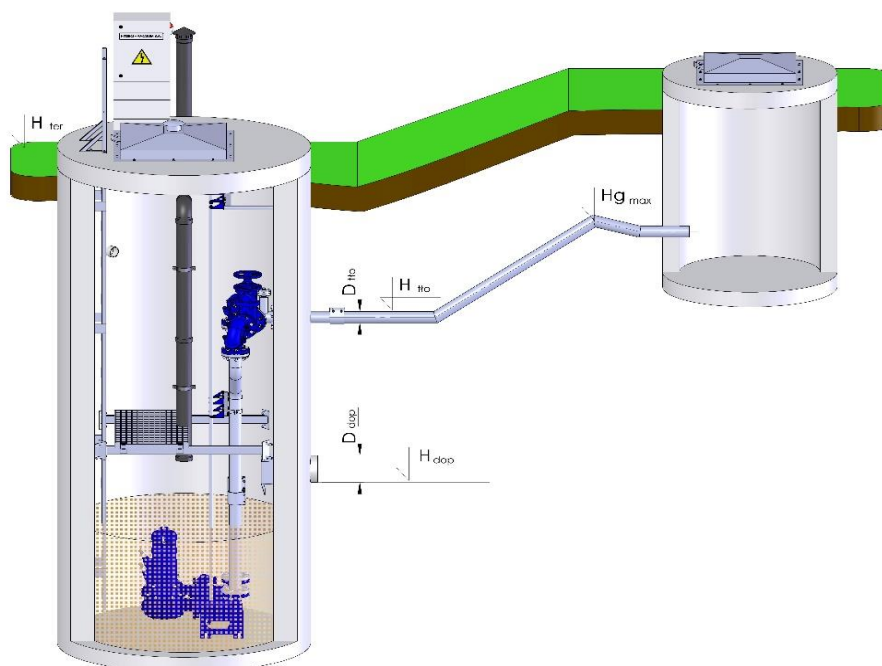


Lokalizacja: Targowisko Ścinawa, ID 5837

Nazwa obiektu: PS

Dane wejściowe przepompowni PS:

Rodzaj pompowanego medium:	Ścieki Sanitarne		
Maksymalny dopływ ścieków	Q_{hmax}	10,2	m ³ /h
Lokalizacja przepompowni		Nieprzejazdowy	
Rzędna terenu w miejscu posadowienia	H_{ter}	93,30	m n.p.m.
Rzędna dna rurociągu dopływającego nr 1	H_{dop1}	89,88	m n.p.m.
Średnica rurociągu dopływającego nr 1	D_{dop1}	160	mm
Rzędna osi rurociągu tłocznego na wyjściu z pompowni	H_{tlo}	92,31	m n.p.m.
Rzędna osi rurociągu tłocznego w najwyższym punkcie na trasie rurociągu / rzędna osi odbiornika	$H_{g max}$	93,37	m n.p.m.
Średnica i materiał rurociągu tłocznego	$D_{tł}$	PE 100 SDR 17 PN 10 (90x79,2)	
Długość rurociągu tłocznego	$L_{tł}$	6,6	m
Ciśnienie w odbiorniku / kolektorze	P	---	m H ₂ O



Dane techniczne przepompowni PS:

Prędkość w rurociągu tłocznym:

- | | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|---|------------|-------|
| - wewnątrz przepompowni: | DN 65 | → | $V = 1,26$ | [m/s] |
| - tłoczny na trasie: | PE 100 SDR 17 PN 10 (90x79,2) | → | $V = 0,85$ | [m/s] |
-

Punkt pracy pompy:

- | | | | |
|-------------------------------|---|------------------|---------------------|
| - ilość pomp w przepompowni: | → | $n = 2$ | [szt.] |
| - praca pompy: | → | Naprzemienna | |
| - układ pracy pomp: | → | 1+1 | |
| - wydajność pompy: | → | $Q_p = 15,00$ | [m ³ /h] |
| - wysokość podnoszenia pompy: | → | $H_p = 7,60$ | [m] |
| - wysokość geometryczna: | → | $H_{geo} = 4,00$ | [m] |
-

Dane techniczne pompy:

- | | | | |
|-----------------------------|---|----------------|------|
| - typ pompy | → | FZE.2.22 | |
| - typ wirnika | → | Vortex Specjal | |
| - moc znamionowa P2 | → | 2,2 | [kW] |
| - napięcie zasilania | → | 400 | [V] |
| - średnica króćca tłocznego | → | 65 | [mm] |
| - minimalny wolny przelot | → | 65 | [mm] |
-

Komora pompowni:

- | | | | |
|----------------------------|---|--------------|------------|
| - typ zbiornika | → | Beton C35/45 | |
| - średnica wewnętrzna | → | 1200 | [mm] |
| - wysokość całkowita | → | 4,6 | [m] |
| - wysokość martwa | → | 0,465 | [m] |
| - rzędna dna zbiornika | → | 88,72 | [m n.p.m.] |
| - rzędna pokrywy zbiornika | → | 93,32 | [m n.p.m.] |
-

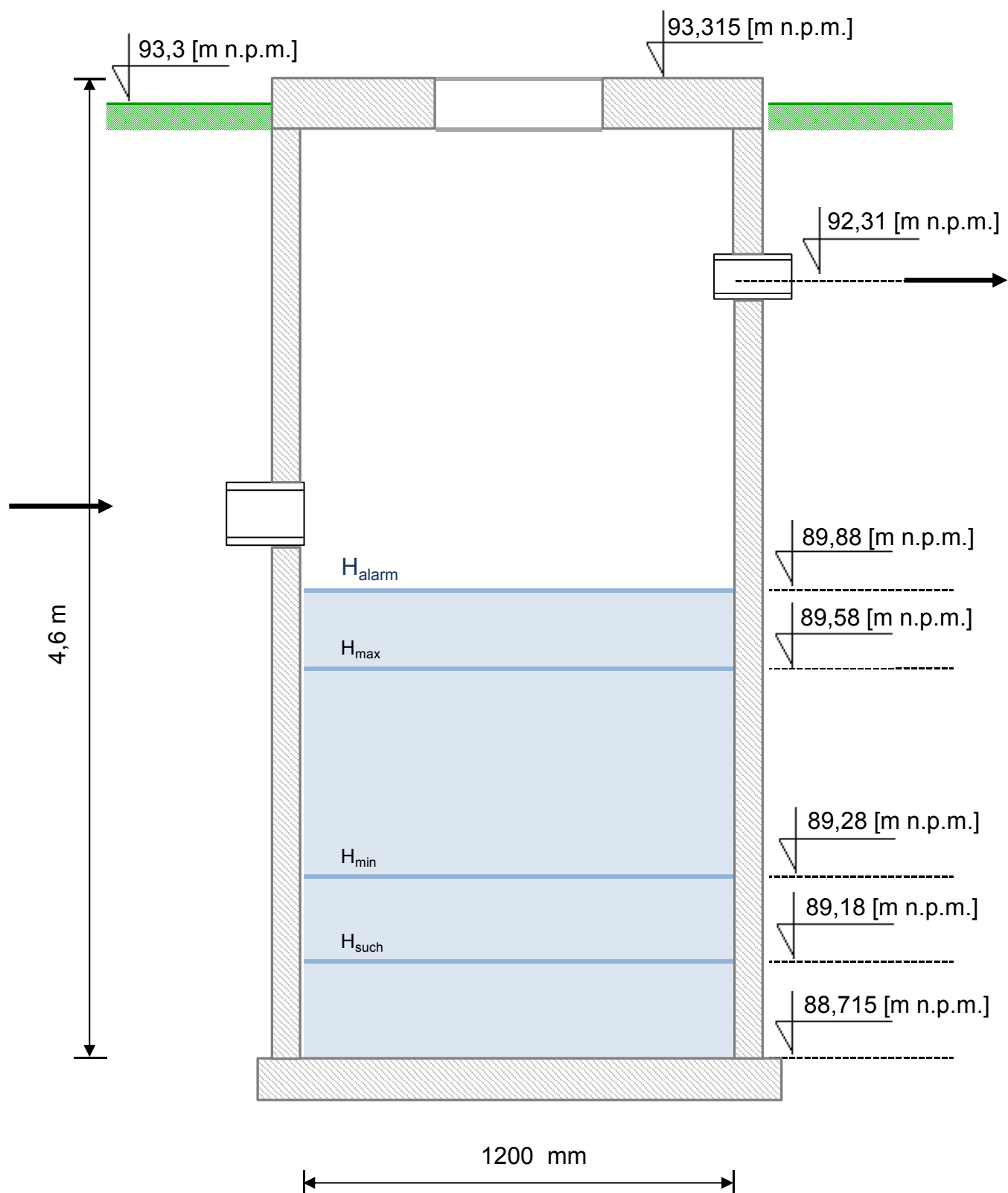
Retencja w przepompowni:

- | | | | |
|------------------------|---|--------------|-------------------|
| - pojemność retencyjna | → | $V_u = 0,19$ | [m ³] |
| - wysokość retencyjna | → | $h = 0,3$ | [m] |
-

Poziomy załączania pomp:

- | | | | |
|------------------------|---|-------|------------|
| - rzędna suchobiegu | → | 89,18 | [m n.p.m.] |
| - rzędna poziomu min | → | 89,28 | [m n.p.m.] |
| - rzędna poziomu max | → | 89,58 | [m n.p.m.] |
| - rzędna poziomu alarm | → | 89,88 | [m n.p.m.] |

Schemat przepompowni PS:

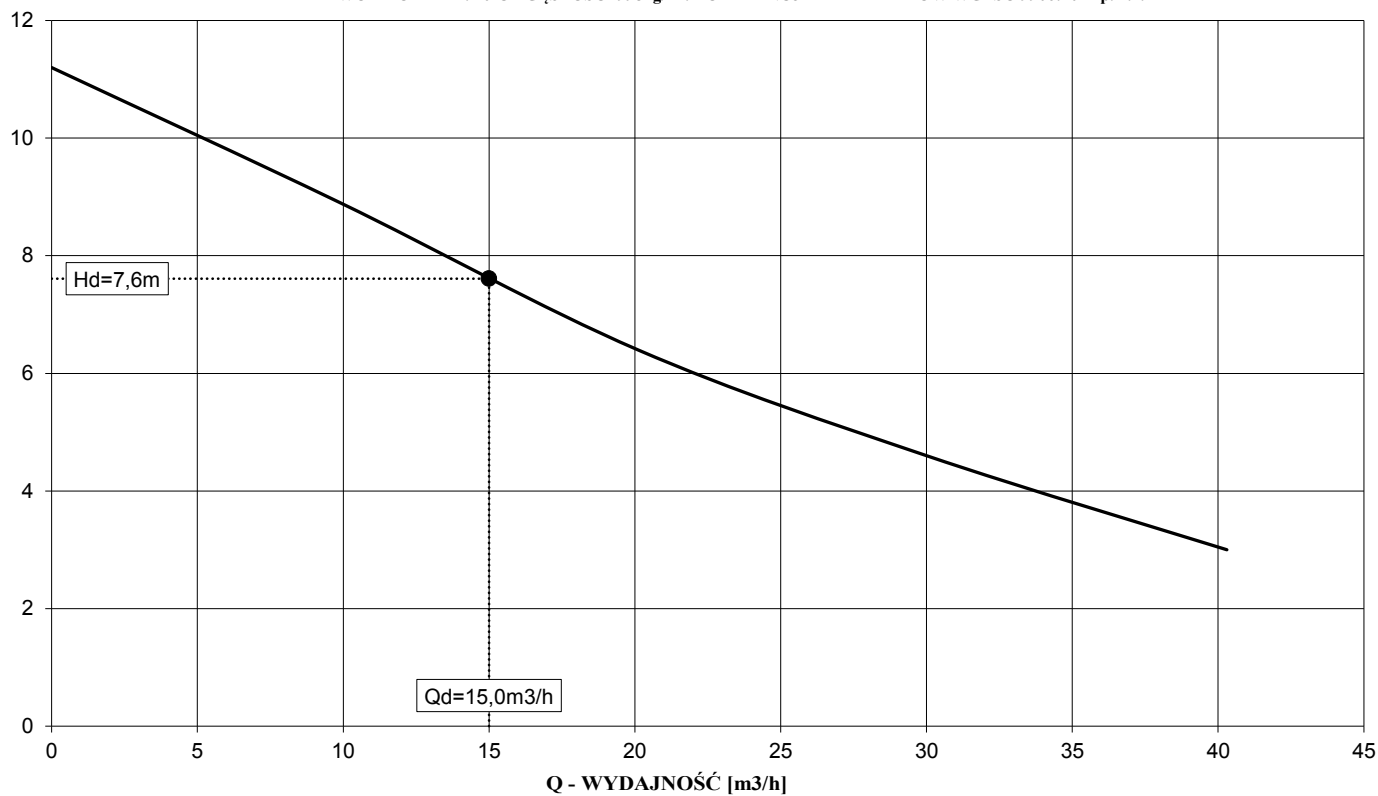


KARTA POMPY**POMPA ODŚRODKOWA JEDNOSTOPNIOWA**

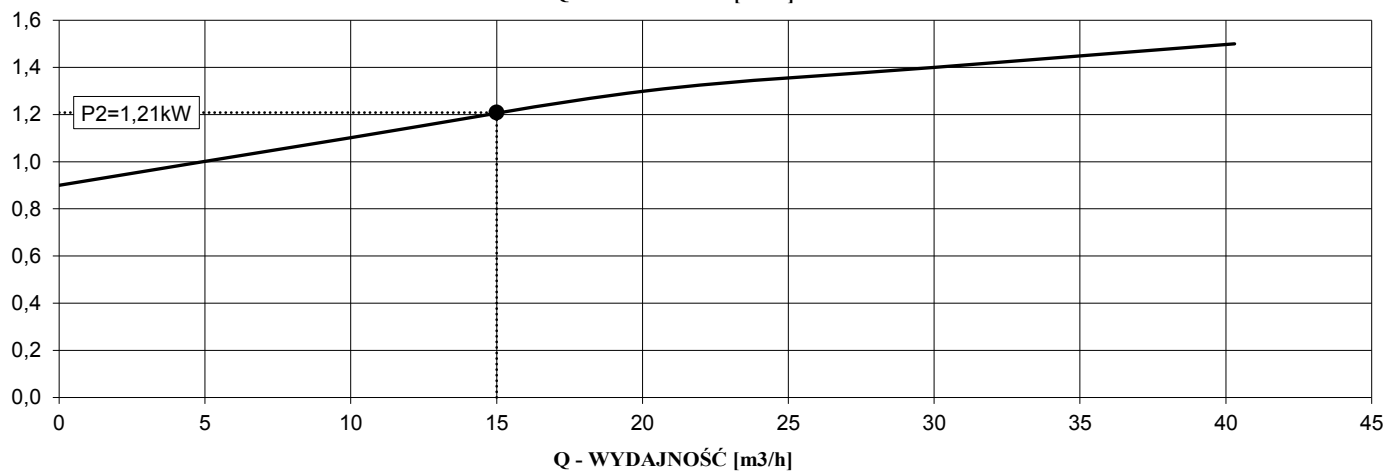
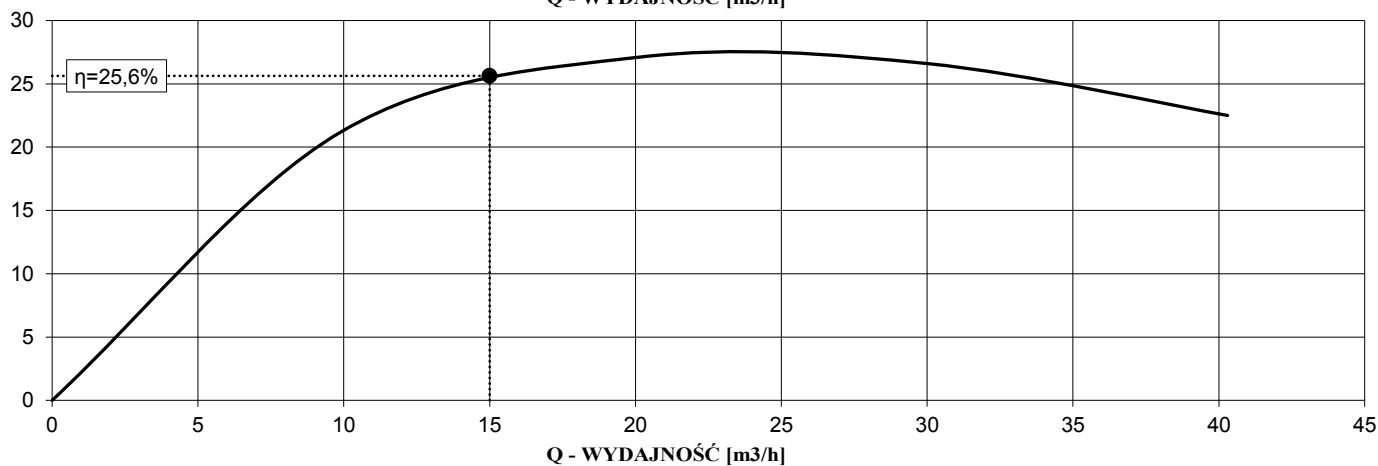
21.11.2018

**TYP POMPY/SILNIK:** FZE.2.22.1.1010 /2,2kW**PUNKT PRACY:** Qd=15,0m³/h Hd=7,6m**OBROTY:** 1425obr/minPARAMETRY DLA WODY O TEMP. 20°C I GĘSTOŚCI 998kg/m³. TOLERANCJA PARAMETRÓW WG ISO 9906:2012 p. 4.4.2

H - WYSOKOŚĆ PODNOSZENIA [m]



P2 - MOC [kW]

 η - SPRAWNOŚĆ [%]

PARAMETRY AGREGATU
POMPA ODŚRODKOWA JEDNOSTOPNIOWA

21.11.2018

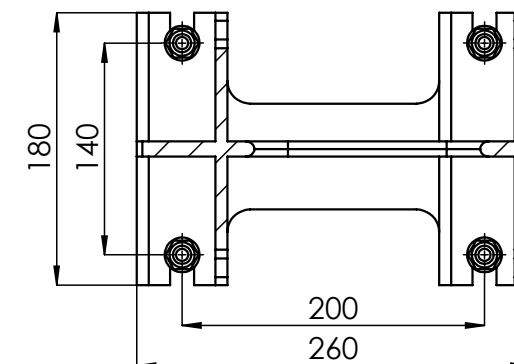
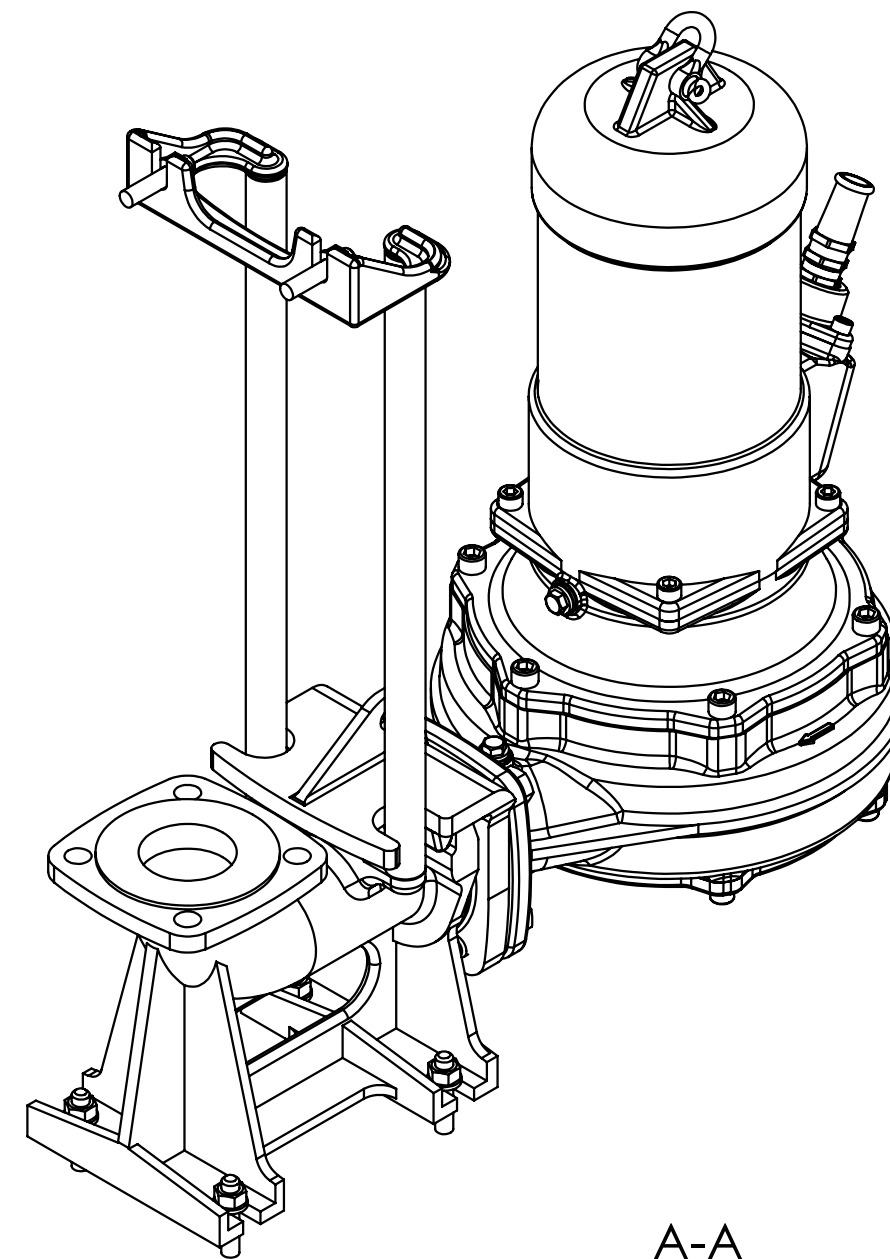
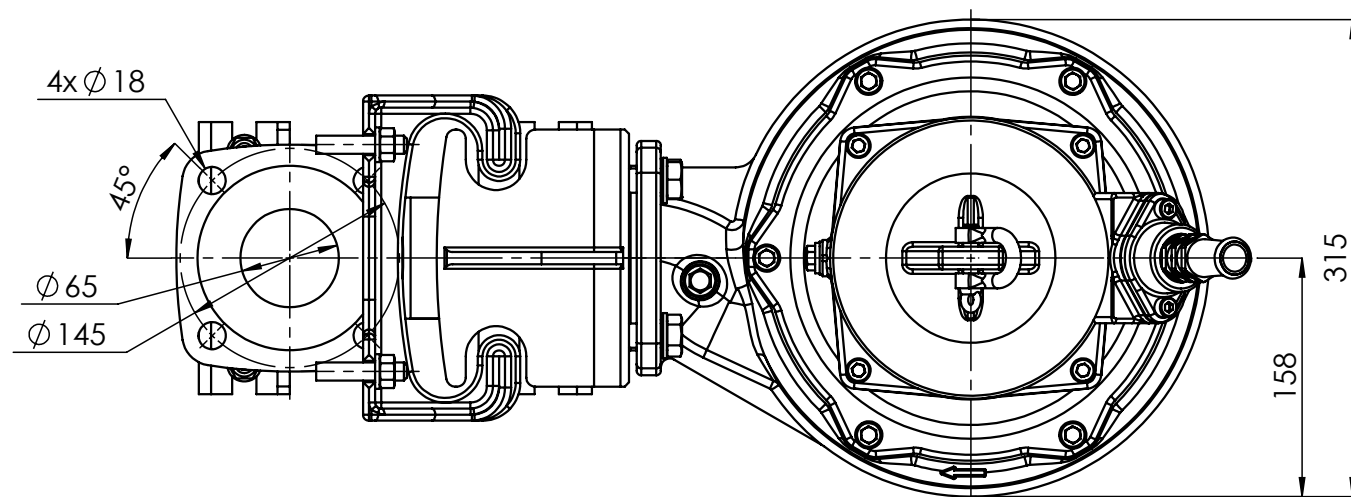
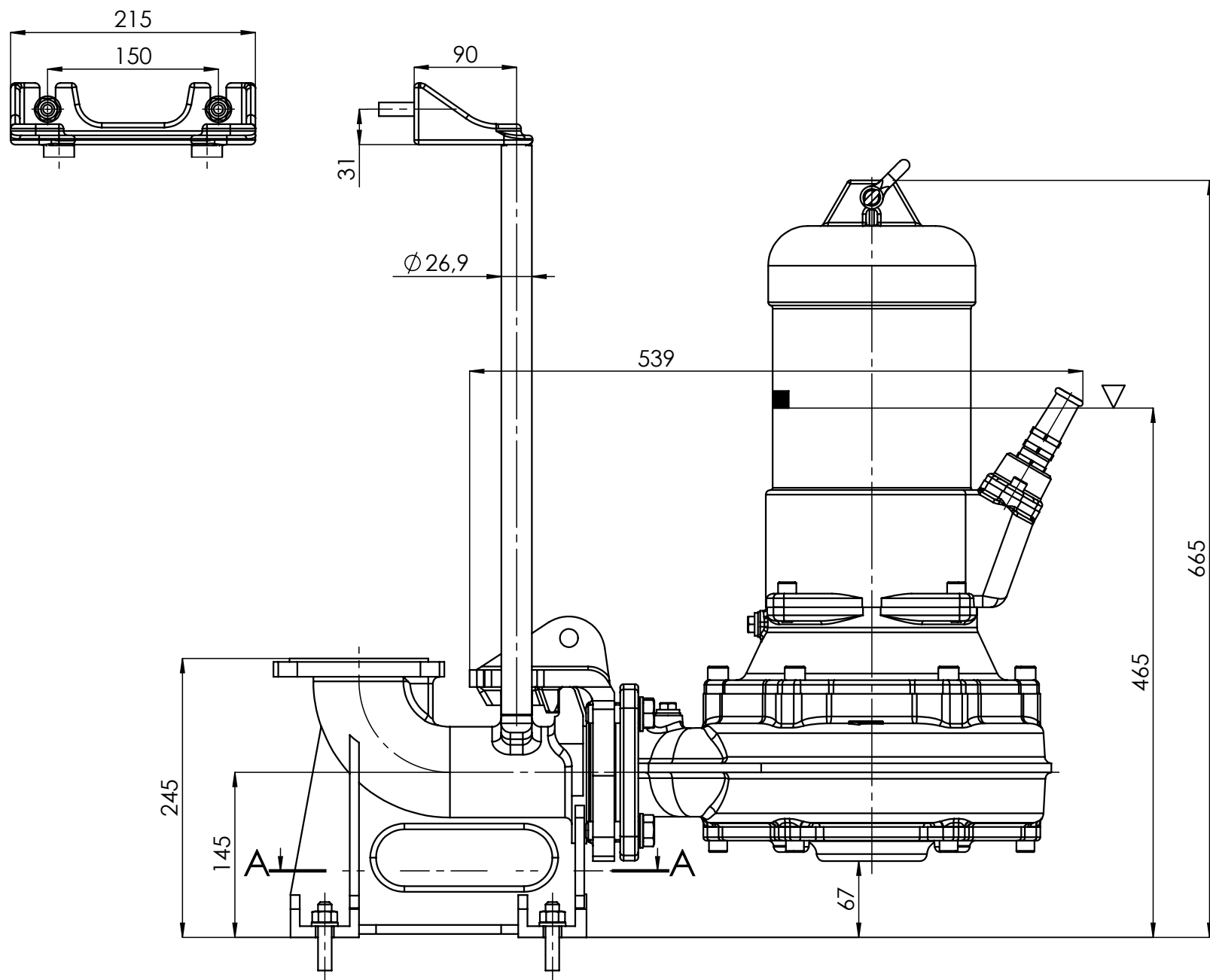


TYP POMPY	:FZE.2.22.1.1010
PUNKT PRACY	:Qd=15,0m³/h; Hd=7,6m
SWOBODNY PRZELOT	:65mm
DOPUSZCZALNA TEMPERATURA MEDIUM	:40°C
TYP WIRNIKA	:VORTEX SPECIAL
MOC NA WALE P2	:1,21kW
SPRAWNOŚĆ POMPY W PUNKCIE PRACY	:25,6%
NPSHR W PUNKCIE PRACY	:5,5m
ŚREDNICA KRÓĆCA SSAWNEGO	:DN80
ŚREDNICA KRÓĆCA TŁOCZNEGO	:DN65
USTAWIENIE AGREGATU POMPOWEGO	:PIONOWE

SPRZĘŻENIE POMPY I SILNIKA	:MONOBLOK
-----------------------------------	------------------

SILNIK ELEKTRYCZNY	
MOC ZNAMIONOWA	:2,2kW
PRĘDKOŚĆ OBROTOWA	:1425obr/min
NAPIĘCIE	:400V
CZĘSTOTLIWOŚĆ	:50Hz
PRĄD ZNAMIONOWY	:4,8A
PRĄD ROZRUCHOWY / PRĄD ZNAMIONOWY	:6,1
MOMENT ZNAMIONOWY	:14,7Nm
MOMENT ROZRUCHOWY / MOMENT ZNAMIONOWY	:2,5
MOMENT MAKSYMALNY / MOMENT ZNAMIONOWY	:2,8
SPRAWNOŚĆ ZNAMIONOWA	:82%
COSΦ	:0,8
KLASA OCHRONY	:IP68
KLASA IZOLACJI STOJANA	:F
METODA ROZRUCHU	:BEZPOŚREDNI
DŁUGOŚĆ OKABLOWANIA	:10m
OCHRONA PRZED PRZEGRZANIEM	:TAK, CZUJNIK TERMICZNY
OCHRONA PRZED ZAWILGOCENIEM	:TAK, W KOMORZE SILNIKA

WYKONANIE MATERIAŁOWE	
KORPUS SILNIKA	:ŻELIWO SZARE EN-GJL-250
KORPUS POMPY	:ŻELIWO SZARE EN-GJL-250
WIRNIK	:ŻELIWO SZARE EN-GJL-250
WAŁ	:STAL NIERDZEWNA AISI420
USZCZELNIENIE WAŁU POMPY	:MECHANICZNE - SIC/SIC



1:5

FZE.2.1010 + ZSP.2

2,2kW
4p
100

HYDRO-VACUUM S.A.
GRUDZIADZ
ul. Droga Jeziorna 8