 3,55 [min]
		Liczba włączeń	19,41 9,70 [1/h]
		Zużycie jed. energii	0,0885 0,1451 [kWh/m3]
		Koszt jednostkowy	0,0088 0,0145 [zł/m3]

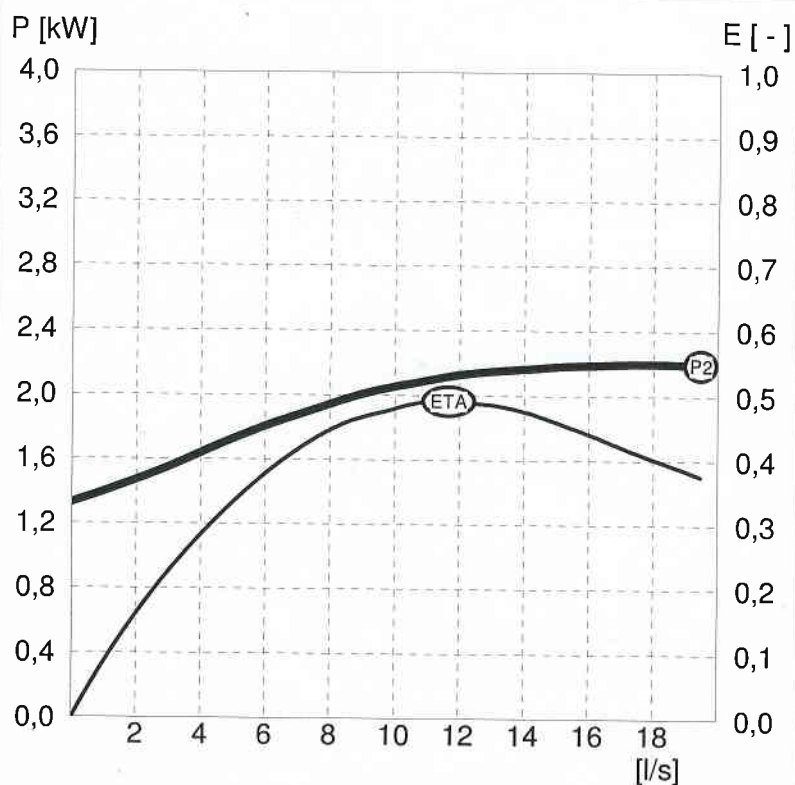
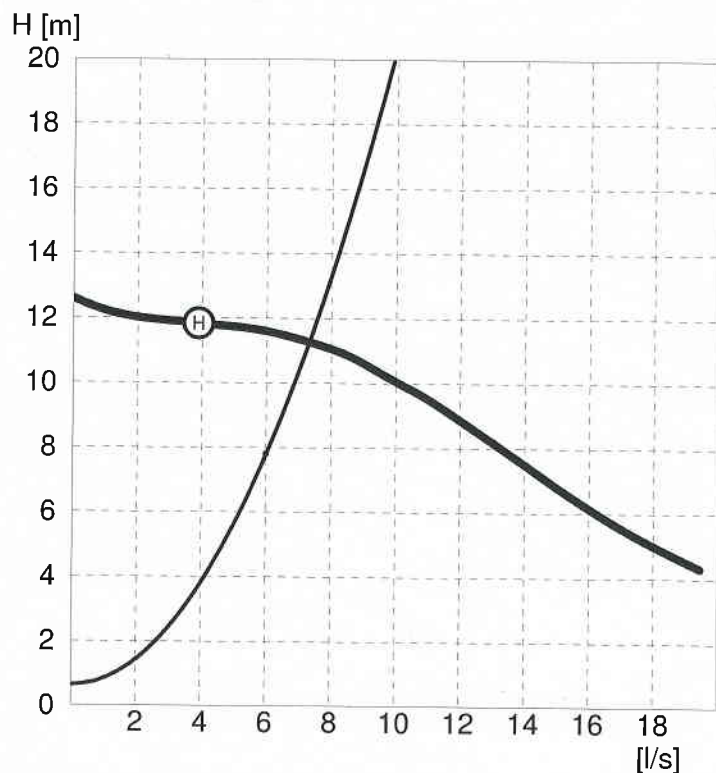
Modernizacja pompowni ścieków P1

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGOWYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = **7,31** [l/s]**Pracuje 1 pompa**

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepl. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,00	0,43	1,45
2	DN 110 (99.4 mm)	800	99,4	10,03	0,94

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = **7,63** [l/s]**Pracują 2 pompy**

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepl. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,00	0,12	0,76
2	DN 110 (99.4 mm)	800	99,4	10,85	0,98



Typ pompy:

NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Wydajność 11,53 [l/s]
Wysokość podnoszenia 9,20 [m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

Wydajność 6,00 [l/s]
Wysokość podnoszenia 7,80 [m]

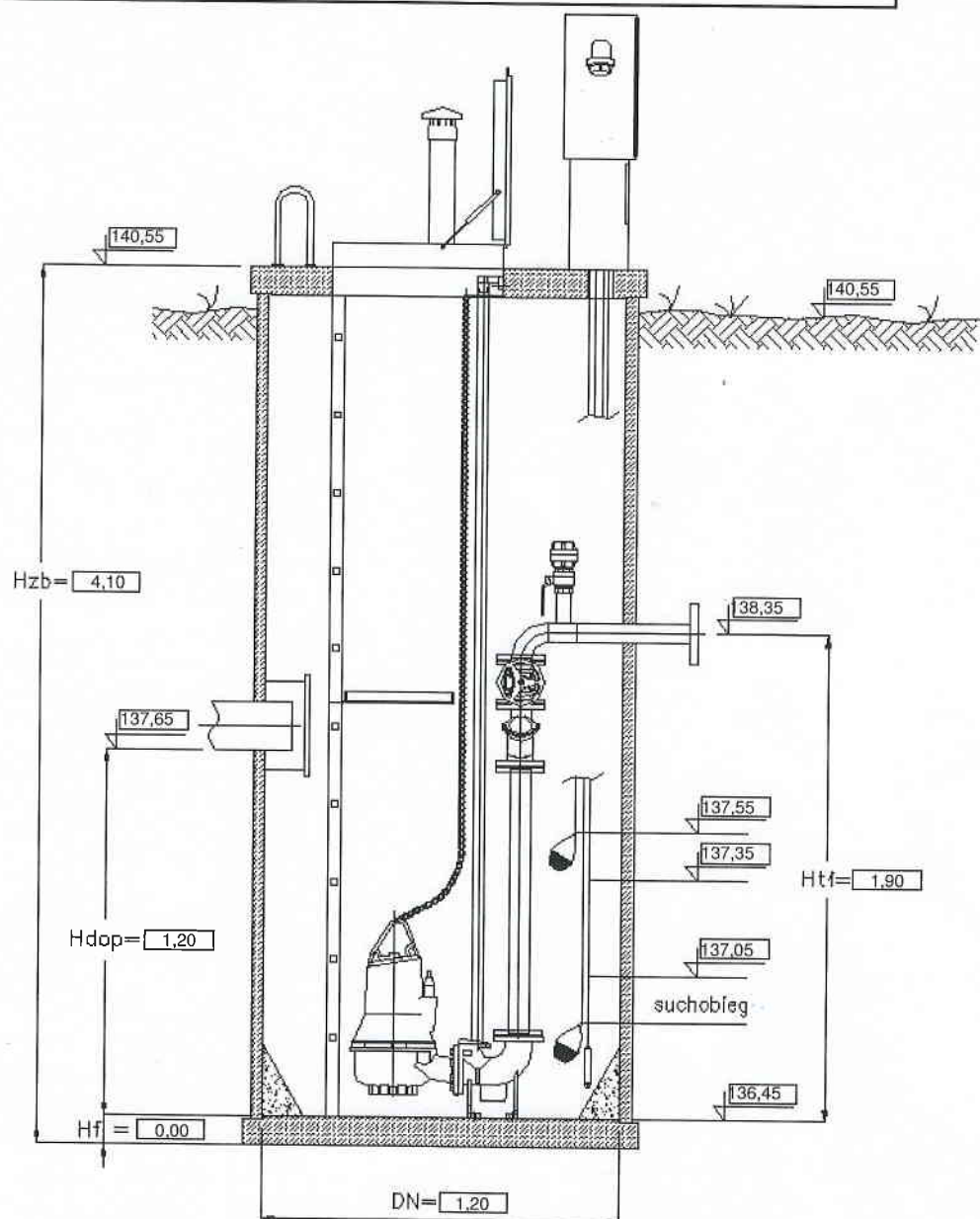
Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 7,31 [l/s]
Wysokość podnoszenia 11,27 [m]
Moc pobierana z sieci 2,33 [kW]
Sprawność agregatu 0,35 [-]

Parametry silnika

Moc znamionowa 2,20 [kW]
Obroty znamionowe 1462 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 5,34 [A]
Współczynnik mocy 0,73 [-]
Sprawność silnika 0,81 [-]

POMPOWNIA Z POLIMEROBETONU



Wysokość pompowni zmienia się w zależności od wielkości fundamentu

Przepompownia spełnia wymagania PN-EN12050-1:2002 oraz PN-EN12050-6:2002

Schemat przepompowni z przykładowym wyposażeniem:

- przewody ciśnieniowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- przewody bezciśnieniowe z tworzyw sztucznych,
- zasuwki klinowe i zawory zwrotne kulowe z zeliwa sferoidalnego,
- włazy kanalizacyjne nieprzejazdowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- elementy łączące, lanchy, kotwy, drabiny, pomosty, deflektory ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- uszczelki międzykolnierzowe z EPDM.

DANE PRZEPOMPOWNI		DANE ZBIORNIKA	
Maksymalny dopływ ścieków	4,50 [l/s]	Nazwa zbiornika	Polimerobeton / D=1200
Rzędna terenu	142,00 [m]	Materiał zbiornika	Polimerobeton
Konstrukcja	Nieprzejazdowa	Rzędna pokrywy zbiornika	142,00 [m]
Rzędna rurociągu tłocznego	140,48 [m]	Rzędna posadowienia zbiornika	136,86 [m]
Rzędna odbiornika	138,76 [m]	Wysokość zbiornika	5,14 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]	Średnica zbiornika	1,20 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 1	200 [mm]	Rzędna alarmowa	137,96 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 1	138,06 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	137,76 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 1	180 [°]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	137,46 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 2	Brak [mm]	Rzędna dna zbiornika	136,86 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 2	[m]	Zapas alarmowy	0,20 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 2	[°]	Wysokość retencyjna 1	0,30 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 3	Brak [mm]	Objętość retencyjna 1	0,34 [m3]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 3	[m]	Czas napełniania 1	1,26 [min]
Kąt rurociągu dopływowego 3	[°]	Wysokość retencyjna 2	0,10 [m]
		Objętość retencyjna 2	0,11 [m3]
		Wysokość retencyjna 3	Brak [m]
		Objętość retencyjna 3	Brak [m3]
		Liczba pomp	2 [-]
		Dopuszczalna liczba włączeń	20,00 [1/h]
SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA			
Typ			
Zasilanie		3x400V50Hz	
Prąd maksymalny		4,00 [A]	
Prąd minimalny		2,50 [A]	
Rodzaj czujnika poziomu		sonda hydrostatyczna	
Sposób montażu		Montaż na zewnątrz	
NOMINALNE PARAMETRY POMPY		RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY	
Typ pompy:		1 Pompa	2 Pompy
Wydajność	8,62 [l/s]	Wydajność pompowni	6,44 7,32 [l/s]
Podnoszenie	4,50 [m]	Wydajność pompy	6,44 3,66 [l/s]
Moc	1,10 [kW]	Wysokość podnoszenia	5,50 6,50 [m]
Obroty pompy	1452 [obr/min]	Moc pobierana z sieci	1,30 1,22 [kW]
WYMAGANE PARAMETRY POMPY		Sprawność agregatu	0,27 0,19 [-]
Wydajność	5,00 [l/s]	Czas pompowania	2,92 2,67 [min]
Podnoszenie	3,71 [m]	Liczba włączeń	17,09 8,54 [1/h]
Geom. wys. podn.	1,00 [m]	Zużycie jed. energii	0,0562 0,0927 [kWh/m3]
		Koszt jednostkowy	0,0056 0,0093 [zł/m3]

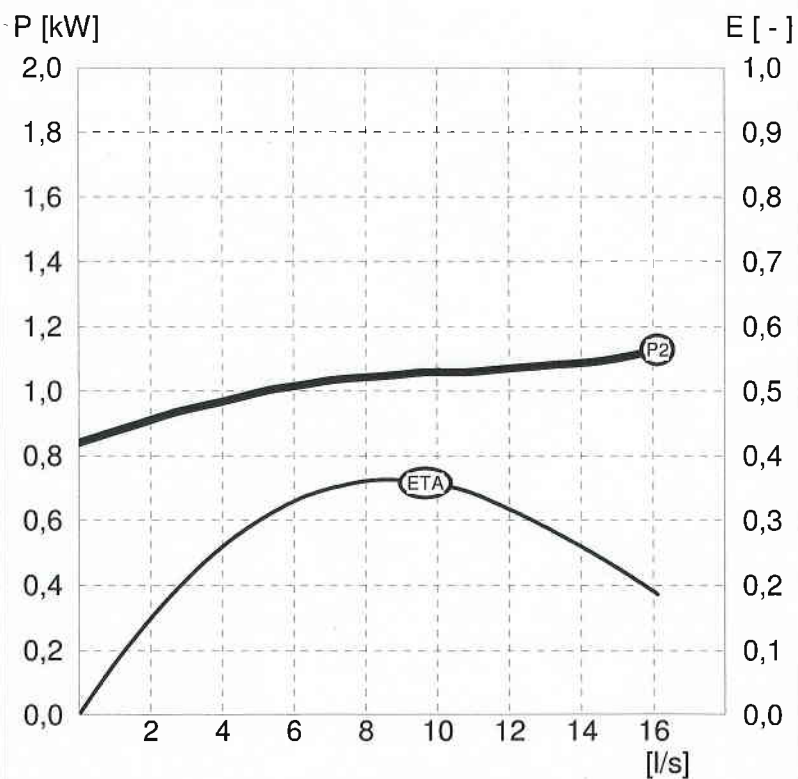
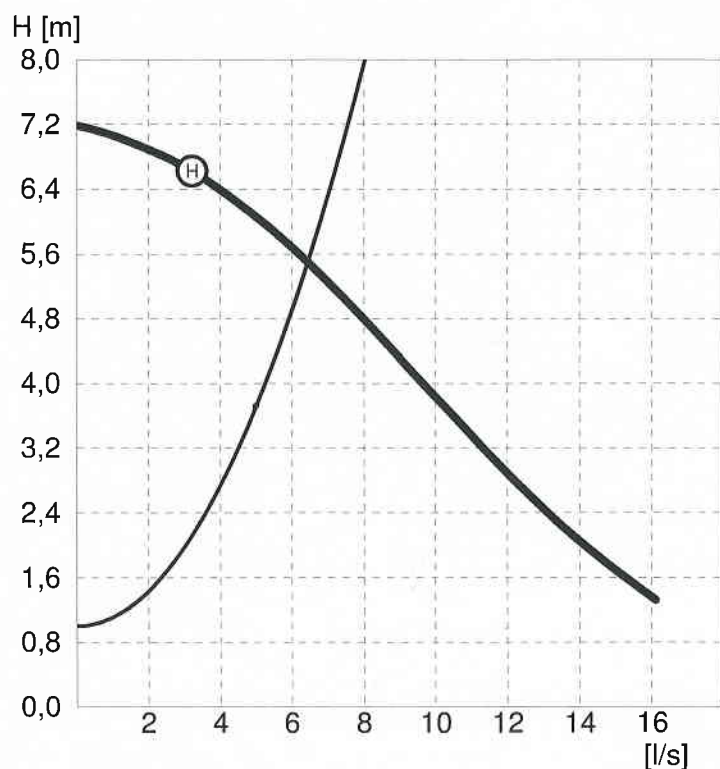
Modernizacja pompowni ścieków P2

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGOWYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = **6,44** [l/s]**Pracuje 1 pompa**

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,00	0,33	1,28
2	DN 90 (81.4 mm)	150	81,4	4,10	1,24

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = **7,32** [l/s]**Pracują 2 pompy**

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,00	0,11	0,73
2	DN 90 (81.4 mm)	150	81,4	5,26	1,41



Typ pompy:

NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Wydajność 8,62 [l/s]
Wysokość podnoszenia 4,50 [m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

Wydajność 5,00 [l/s]
Wysokość podnoszenia 3,71 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

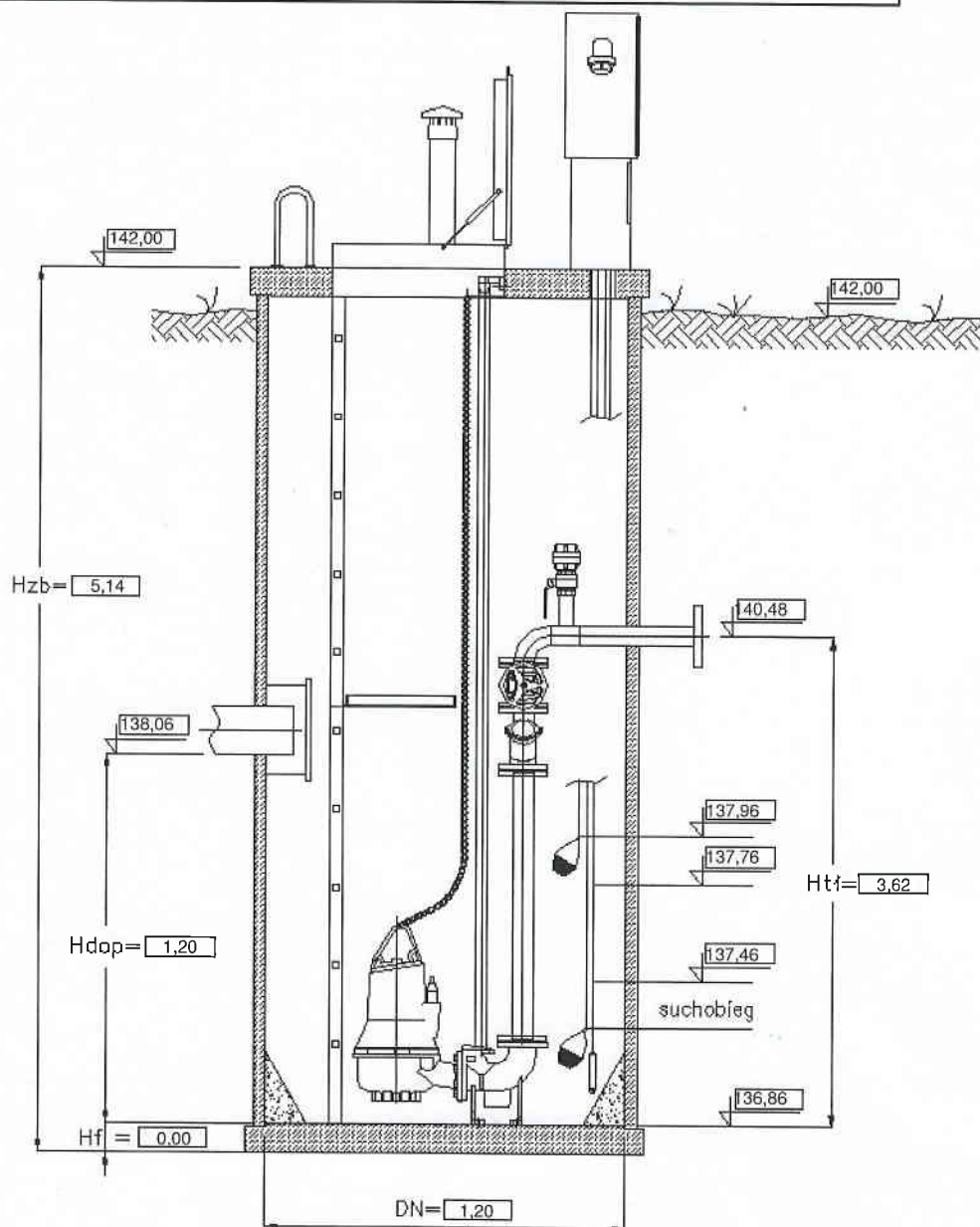
Wydajność pompy 6,44 [l/s]
Wysokość podnoszenia 5,50 [m]
Moc pobierana z sieci 1,30 [kW]
Sprawność agregatu 0,27 [-]

Parametry silnika

Moc znamionowa 1,10 [kW]
Obroty znamionowe 1452 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 2,85 [A]
Współczynnik mocy 0,71 [-]
Sprawność silnika 0,78 [-]

Pompownia niestandardowa. Prosimy uzgodnić parametry z naszym przedstawicielem.

POMPOWNIĄ Z POLIMEROBETONU



Uwaga:

Wysokość pompowni zmienia się w zależności od wielkości fundamentu

Przepompownia spełnia wymagania PN-EN12050-1:2002 oraz PN-EN12050-6:2002

Schemat przepompowni z przykładowym wyposażeniem:

- przewody ciśnieniowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- przewody bezciśnieniowe z tworzyw sztucznych,
- zasuwy klinowe i zawory zwrotne kulowe z zeliwa sferoidalnego,
- włazy kanalizacyjne nieprzejazdowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- elementy złączne, lancuchy, kotwy, drabiny, pomosty, deflektory ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- uszczelki miedzykolnierzowe z EPDM.

DANE PRZEPOMPOWNI		DANE ZBIORNIKA	
Maksymalny dopływ ścieków	4,50 [l/s]	Nazwa zbiornika	Polimerobeton / D=1200
Rzędna terenu	141,90 [m]	Materiał zbiornika	Polimerobeton
Konstrukcja	Nieprzejazdowa	Rzędna pokrywy zbiornika	141,90 [m]
Rzędna rurociągu tłocznego	140,27 [m]	Rzędna posadowienia zbiornika	136,78 [m]
Rzędna odbiornika	140,42 [m]	Wysokość zbiornika	5,12 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]	Średnica zbiornika	1,20 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 1	200 [mm]	Rzędna alarmowa	137,88 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 1	137,98 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	137,68 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 1	180 [°]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	137,38 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 2	Brak [mm]	Rzędna dna zbiornika	136,78 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 2	[m]	Zapas alarmowy	0,20 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 2	[°]	Wysokość retencyjna 1	0,30 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 3	Brak [mm]	Objętość retencyjna 1	0,34 [m ³]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 3	[m]	Czas napełniania 1	1,26 [min]
Kąt rurociągu dopływowego 3	[°]	Wysokość retencyjna 2	0,10 [m]
		Objętość retencyjna 2	0,11 [m ³]
		Wysokość retencyjna 3	Brak [m]
		Objętość retencyjna 3	Brak [m ³]
		Liczba pomp	2 [-]
		Dopuszczalna liczba włączeń	20,00 [1/h]
		SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA	
		Typ	[REDACTED]
		Zasilanie	3x400V50Hz
		Prąd maksymalny	4,00 [A]
		Prąd minimalny	2,50 [A]
		Rodzaj czujnika poziomu	sonda hydrostatyczna
		Sposób montażu	Montaż na zewnątrz
NOMINALNE PARAMETRY POMPY		RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY	
Typ pompy:	[REDACTED]	1 Pompa	2 Pompy
Wydajność	9,52 [l/s]	Wydajność pompowni	5,96 6,57 [l/s]
Podnoszenie	5,80 [m]	Wydajność pompy	5,96 3,28 [l/s]
Moc	1,30 [kW]	Wysokość podnoszenia	7,54 8,32 [m]
Obroty pompy	1460 [obr/min]	Moc pobierana z sieci	1,47 1,33 [kW]
		Sprawność agregatu	0,30 0,21 [-]
		Czas pompowania	3,88 3,64 [min]
		Liczba włączeń	15,81 7,90 [1/h]
		Zużycie jed. energii	0,0688 0,1127 [kWh/m ³]
		Koszt jednostkowy	0,0069 0,0113 [zł/m ³]
WYMAGANE PARAMETRY POMPY			
Wydajność	5,00 [l/s]		
Podnoszenie	6,12 [m]		
Geom. wys. podn.	2,74 [m]		

Modernizacja pompowni ścieków P3

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 5,96 [l/s]

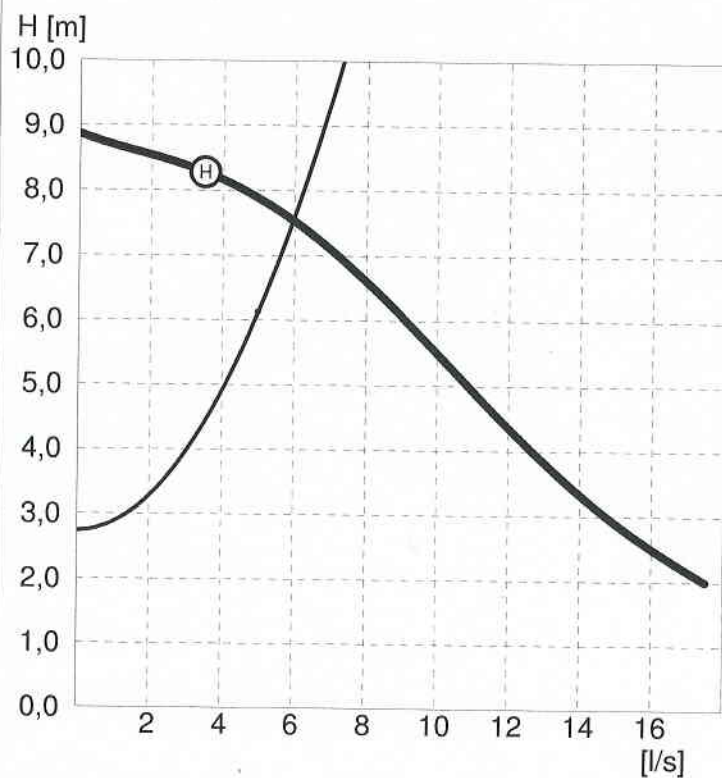
Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,00	0,29	1,19
2	DN 90 (81.4 mm)	190	81,4	4,47	1,14

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 6,57 [l/s]

Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,00	0,09	0,65
2	DN 90 (81.4 mm)	190	81,4	5,38	1,26



Typ pompy:

NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Wydajność 9,52 [l/s]
Wysokość podnoszenia 5,80 [m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

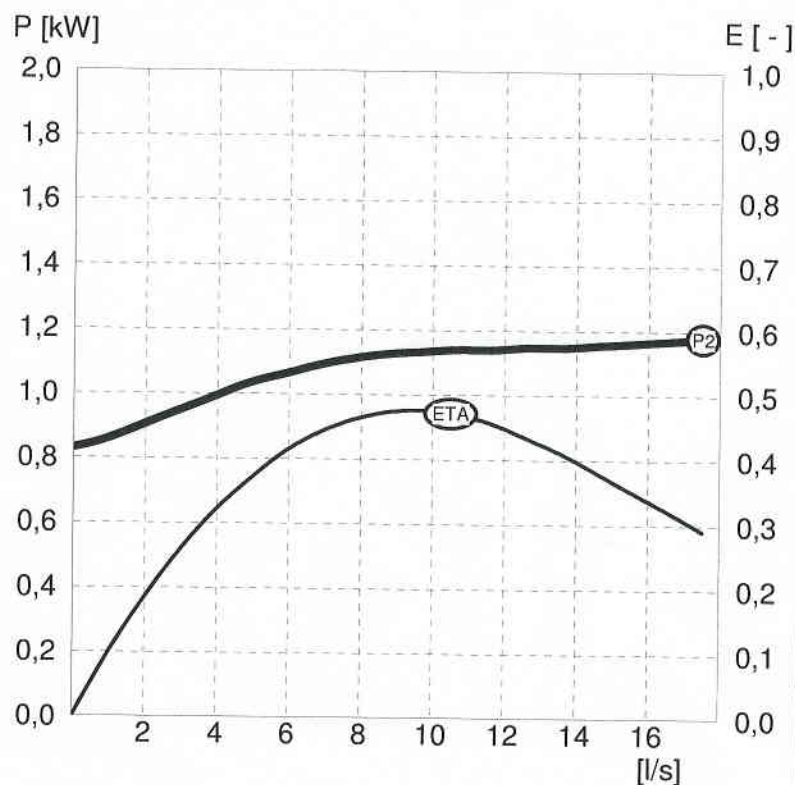
Wydajność 5,00 [l/s]
Wysokość podnoszenia 6,12 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 5,96 [l/s]
Wysokość podnoszenia 7,54 [m]
Moc pobierana z sieci 1,47 [kW]
Sprawność agregatu 0,30 [-]

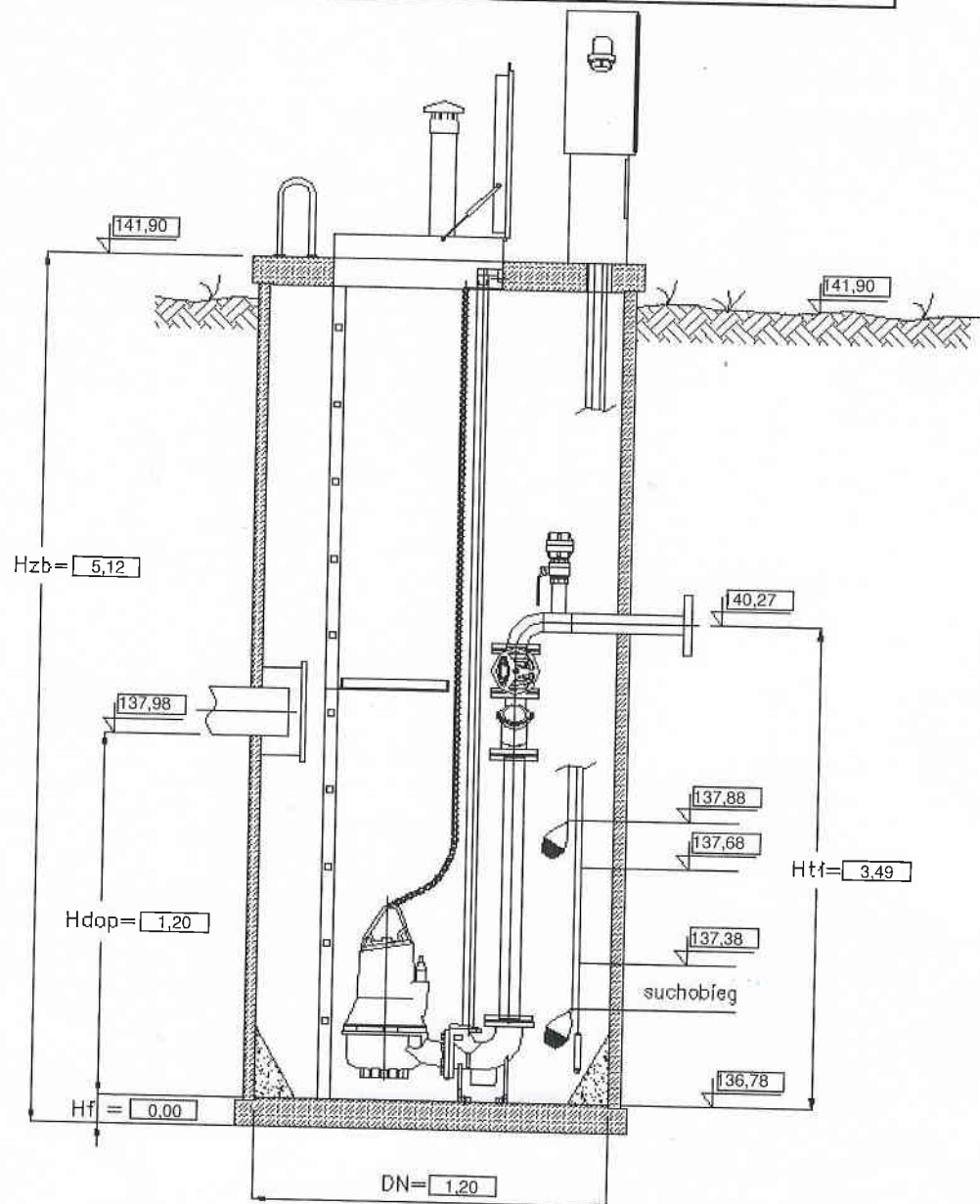
Parametry silnika

Moc znamionowa 1,30 [kW]
Obroty znamionowe 1460 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 3,82 [A]
Współczynnik mocy 0,68 [-]
Sprawność silnika 0,72 [-]



Pompownia niestandardowa. Prosimy uzgodnić parametry z naszym przedstawicielem.

POMPOWNIA Z POLIMEROBETONU



Uwaga:

Wysokość pompowni zmienia się w zależności od wielkości fundamentu

Przepompownia spełnia wymagania PN-EN12050-1:2002 oraz PN-EN12050-6:2002

Schemat przepompowni z przykładowym wyposażeniem:

- przewody ciśnieniowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- przewody bezciśnieniowe z tworzyw sztucznych,
- zasuwy klinowe i zawory zwrotne kulowe z zeliwa sferoidalnego,
- włazy kanalizacyjne nieprzejazdowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- elementy złączne, łańcuchy, kotwy, drabiny, pomosty, deflektory ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- uszczelki miedzykolnierzowe z EPDM.

DANE PRZEPOMPOWNI		DANE ZBIORNIKA	
Maksymalny dopływ ścieków	4,50 [l/s]	Nazwa zbiornika	Polimerobeton / D=1200
Rzędna terenu	140,00 [m]	Materiał zbiornika	Polimerobeton
Konstrukcja	Nieprzejazdowa	Rzędna pokrywy zbiornika	140,00 [m]
Rzędna rurociągu tłoczego	138,78 [m]	Rzędna posadowienia zbiornika	136,20 [m]
Rzędna odbiornika	138,72 [m]	Wysokość zbiornika	3,80 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]	Średnica zbiornika	1,20 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 1	200 [mm]	Rzędna alarmowa	137,30 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 1	137,40 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	137,10 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 1	180 [°]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	136,80 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 2	Brak [mm]	Rzędna dna zbiornika	136,20 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 2	[m]	Zapasy alarmowy	0,20 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 2	[°]	Wysokość retencyjna 1	0,30 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 3	Brak [mm]	Objętość retencyjna 1	0,34 [m3]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 3	[m]	Czas napełniania 1	1,26 [min]
Kąt rurociągu dopływowego 3	[°]	Wysokość retencyjna 2	0,10 [m]
		Objętość retencyjna 2	0,11 [m3]
		Wysokość retencyjna 3	Brak [m]
		Objętość retencyjna 3	Brak [m3]
		Liczba pomp	2 [-]
		Dopuszczalna liczba włączeń	20,00 [1/h]
		SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA	
		Typ	
		Zasilanie	3x400V50Hz
		Prąd maksymalny	4,00 [A]
		Prąd minimalny	2,50 [A]
		Rodzaj czujnika poziomu	sonda hydrostatyczna
		Sposób montażu	Montaż na zewnątrz
NOMINALNE PARAMETRY POMPY		RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY	
Typ pompy:			
Wydajność	8,62 [l/s]	1 Pompa	2 Pompy
Podnoszenie	4,50 [m]	Wydajność pompowni	5,38 5,95 [l/s]
Moc	1,10 [kW]	Wydajność pompy	5,38 2,98 [l/s]
Obroty pompy	1452 [obr/min]	Wysokość podnoszenia	5,92 6,68 [m]
		Moc pobierana z sieci	1,28 1,20 [kW]
		Sprawność agregatu	0,25 0,17 [-]
		Czas pompowania	6,44 5,18 [min]
		Liczba włączeń	14,27 7,14 [1/h]
		Zużycie jed. energii	0,0661 0,1120 [kWh/m3]
		Koszt jednostkowy	0,0066 0,0112 [zł/m3]
WYMAGANE PARAMETRY POMPY			
Wydajność	5,00 [l/s]		
Podnoszenie	5,34 [m]		
Geom. wys. podn.	1,62 [m]		

Modernizacja pompowni ścieków P4

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 5,38 [l/s]

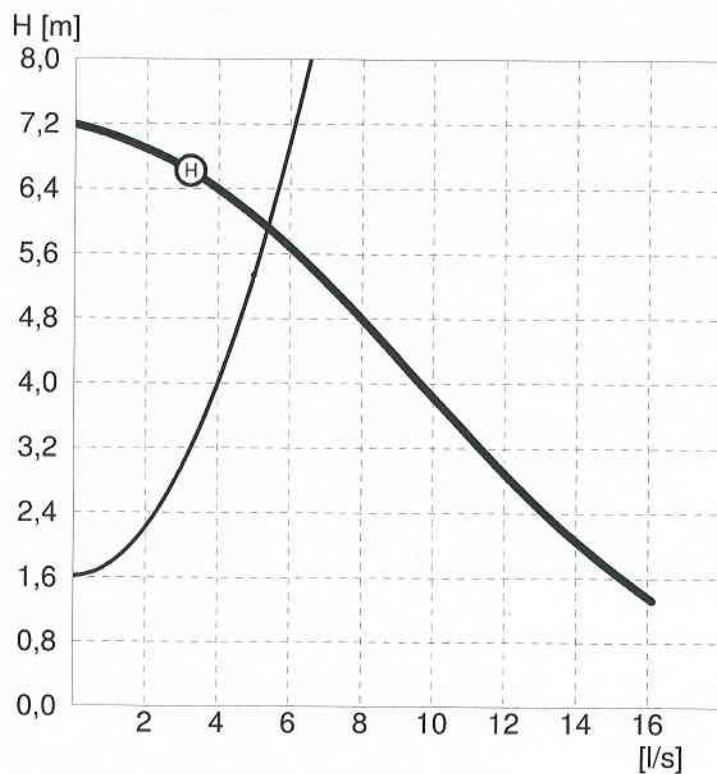
Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,00	0,23	1,07
2	DN 90 (81.4 mm)	210	81,4	4,05	1,03

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 5,95 [l/s]

Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,00	0,07	0,59
2	DN 90 (81.4 mm)	210	81,4	4,94	1,14



Typ pompy:

NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Wydajność 8,62 [l/s]
Wysokość podnoszenia 4,50 [m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

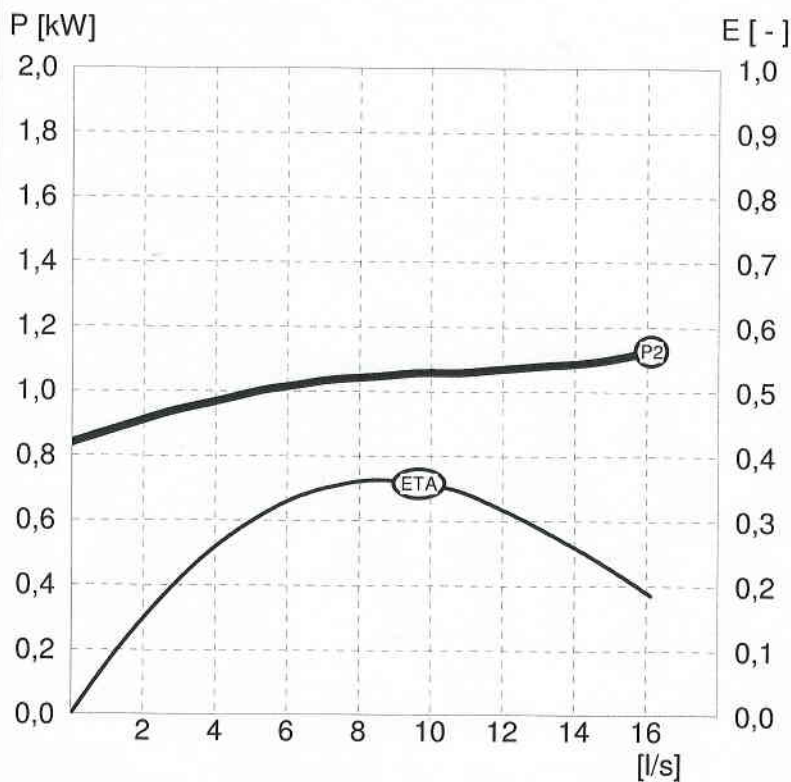
Wydajność 5,00 [l/s]
Wysokość podnoszenia 5,34 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 5,38 [l/s]
Wysokość podnoszenia 5,92 [m]
Moc pobierana z sieci 1,28 [kW]
Sprawność agregatu 0,25 [-]

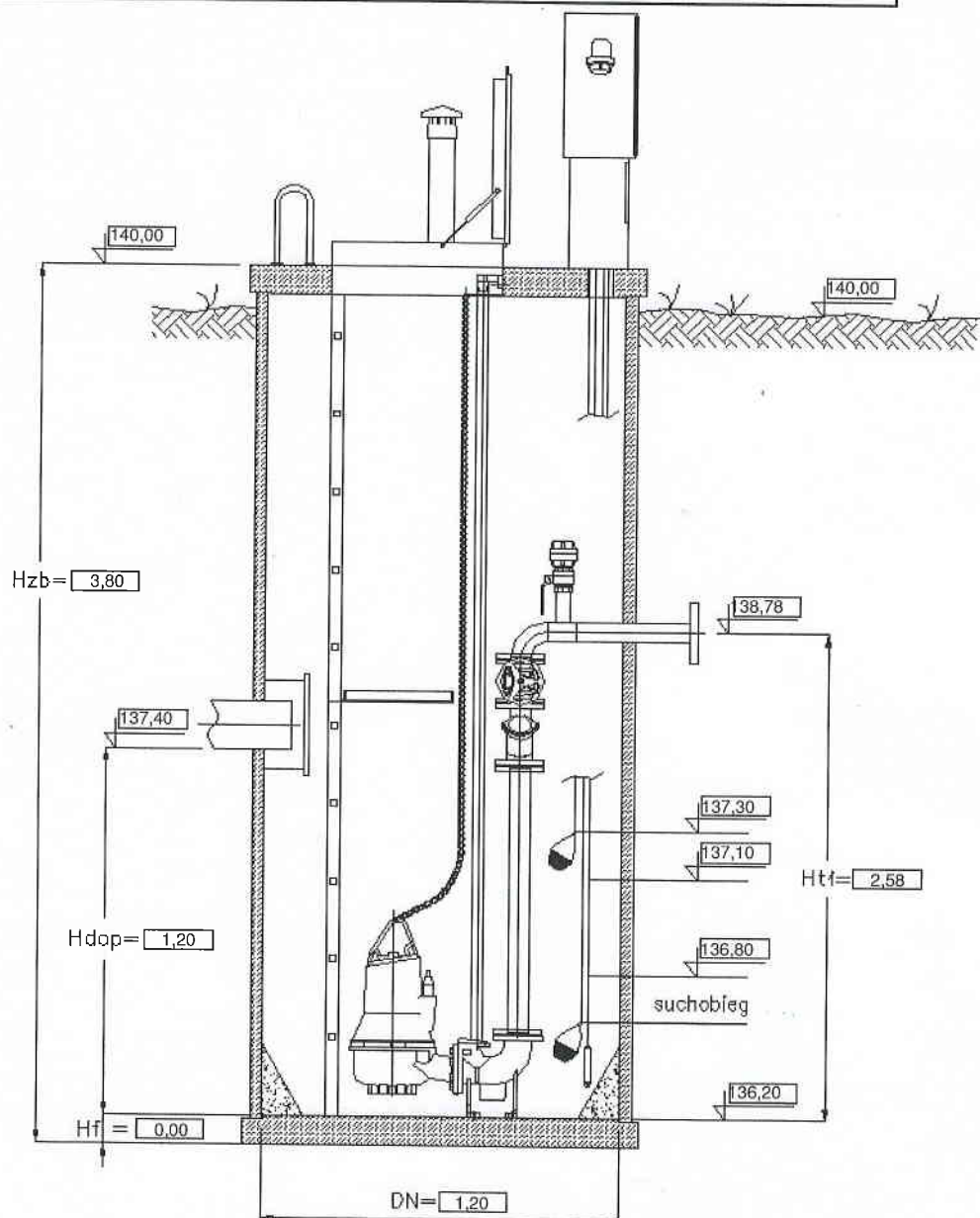
Parametry silnika

Moc znamionowa 1,10 [kW]
Obroty znamionowe 1452 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 2,85 [A]
Współczynnik mocy 0,71 [-]
Sprawność silnika 0,78 [-]



Pompownia niestandardowa. Prosimy uzgodnić parametry z naszym przedstawicielem.

POMPOWNIA Z POLIMEROBETONU



Uwaga:

Wysokość pompowni zmienia się w zależności od wielkości fundamentu

Przepompownia spełnia wymagania PN-EN12050-1:2002 oraz PN-EN12050-6:2002

Schemat przepompowni z przykładowym wyposażeniem:

- przewody ciśnieniowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- przewody bezciśnieniowe z tworzyw sztucznych,
- zasuwy klinowe i zawory zwrotne kulowe z zeliwa sferoidalnego,
- włazy kanalizacyjne nieprzejazdowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- elementy złączne, lancuchy, kotwy, drabiny, pomosty, deflektory ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- uszczelki międzykolnierzowe z EPDM.

DANE PRZEPOMPOWNI		DANE ZBIORNIKA	
Maksymalny dopływ ścieków	4,50 [l/s]	Nazwa zbiornika	Polimerobeton / D=1200
Rzędna terenu	142,00 [m]	Materiał zbiornika	Polimerobeton
Konstrukcja	Nieprzejazdowa	Rzędna pokrywy zbiornika	142,00 [m]
Rzędna rurociągu tłocznego	140,28 [m]	Rzędna posadowienia zbiornika	136,24 [m]
Rzędna odbiornika	142,31 [m]	Wysokość zbiornika	5,76 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]	Średnica zbiornika	1,20 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 1	200 [mm]	Rzędna alarmowa	137,34 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 1	137,44 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	137,14 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 1	180 [°]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	136,84 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 2	Brak [mm]	Rzędna dna zbiornika	136,24 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 2	[m]	Zapas alarmowy	0,20 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 2	[°]	Wysokość retencyjna 1	0,30 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 3	Brak [mm]	Objętość retencyjna 1	0,34 [m3]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 3	[m]	Czas napełniania 1	1,26 [min]
Kąt rurociągu dopływowego 3	[°]	Wysokość retencyjna 2	0,10 [m]
		Objętość retencyjna 2	0,11 [m3]
		Wysokość retencyjna 3	Brak [m]
		Objętość retencyjna 3	Brak [m3]
		Liczba pomp	2 [-]
		Dopuszczalna liczba włączeń	20,00 [1/h]
NOMINALNE PARAMETRY POMPY		SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA	
Typ pompy:		Typ	
Wydajność	9,97 [l/s]	Zasilanie	3x400V50Hz
Podnoszenie	12,90 [m]	Prąd maksymalny	10,00 [A]
Moc	4,00 [kW]	Prąd minimalny	6,00 [A]
Obroty pompy	2930 [obr/min]	Rodzaj czujnika poziomu	sonda hydrostatyczna
		Sposób montażu	Montaż na zewnątrz
WYMAGANE PARAMETRY POMPY		RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY	
Wydajność	5,00 [l/s]		
Podnoszenie	13,92 [m]		
Geom. wys. podn.	5,17 [m]		
		1 Pompa	2 Pompy
		Wydajność pompowni	6,04 6,68 [l/s]
		Wydajność pompy	6,04 3,34 [l/s]
		Wysokość podnoszenia	17,94 20,50 [m]
		Moc pobierana z sieci	4,86 4,66 [kW]
		Sprawność agregatu	0,22 0,15 [-]
		Czas pompowania	3,66 3,46 [min]
		Liczba włączeń	16,04 8,02 [1/h]
		Zużycie jed. energii	0,2236 0,3878 [kWh/m3]
		Koszt jednostkowy	0,0224 0,0388 [zł/m3]

Modernizacja pompowni ścieków P5

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 6,04 [l/s]

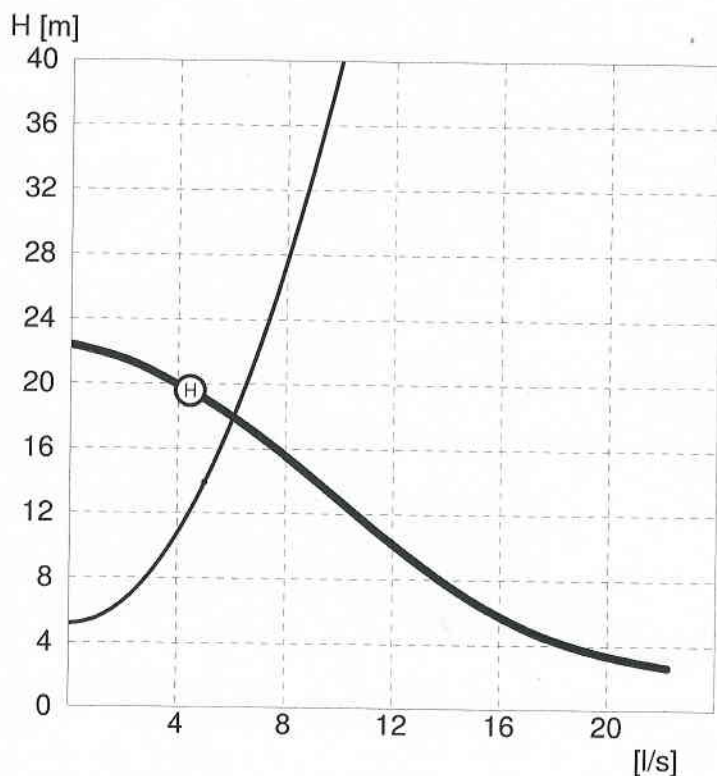
Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,00	0,29	1,20
2	DN 90 (81.4 mm)	510	81,4	12,29	1,16

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 6,68 [l/s]

Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,00	0,09	0,66
2	DN 90 (81.4 mm)	510	81,4	14,94	1,28



Typ pompy:

NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Wydajność 9,97 [l/s]
Wysokość podnoszenia 12,90 [m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

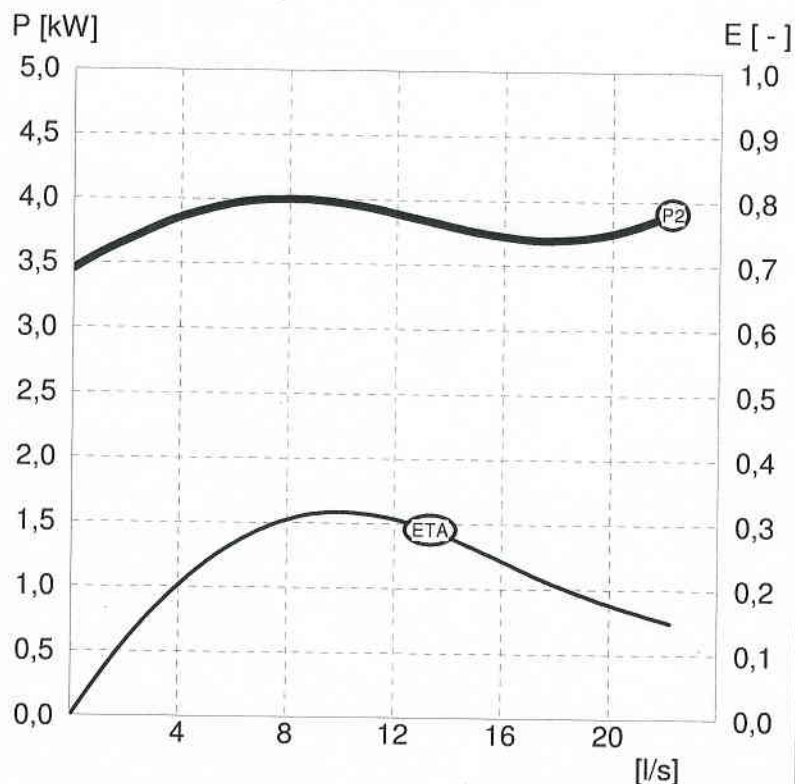
Wydajność 5,00 [l/s]
Wysokość podnoszenia 13,92 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 6,04 [l/s]
Wysokość podnoszenia 17,94 [m]
Moc pobierana z sieci 4,86 [kW]
Sprawność agregatu 0,22 [-]

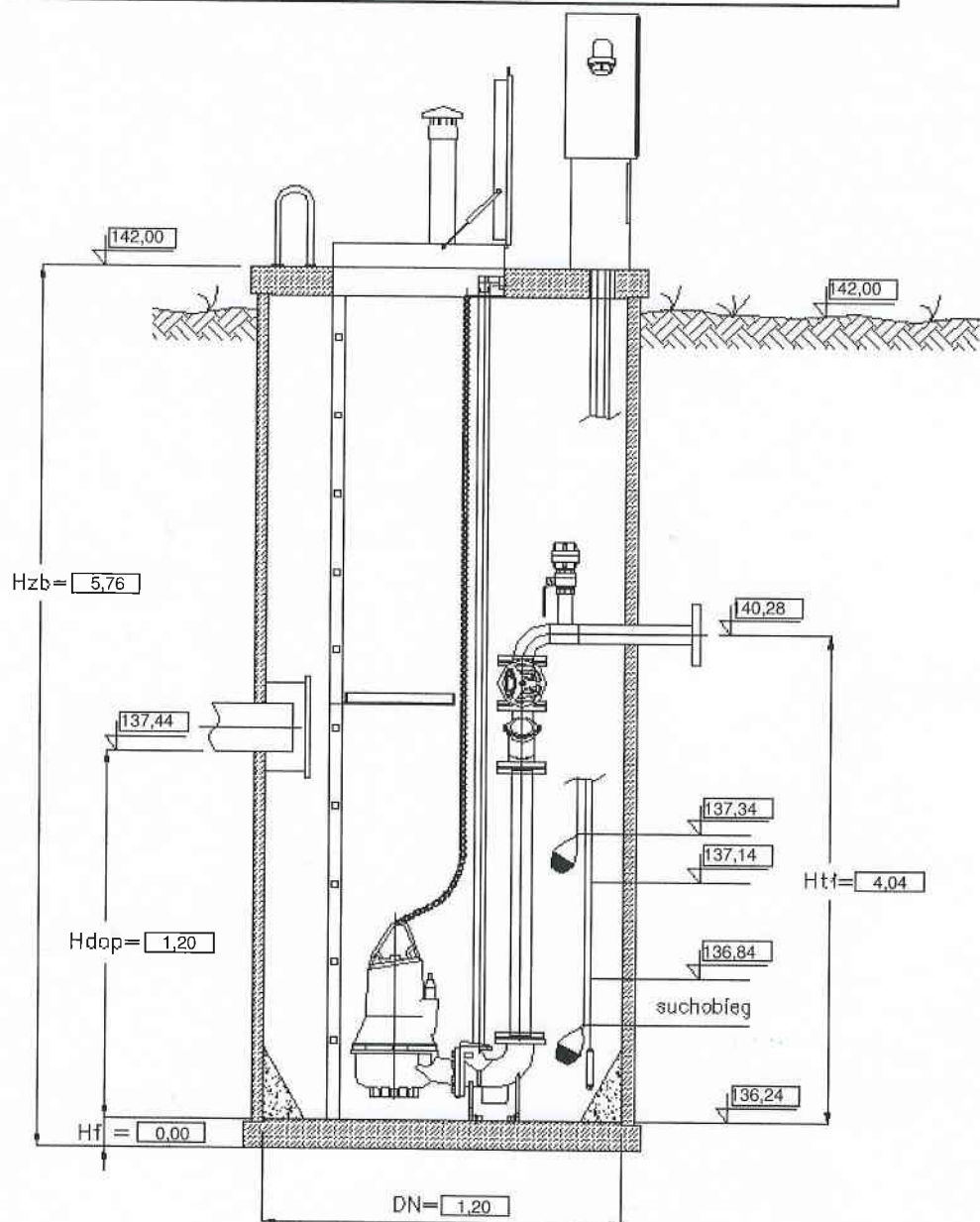
Parametry silnika

Moc znamionowa 4,00 [kW]
Obroty znamionowe 2930 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 8,04 [A]
Współczynnik mocy 0,88 [-]
Sprawność silnika 0,82 [-]



Pompownia niestandardowa. Prosimy uzgodnić parametry z naszym przedstawicielem.

POMPOWNIĄ Z POLIMEROBETONU



Uwaga:

Wysokość pompowni zmienia się w zależności od wielkości fundamentu

Przepompownia spełnia wymagania PN-EN12050-1:2002 oraz PN-EN12050-6:2002

Schemat przepompowni z przykładowym wyposażeniem:

- przewody ciśnieniowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- przewody bezciśnieniowe z tworzyw sztucznych,
- zasuwy klinowe i zawory zwrotne kulowe z zeliwa sferoidalnego,
- włazy kanalizacyjne nieprzejazdowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- elementy złączne, lancuchy, kotwy, drabiny, pomosty, deflektory ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- uszczelki miedzykolnierzowe z EPDM.

DANE PRZEPOMPOWNI	
Maksymalny dopływ ścieków	4,50 [l/s]
Rzędna terenu	140,68 [m]
Konstrukcja	Nieprzejazdowa
Rzędna rurociągu tłocznego	139,19 [m]
Rzędna odbiornika	138,55 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]
Średnica rurociągu dopływowego 1	200 [mm]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 1	137,16 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 1	180 [°]
Średnica rurociągu dopływowego 2	Brak [mm]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 2	[m]
Kąt rurociągu dopływowego 2	[°]
Średnica rurociągu dopływowego 3	Brak [mm]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 3	[m]
Kąt rurociągu dopływowego 3	[°]

DANE ZBIORNIKA	
Nazwa zbiornika	Polimerobeton / D=1200
Materiał zbiornika	Polimerobeton
Rzędna pokrywy zbiornika	140,68 [m]
Rzędna posadowienia zbiornika	135,96 [m]
Wysokość zbiornika	4,72 [m]
Średnica zbiornika	1,20 [m]
Rzędna alarmowa	137,06 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	136,86 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	136,56 [m]
Rzędna dna zbiornika	135,96 [m]
Zapas alarmowy	0,20 [m]
Wysokość retencyjna 1	0,30 [m]
Objętość retencyjna 1	0,34 [m3]
Czas napełniania 1	1,26 [min]
Wysokość retencyjna 2	0,10 [m]
Objętość retencyjna 2	0,11 [m3]
Wysokość retencyjna 3	Brak [m]
Objętość retencyjna 3	Brak [m3]
Liczba pomp	2 [-]
Dopuszczalna liczba włączeń	20,00 [1/h]

SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA	
Typ	
Zasilanie	3x400V50Hz
Prąd maksymalny	10,00 [A]
Prąd minimalny	6,00 [A]
Rodzaj czujnika poziomu	sonda hydrostatyczna
Sposób montażu	Montaż na zewnątrz

NOMINALNE PARAMETRY POMPY	
Typ pompy:	
Wydajność	9,97 [l/s]
Podnoszenie	12,90 [m]
Moc	4,00 [kW]
Obroty pompy	2930 [obr/min]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY	
Wydajność	5,00 [l/s]
Podnoszenie	16,97 [m]
Geom. wys. podn.	1,69 [m]

RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY			
	1 Pompa	2 Pompy	
Wydajność pompowni	5,29	5,64	[l/s]
Wydajność pompy	5,29	2,82	[l/s]
Wysokość podnoszenia	18,76	20,94	[m]
Moc pobierana z sieci	4,82	4,60	[kW]
Sprawność agregatu	0,21	0,13	[-]
Czas pompowania	7,20	6,61	[min]
Liczba włączeń	14,03	7,01	[1/h]
Zużycie jed. energii	0,2535	0,4533	[kWh/m3]
Koszt jednostkowy	0,0253	0,0453	[zł/m3]

Modernizacja pompowni ścieków P6

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 5,29 [l/s]

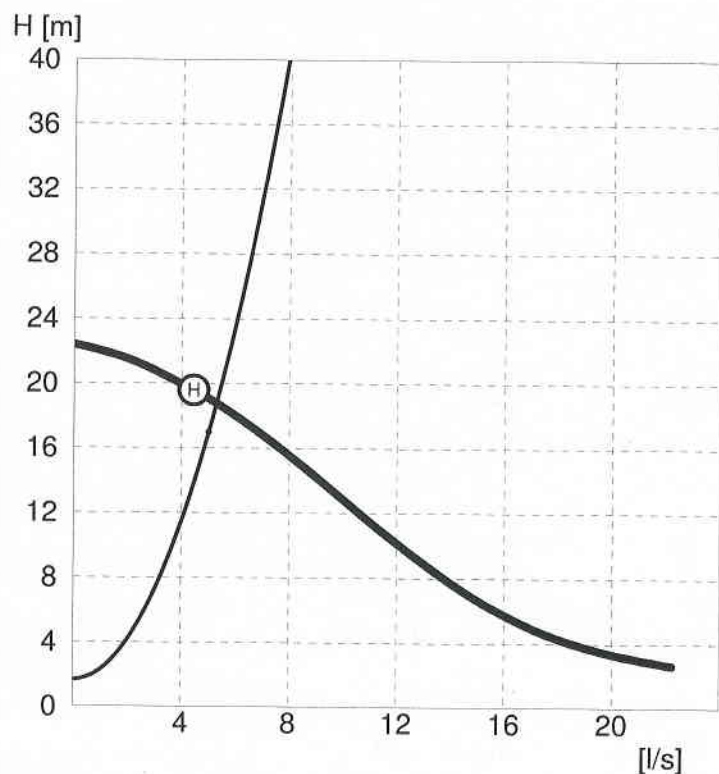
Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,00	0,23	1,05
2	DN 90 (81.4 mm)	900	81,4	16,76	1,02

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 5,64 [l/s]

Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,00	0,06	0,56
2	DN 90 (81.4 mm)	900	81,4	18,99	1,08



Typ pompy:

NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Wydajność 9,97 [l/s]
Wysokość podnoszenia 12,90 [m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

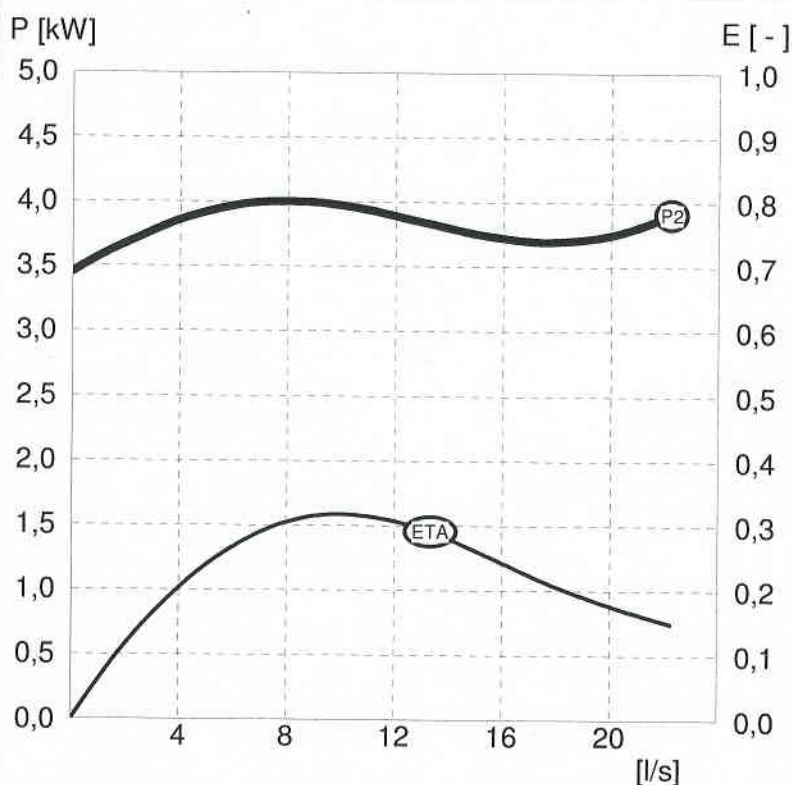
Wydajność 5,00 [l/s]
Wysokość podnoszenia 16,97 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 5,29 [l/s]
Wysokość podnoszenia 18,76 [m]
Moc pobierana z sieci 4,82 [kW]
Sprawność agregatu 0,21 [-]

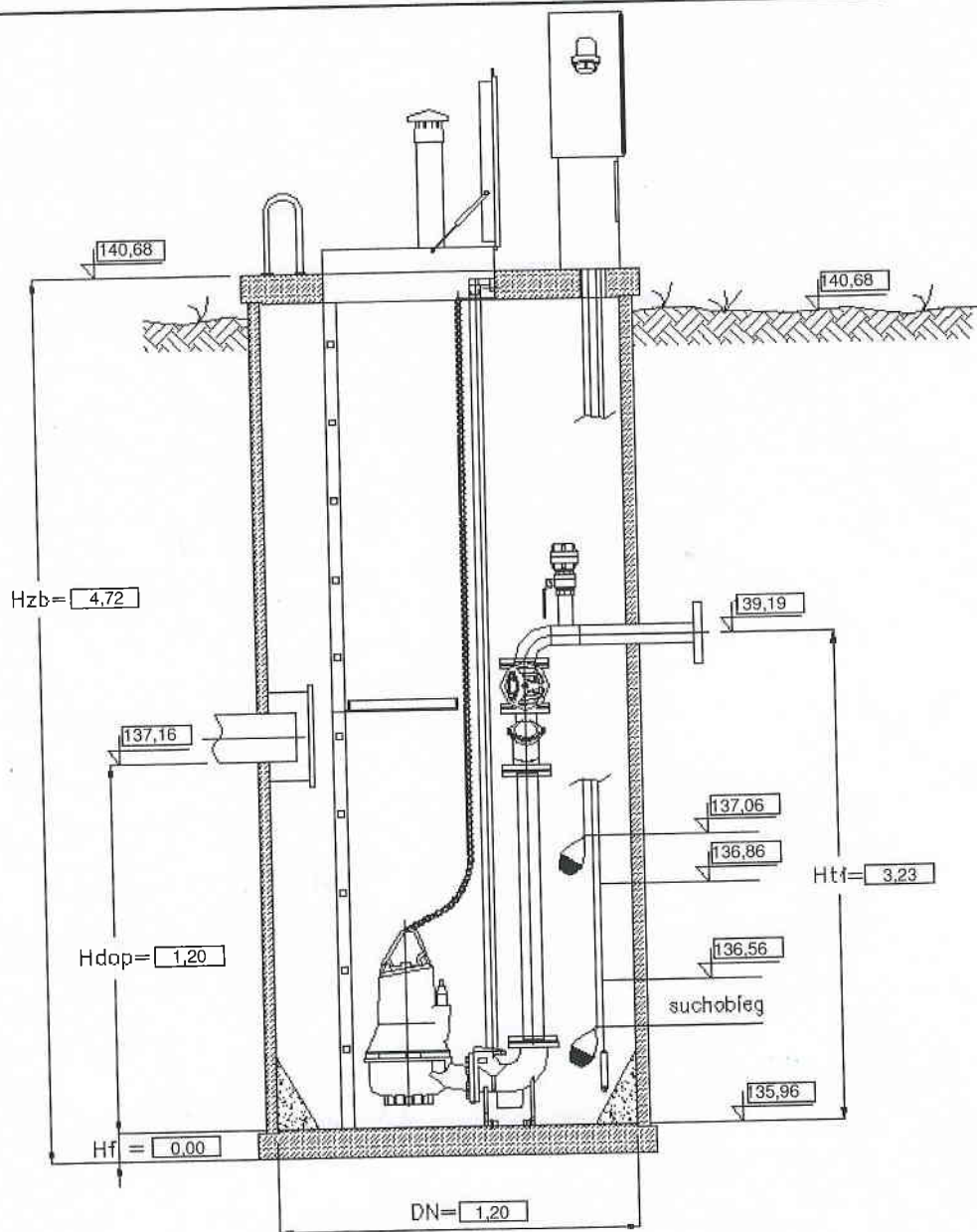
Parametry silnika

Moc znamionowa 4,00 [kW]
Obroty znamionowe 2930 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 8,04 [A]
Współczynnik mocy 0,88 [-]
Sprawność silnika 0,82 [-]



Pompownia niestandardowa. Prosimy uzgodnić parametry z naszym przedstawicielem.

POMPOWNIA Z POLIMEROBETONU



Uwaga:

Wysokość pompowni zmienia się w zależności od wielkości fundamentu

Przepompownia spełnia wymagania PN-EN12050-1:2002 oraz PN-EN12050-6:2002

Schemat przepompowni z przykładowym wyposażeniem:

- przewody ciśnieniowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- przewody bezciśnieniowe z tworzyw sztucznych,
- zasuwy klinowe i zawory zwrotne kulowe z zeliwa sferoidalnego,
- włazy kanalizacyjne nieprzejazdowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- elementy łączne, lancuchy, kotwy, drabiny, pomosty, deflektory ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- uszczelki międzykolnierzowe z EPDM.

DANE PRZEPOMPOWNI		DANE ZBIORNIKA	
Maksymalny dopływ ścieków	4,50 [l/s]	Nazwa zbiornika	Polimerobeton / D=1200
Rzędna terenu	141,75 [m]	Materiał zbiornika	Polimerobeton
Konstrukcja	Nieprzejazdowa	Rzędna pokrywy zbiornika	141,75 [m]
Rzędna rurociągu tłocznego	139,78 [m]	Rzędna posadowienia zbiornika	136,49 [m]
Rzędna odbiornika	140,23 [m]	Wysokość zbiornika	5,26 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]	Średnica zbiornika	1,20 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 1	200 [mm]	Rzędna alarmowa	137,59 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 1	137,69 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	137,39 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 1	180 [°]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	137,09 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 2	Brak [mm]	Rzędna dna zbiornika	136,49 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 2	[m]	Zapas alarmowy	0,20 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 2	[°]	Wysokość retencyjna 1	0,30 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 3	Brak [mm]	Objętość retencyjna 1	0,34 [m3]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 3	[m]	Czas napełniania 1	1,26 [min]
Kąt rurociągu dopływowego 3	[°]	Wysokość retencyjna 2	0,10 [m]
		Objętość retencyjna 2	0,11 [m3]
		Wysokość retencyjna 3	Brak [m]
		Objętość retencyjna 3	Brak [m3]
		Liczba pomp	2 [-]
		Dopuszczalna liczba włączeń	20,00 [1/h]
NOMINALNE PARAMETRY POMPY		SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA	
Typ pompy:		Typ	
Wydajność	9,52 [l/s]	Zasilanie	3x400V50Hz
Podnoszenie	5,80 [m]	Prąd maksymalny	4,00 [A]
Moc	1,30 [kW]	Prąd minimalny	2,50 [A]
Obroty pompy	1460 [obr/min]	Rodzaj czujnika poziomu	sonda hydrostatyczna
		Sposób montażu	Montaż na zewnątrz
WYMAGANE PARAMETRY POMPY		RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY	
Wydajność	5,00 [l/s]		
Podnoszenie	6,73 [m]	1 Pompa	2 Pompy
Geom. wys. podn.	2,84 [m]	Wydajność pompowni	5,58 6,08 [l/s]
		Wydajność pompy	5,58 3,04 [l/s]
		Wysokość podnoszenia	7,68 8,37 [m]
		Moc pobierana z sieci	1,46 1,32 [kW]
		Sprawność agregatu	0,29 0,19 [-]
		Czas pompowania	5,23 4,77 [min]
		Liczba włączeń	14,81 7,40 [1/h]
		Zużycie jed. energii	0,0727 0,1204 [kWh/m3]
		Koszt jednostkowy	0,0073 0,0120 [zł/m3]

Modernizacja pompowni ścieków P7

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 5,58 [l/s]

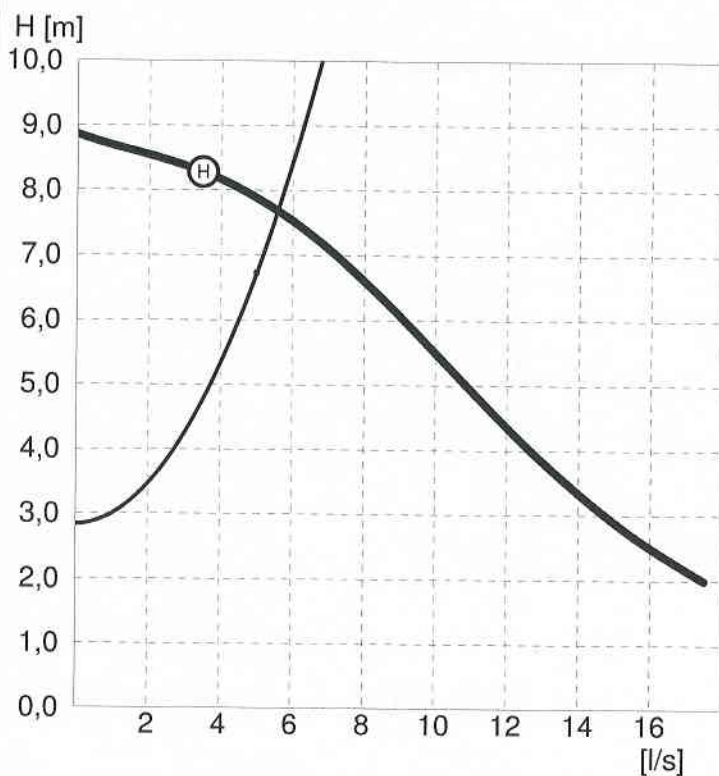
Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,00	0,25	1,11
2	DN 90 (81.4 mm)	220	81,4	4,57	1,07

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 6,08 [l/s]

Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,00	0,07	0,60
2	DN 90 (81.4 mm)	220	81,4	5,37	1,17



Typ pompy:

NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Wydajność 9,52 [l/s]
Wysokość podnoszenia 5,80 [m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

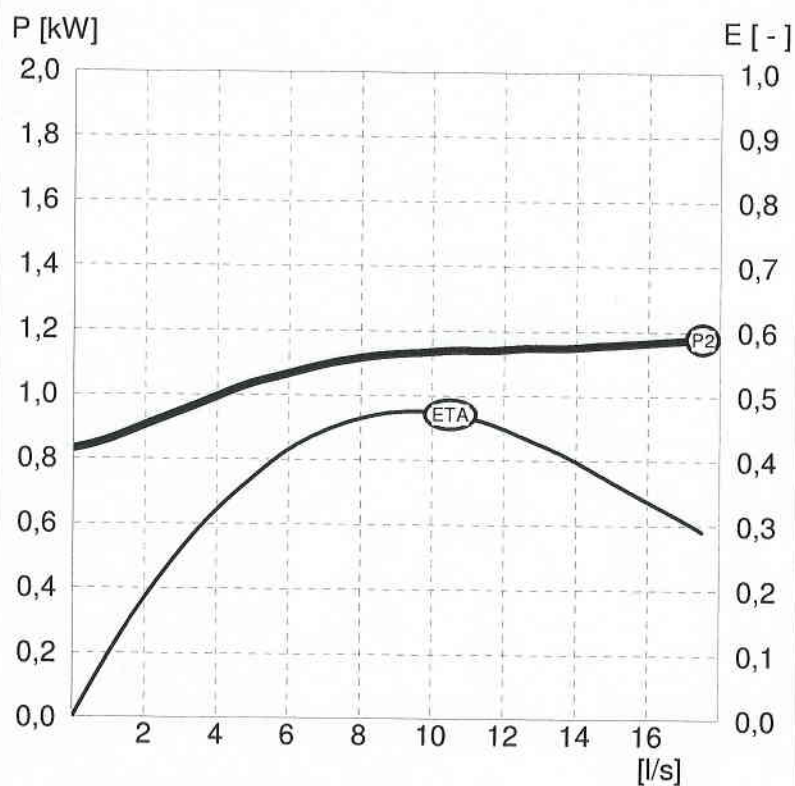
Wydajność 5,00 [l/s]
Wysokość podnoszenia 6,73 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 5,58 [l/s]
Wysokość podnoszenia 7,68 [m]
Moc pobierana z sieci 1,46 [kW]
Sprawność agregatu 0,29 [-]

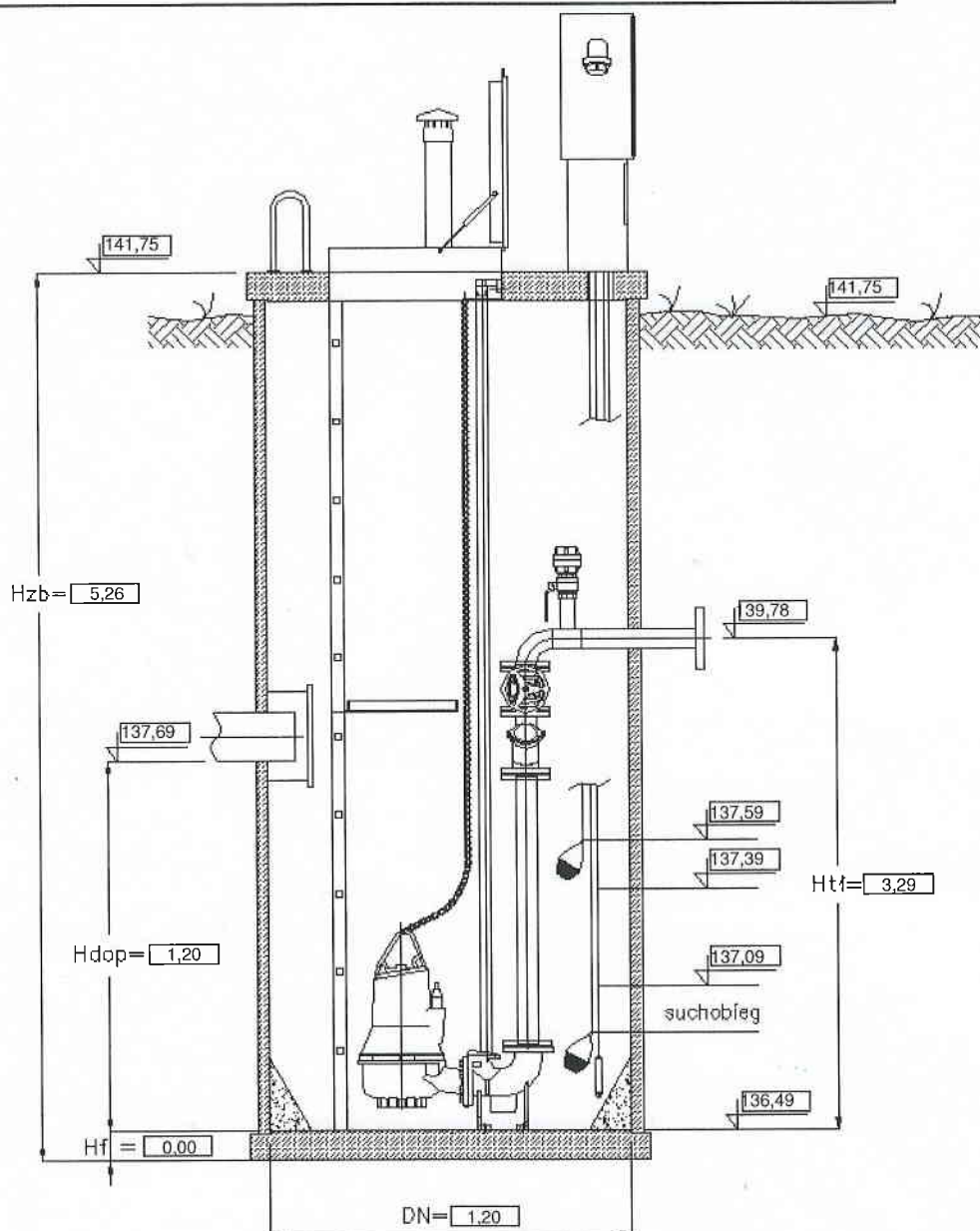
Parametry silnika

Moc znamionowa 1,30 [kW]
Obroty znamionowe 1460 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 3,82 [A]
Współczynnik mocy 0,68 [-]
Sprawność silnika 0,72 [-]



Pompownia niestandardowa. Prosimy uzgodnić parametry z naszym przedstawicielem.

POMPOWNIA Z POLIMEROBETONU



Uwaga:

Wysokość pompowni zmienia się w zależności od wielkości fundamentu

Przepompownia spełnia wymagania PN-EN12050-1:2002 oraz PN-EN12050-6:2002

Schemat przepompowni z przykładowym wyposażeniem:

- przewody ciśnieniowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- przewody bezciśnieniowe z tworzyw sztucznych,
- zasuwy klinowe i zawory zwrotne kulowe z zeliwa sferoidalnego,
- włazy kanalizacyjne nieprzejazdowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- elementy złączne, lancuchy, kotwy, drabiny, pomosty, deflektory ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- uszczelki międzykolnierzowe z EPDM.

DANE PRZEPOMPOWNI		DANE ZBIORNIKA	
Maksymalny dopływ ścieków	4,50 [l/s]	Nazwa zbiornika	Polimerobeton / D=1200
Rzędna terenu	141,38 [m]	Materiał zbiornika	Polimerobeton
Konstrukcja	Nieprzejazdowa	Rzędna pokrywy zbiornika	141,38 [m]
Rzędna rurociągu tłocznego	139,11 [m]	Rzędna posadowienia zbiornika	135,73 [m]
Rzędna odbiornika	139,84 [m]	Wysokość zbiornika	5,65 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]	Średnica zbiornika	1,20 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 1	200 [mm]	Rzędna alarmowa	136,83 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 1	136,93 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	136,63 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 1	180 [°]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	136,33 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 2	Brak [mm]	Rzędna dna zbiornika	135,73 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 2	[m]	Zapas alarmowy	0,20 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 2	[°]	Wysokość retencyjna 1	0,30 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 3	Brak [mm]	Objętość retencyjna 1	0,34 [m3]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 3	[m]	Czas napełniania 1	1,26 [min]
Kąt rurociągu dopływowego 3	[°]	Wysokość retencyjna 2	0,10 [m]
		Objętość retencyjna 2	0,11 [m3]
		Wysokość retencyjna 3	Brak [m]
		Objętość retencyjna 3	Brak [m3]
		Liczba pomp	2 [-]
		Dopuszczalna liczba włączeń	20,00 [1/h]
		SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA	
		Typ	
		Zasilanie	3x400V50Hz
		Prąd maksymalny	4,00 [A]
		Prąd minimalny	2,50 [A]
		Rodzaj czujnika poziomu	sonda hydrostatyczna
		Sposób montażu	Montaż na zewnątrz
NOMINALNE PARAMETRY POMPY		RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY	
Typ pompy:			
Wydajność	8,62 [l/s]	1 Pompa	2 Pompy
Podnoszenie	4,50 [m]	Wydajność pompowni	5,49 6,43 [l/s]
Moc	1,10 [kW]	Wydajność pompy	5,49 3,22 [l/s]
Obroty pompy	1452 [obr/min]	Wysokość podnoszenia	5,88 6,62 [m]
		Moc pobierana z sieci	1,28 1,21 [kW]
		Sprawność agregatu	0,25 0,18 [-]
		Czas pompowania	5,69 3,90 [min]
		Liczba włączeń	14,58 7,29 [1/h]
		Zużycie jed. energii	0,0649 0,1044 [kWh/m3]
		Koszt jednostkowy	0,0065 0,0104 [zł/m3]
WYMAGANE PARAMETRY POMPY			
Wydajność	5,00 [l/s]		
Podnoszenie	5,42 [m]		
Geom. wys. podn.	3,21 [m]		

Modernizacja pompowni ścieków P8

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 5,49 [l/s]

Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,00	0,24	1,09
2	DN 90 (81.4 mm)	120	81,4	2,41	1,06

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 6,43 [l/s]

Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,00	0,08	0,64
2	DN 90 (81.4 mm)	120	81,4	3,28	1,24

Typ pompy:

NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Wydajność 8,62 [l/s]
Wysokość podnoszenia 4,50 [m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

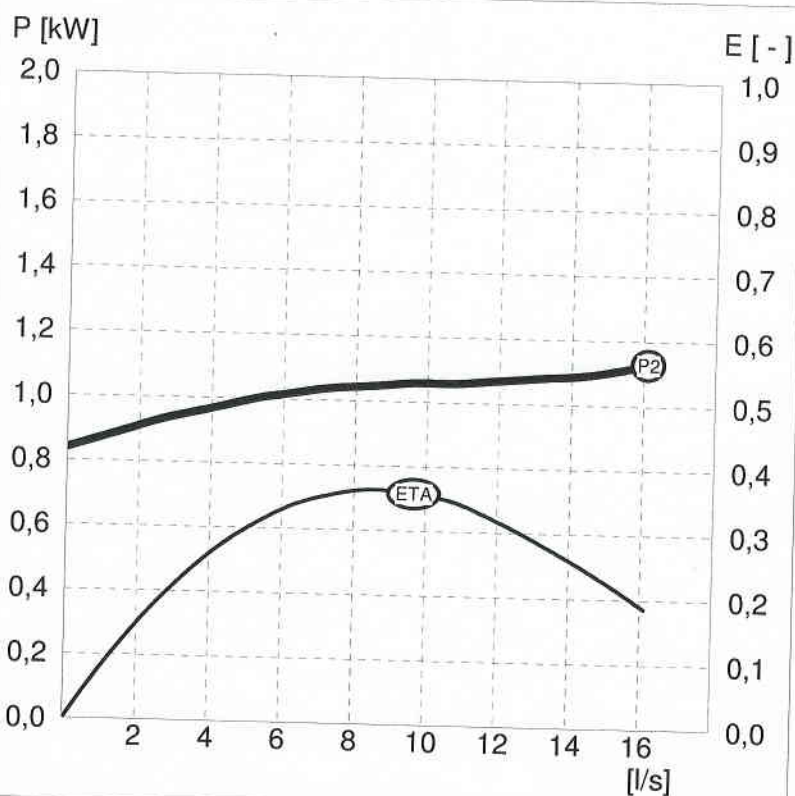
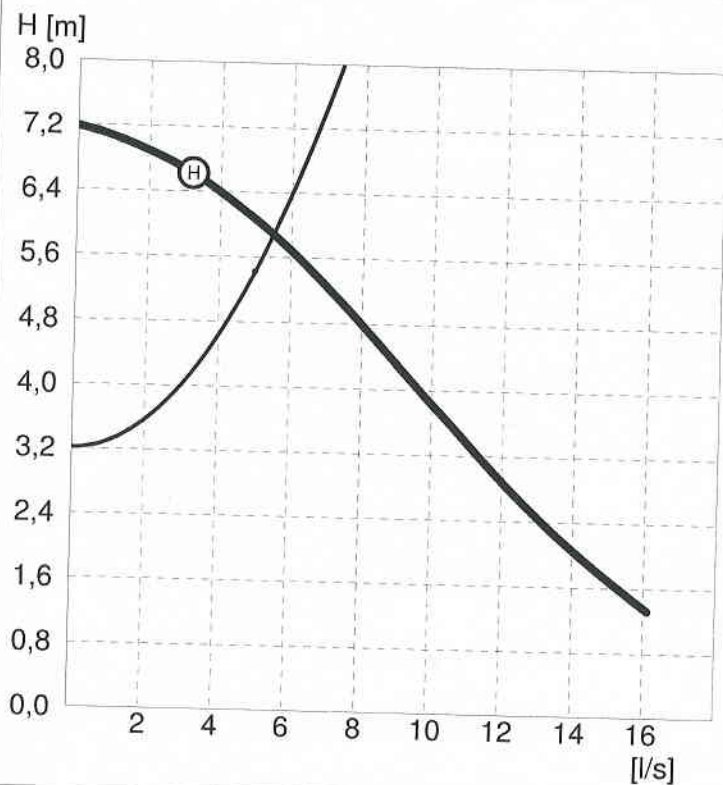
Wydajność 5,00 [l/s]
Wysokość podnoszenia 5,42 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 5,49 [l/s]
Wysokość podnoszenia 5,88 [m]
Moc pobierana z sieci 1,28 [kW]
Sprawność agregatu 0,25 [-]

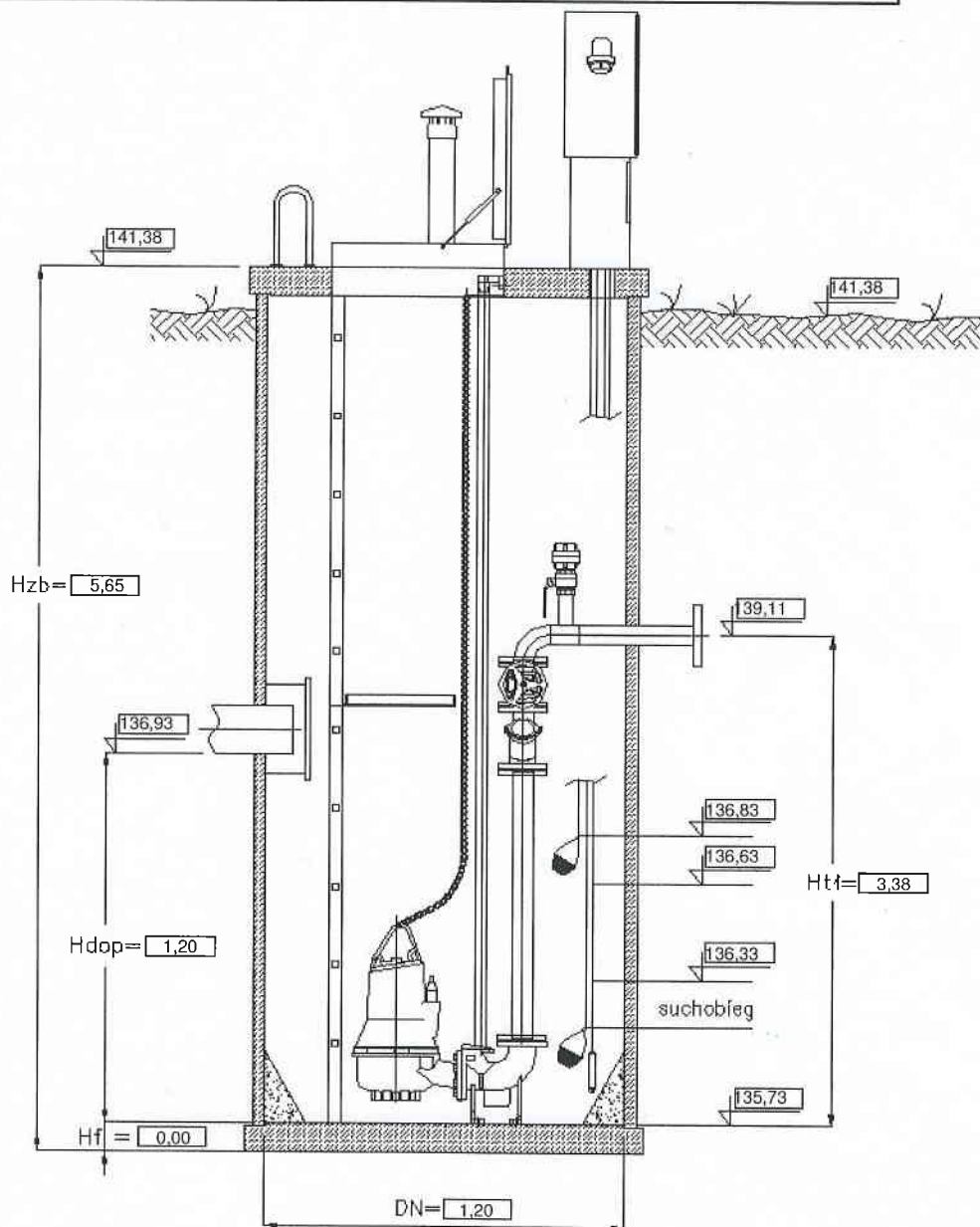
Parametry silnika

Moc znamionowa 1,10 [kW]
Obroty znamionowe 1452 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 2,85 [A]
Współczynnik mocy 0,71 [-]
Sprawność silnika 0,78 [-]



Pompownia niestandardowa. Prosimy uzgodnić parametry z naszym przedstawicielem.

POMPOWNIA Z POLIMEROBETONU



Uwaga:

Wysokość pompowni zmienia się w zależności od wielkości fundamentu

Przepompownia spełnia wymagania PN-EN12050-1:2002 oraz PN-EN12050-6:2002

Schemat przepompowni z przykładowym wyposażeniem:

- przewody ciśnieniowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- przewody bezciśnieniowe z tworzyw sztucznych,
- zasuwki klinowe i zawory zwrotne kulowe z zeliwa sferoidalnego,
- włazy kanalizacyjne nieprzejazdowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- elementy złączne, lancuchy, kotwy, drabiny, pomosty, deflektory ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- uszczelki międzykolnierzowe z EPDM.