

obiekt: PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, Nowy Targ, stajca zlewna
producent: LFP Leszno
data: 06.09.2016

1. Dane do obliczeń przepompowni

Rodzaj przetłaczanej cieczy

dowolna

Maksymalny dopływ ścieków

Q_s 100,80 [m³/h]

Rzędna terenu

R_t 578,40 [m n.p.m.]

Rzędna rurociągu tłocznego

$R_{tt ps}$ 577,09 [m n.p.m.]

Rzędna kolektora tłocznego

R_{tt} 578,73 [m n.p.m.]

Ciśnienie w kolektorze tłocznym

P_{odb} 0,00 [MPa]

Średnica rurociągu dopływowego

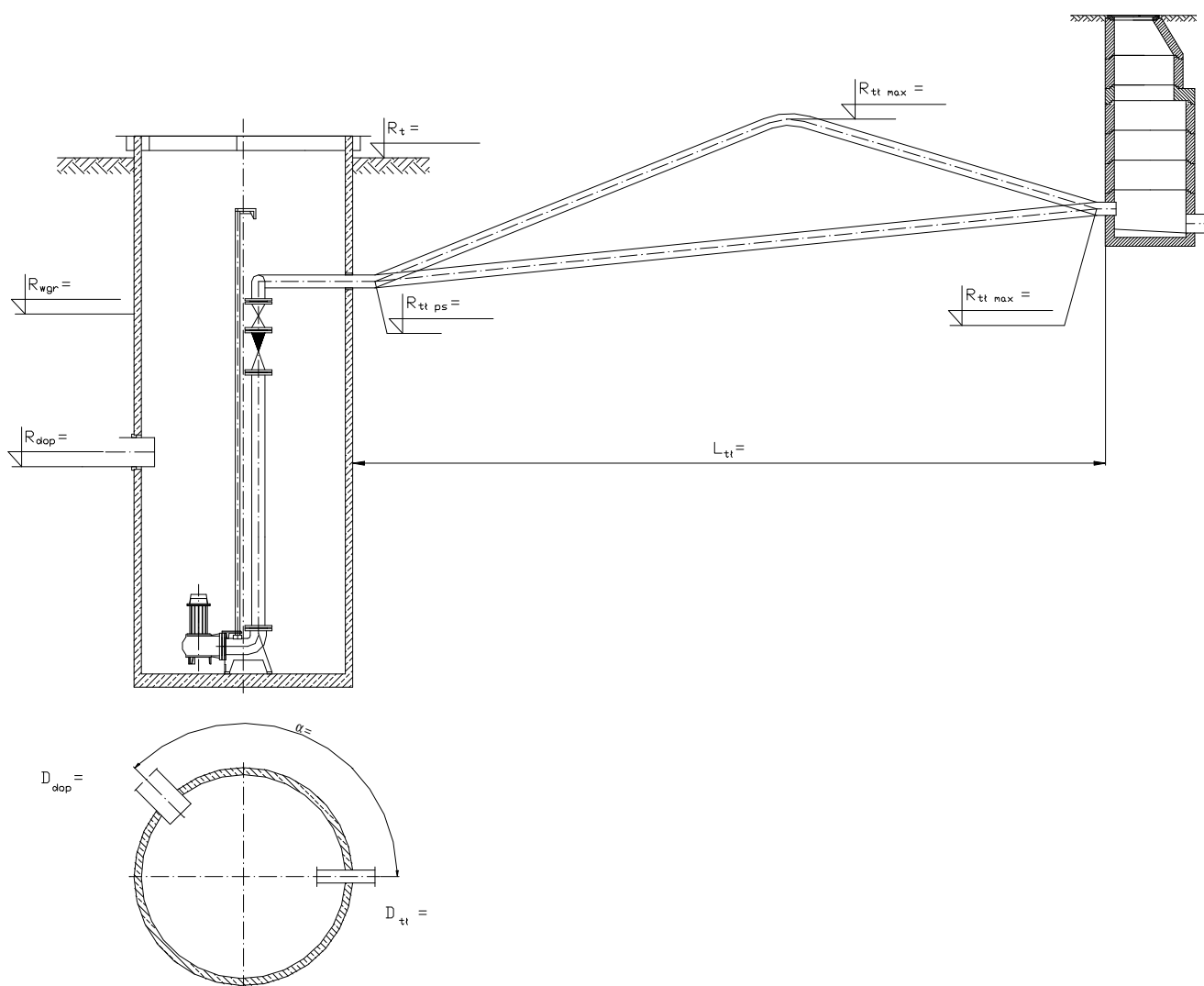
D_{dop} 200 [mm]

Rzędna dna rurociągu dopływowego

R_{dop} 573,75 [m n.p.m.]

D_{dop2}

R_{dop2}



Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o.
ul.Fabryczna 15, 64-100 LESZNO
tel. 0(.)65-529 22 09, fax. 0(.)65-529 22 09

obiekt: PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, Nowy Targ, stajca zlewna
producent: LFP Leszno
data: 06.09.2016

2. Wyniki doboru przepompowni

Klucz przepompowni : **PS2 DP1 750/100T 100 / 150 BT1500 - 6,9**

3. Parametry dobranej pompy

Nazwa pompy : **DP1 750/100T**

Typ wirnika: **wirnik Otwarty**

3.1. Wymagane parametry pompy

Wydajność **100,80** [m³/h]

Podnoszenie **9,79** [m]

3.2. Nominalne parametry pompy

Wydajność **180,00** [m³/h]

Podnoszenie **7,50** [m]

Moc **6,50** [kW]

Obroty pompy **1450** [obr/min]

Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o.
ul.Fabryczna 15, 64-100 LESZNO
tel. 0(.)65-529 22 09, fax. 0(.)65-529 22 09

obiekt: PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW, Nowy Targ, stajca zlewna
producent: LFP Leszno
data: 06.09.2016

3.3. Rzeczywiste parametry pracy

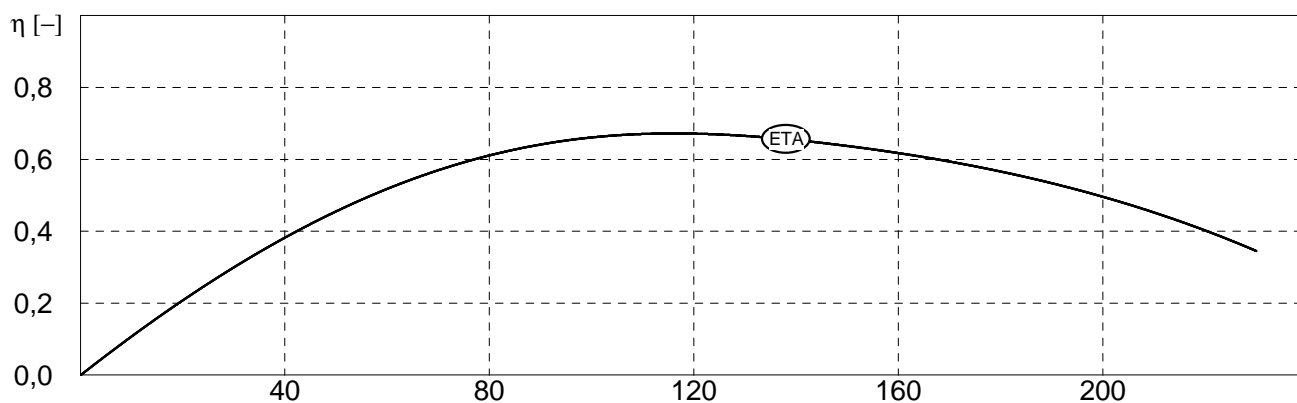
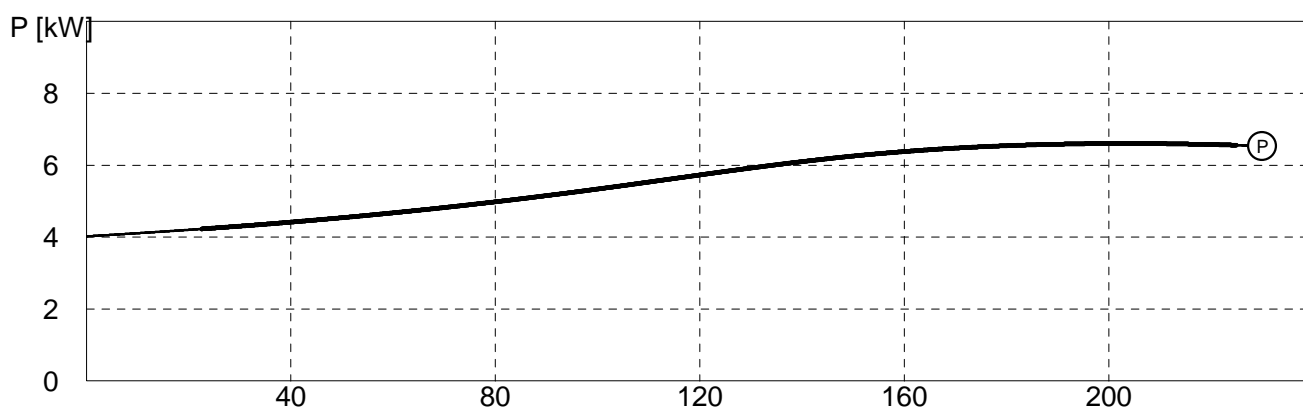
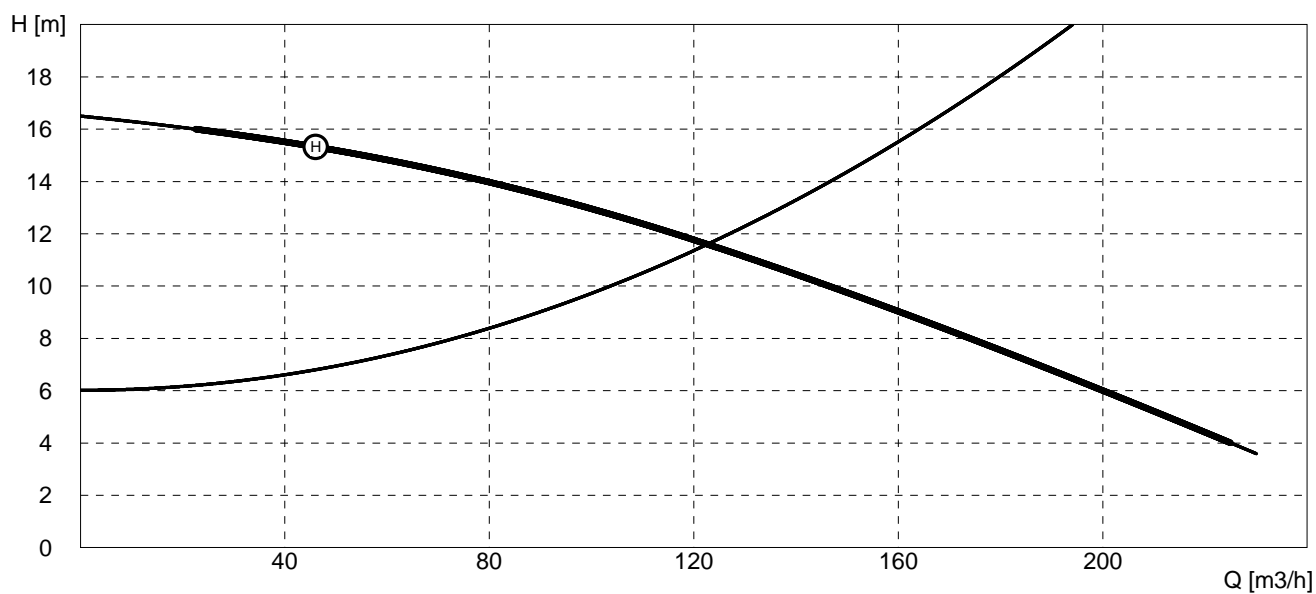
| | 1 pompa | 2 pompy | |
|---------------------|---------------|---------|----------|
| Wydajność pompowni | 122,64 | 159,23 | [m3/h] |
| Wydajność | 122,64 | 79,61 | [m3/h] |
| Podnoszenie | 11,60 | 13,99 | [m] |
| Moc | 5,78 | 4,98 | [kW] |
| Sprawność | 0,68 | 0,68 | [-] |
| Czas pompowania | 3,40 | 1,81 | [min] |
| Liczba włączeń | 24,79 | 12,39 | [1/h] |
| Zużycie jednostkowe | 0,0481 | 0,0638 | [kWh/m3] |
| Koszt jednostkowy | 0,0144 | 0,0191 | [PLN/m3] |

Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o.
ul.Fabryczna 15, 64-100 LESZNO
tel. 0(.)65-529 22 09, fax. 0(.)65-529 22 09

obiekt: PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, Nowy Targ, stacja zlewna
producent: LFP Leszno
data: 06.09.2016

4. Charakterystyki pracy przepompowni

Typ pompy : **DP1 750/100T**



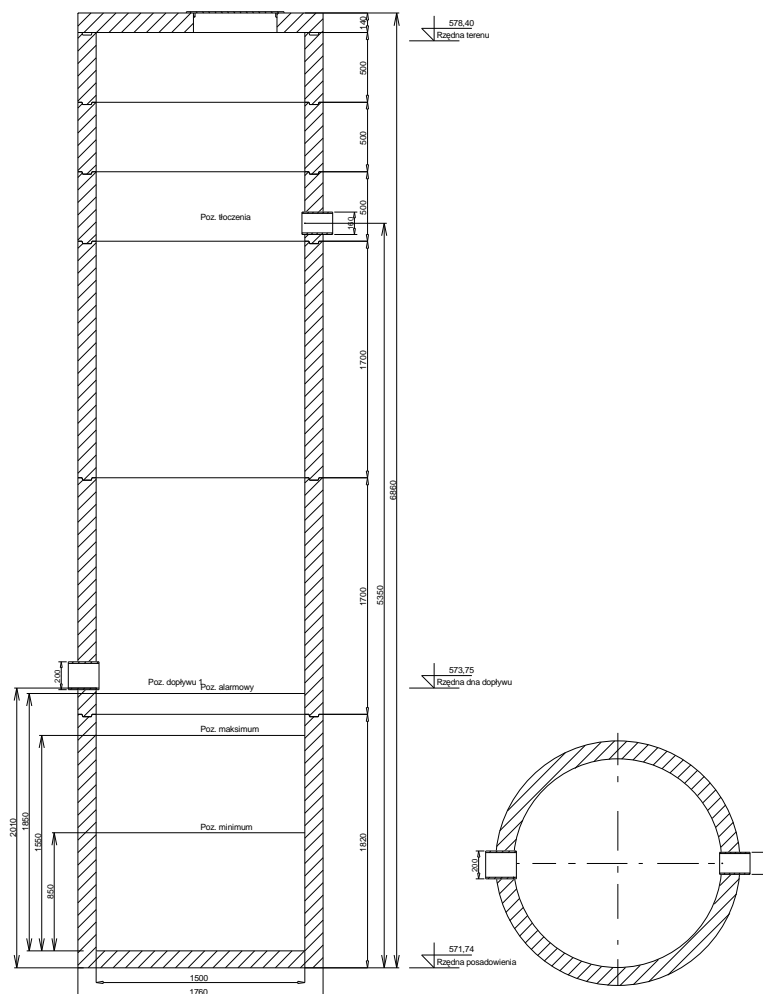
Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o.
ul.Fabryczna 15, 64-100 LESZNO
tel. 0(.)65-529 22 09, fax. 0(.)65-529 22 09

obiekt: PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, Nowy Targ, stajca zlewna
producent: LFP Leszno
data: 06.09.2016

5. Zbiornik

Nazwa zbiornika BT, D=1500

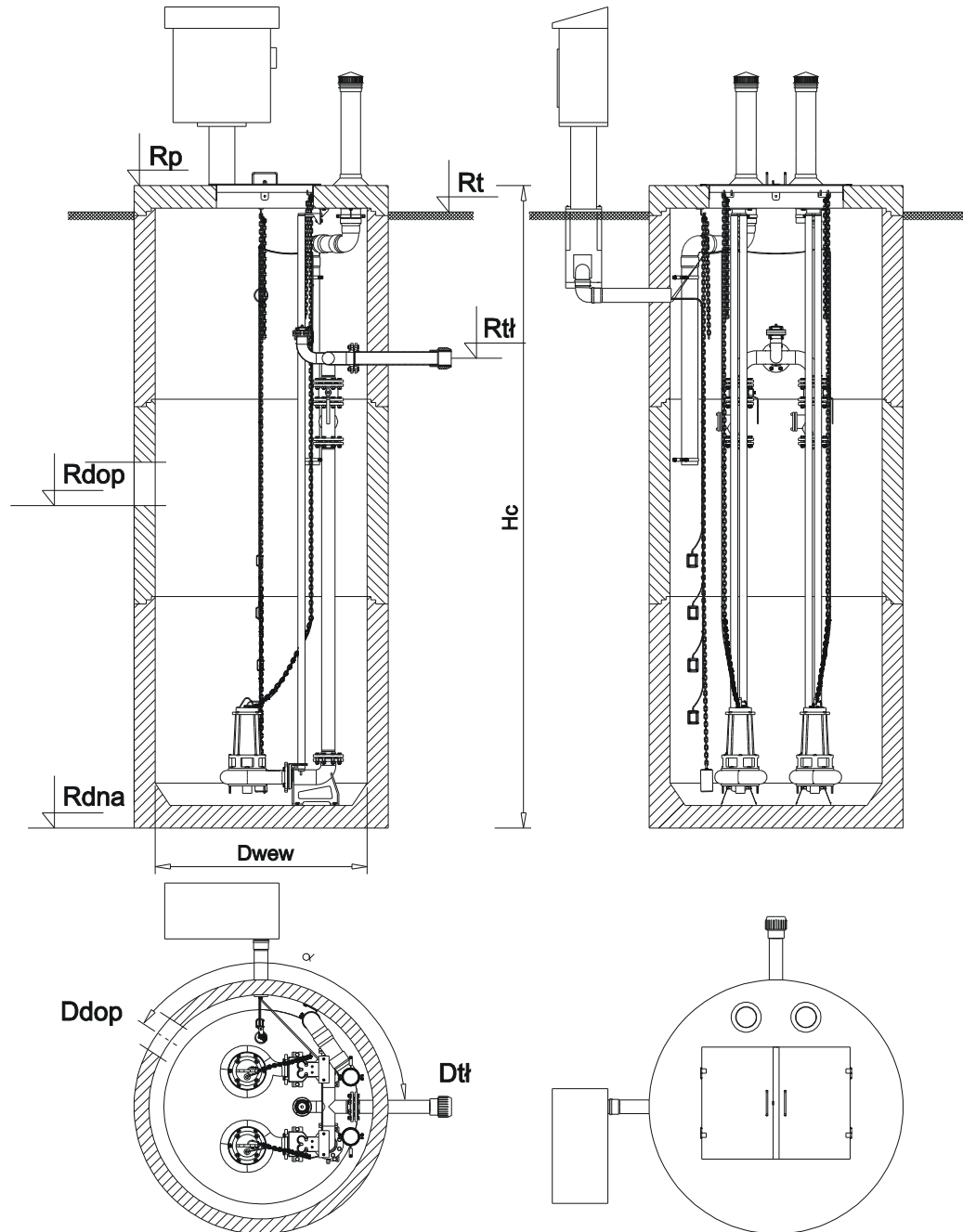
| | | | |
|--------------------------------|--------------|--------------------------------|-------------------------|
| Wysokość zbiornika | 6,86 [m] | Rzędna dolnego poziomu ścieków | 572,71 [m] |
| Średnica zbiornika | 1,50 [m] | Rzędna dna zbiornika | 571,86 [m] |
| Wysokość retencyjna | 0,70 [m] | Objętość retencyjna | 1,24 [m ³] |
| Zapas alarmowy | 0,30 [m] | Liczba pomp | 2 [-] |
| Rzędna alarmowa | 573,71 [m] | Czas napełniania | 0,74 [min] |
| Rzędna górnego poziomu ścieków | 573,41 [m] | Dopuszczalna liczba włączeń | 15,00 [1/h] |



Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o.
ul.Fabryczna 15, 64-100 LESZNO
tel. 0(.)65-529 22 09, fax. 0(.)65-529 22 09

obiekt: PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, Nowy Targ, stajca zlewna
producent: LFP Leszno
data: 06.09.2016

PS2 DP1 750/100T 100 / 150 BT1500 - 6,9



| | | | |
|-----------|--------|-----------|------|
| R_p | 578,60 | D_{wew} | 1,50 |
| R_t | 578,40 | D_{dop} | 200 |
| $R_{tł}$ | 577,09 | $D_{tł}$ | 150 |
| R_{dop} | 573,75 | α | 180 |
| R_{dna} | 571,74 | H_c | 6,86 |

Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o.
ul.Fabryczna 15, 64-100 LESZNO
tel. 0(.)65-529 22 09, fax. 0(.)65-529 22 09

obiekt: PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW, Nowy Targ, stajca zlewna
producent: LFP Leszno
data: 06.09.2016

6. Elementy rurociągu tłoczego

Wydajność obliczeniowa $Q = 122,64$ [m³/h]

Pracuje 1 pompa

| Lp. | Nazwa elementu | Ilość | Średnica wew.[mm] | Opór [m] | V przepł. [m/s] |
|-----|--------------------|-------|-------------------|----------|-----------------|
| 0 | Pion150 | 1 | 150,00 | 1,14 | 1,93 |
| 1 | Rura PE-80 PN6 160 | 172 | 141,8 | 4,44 | 2,16 |

Wydajność obliczeniowa $Q = 159,23$ [m³/h]

Pracują 2 pompy

| Lp. | Nazwa elementu | Ilość | Średnica wew.[mm] | Opór [m] | V przepł. [m/s] |
|-----|--------------------|-------|-------------------|----------|-----------------|
| 0 | Pion150 | 2 | 150,00 | 0,48 | 1,25 |
| 1 | Rura PE-80 PN6 160 | 172 | 141,8 | 7,49 | 2,80 |