

Ankieta doboru pomp dla przepompowni PG "Smólsko"

LOKALIZACJA: gmina Resko, m. Smólsko, dz. nr ewid. 15/9 obręb Smólsko
przepompownia typu "SUCHEGO"
Ilość pomp w przepompowni 2 [szt.]
Ilość pomp pracujących w przepompowni 1 [szt.]
Opcja awaryjnego włączania pompy rezerwowej: TAK
Opcja równoczesnej pracy dwóch pomp: NIE
Opcja naprzemiennej pracy pomp: TAK

USYTUOWANIE KRÓĆCÓW

B - 12 F- 9 (kąt 90°)
Typ pompy: Pompa do ścieków komunalnych o standardowej ilości zawieszin ścieralnych
Typ wirnika: otwarty
Ilość gospodarstw (rodzin) w zlewni pompowni: obecnie / w perspektywie
41 / 50
Ilość użytkownikó w zlewni pompowni: obecnie / w perspektywie
98/120

Napiw do przepompowni:
dla Nd = 1,4; Nh = 2,0; jedn. zużycie wody q = 100 [dm³/Mk/d]

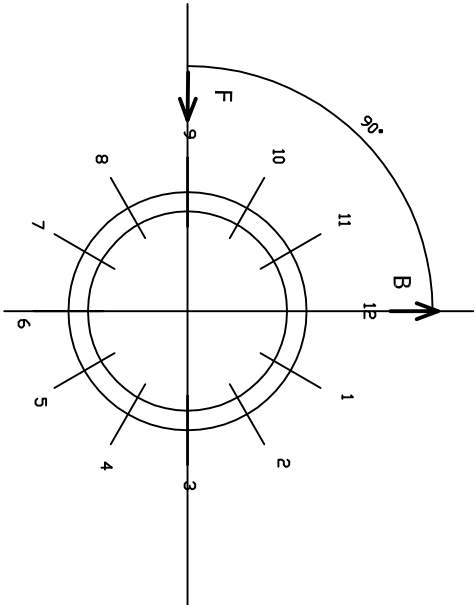
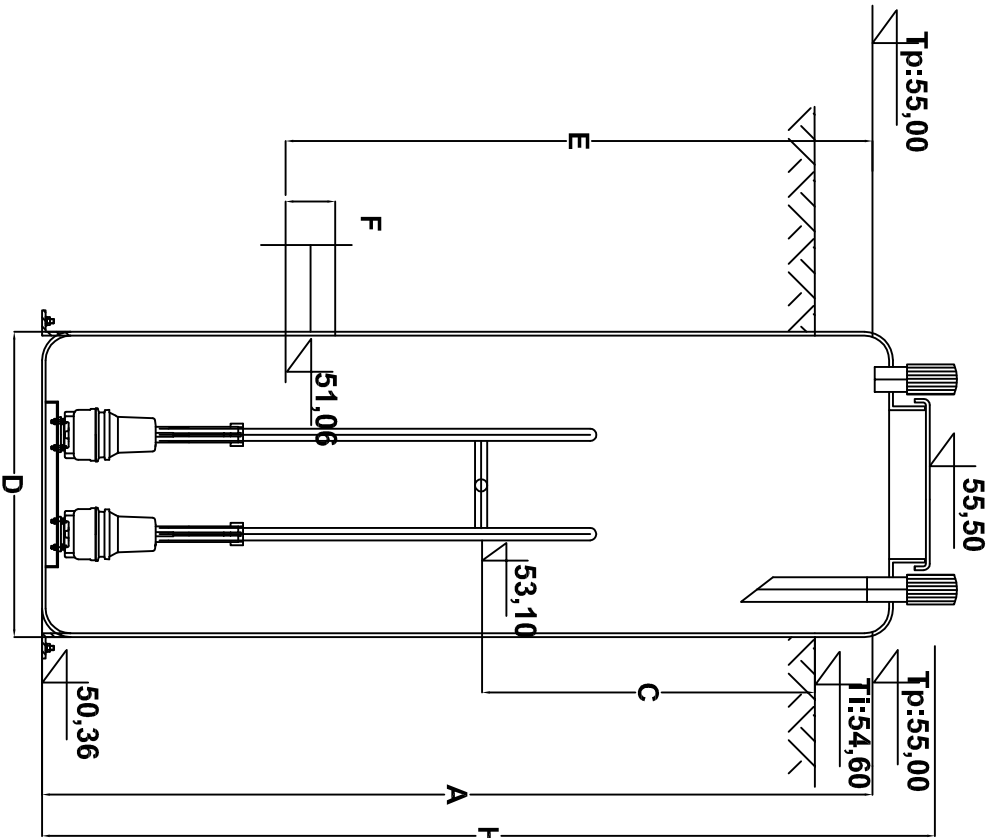
a) obecnie:
Q_{dśr} = 9,8 [m³/d], Q_{dmax} = 0,57 [m³/h], q_{max} = 0,32 [dm³/s]
przy założeniu 100% rezerwy na wody przypadkowe: q_{max} = 0,65[dm³/s]
b) w perspektywie:
Q_{dśr} = 12 [m³/d], Q_{dmax} = 0,7 [m³/h], q_{max} = 0,39 [dm³/s]
przy założeniu 100% rezerwy na wody przypadkowe: q_{max} = 0,8[dm³/s]
Długość i materiał rurociągu tłocznego:
L = 376,5 [m], PE PN10 ø90 [mm]

Geometryczna wysokość podnoszenia:
(mierzona od osi wirnika pompy)

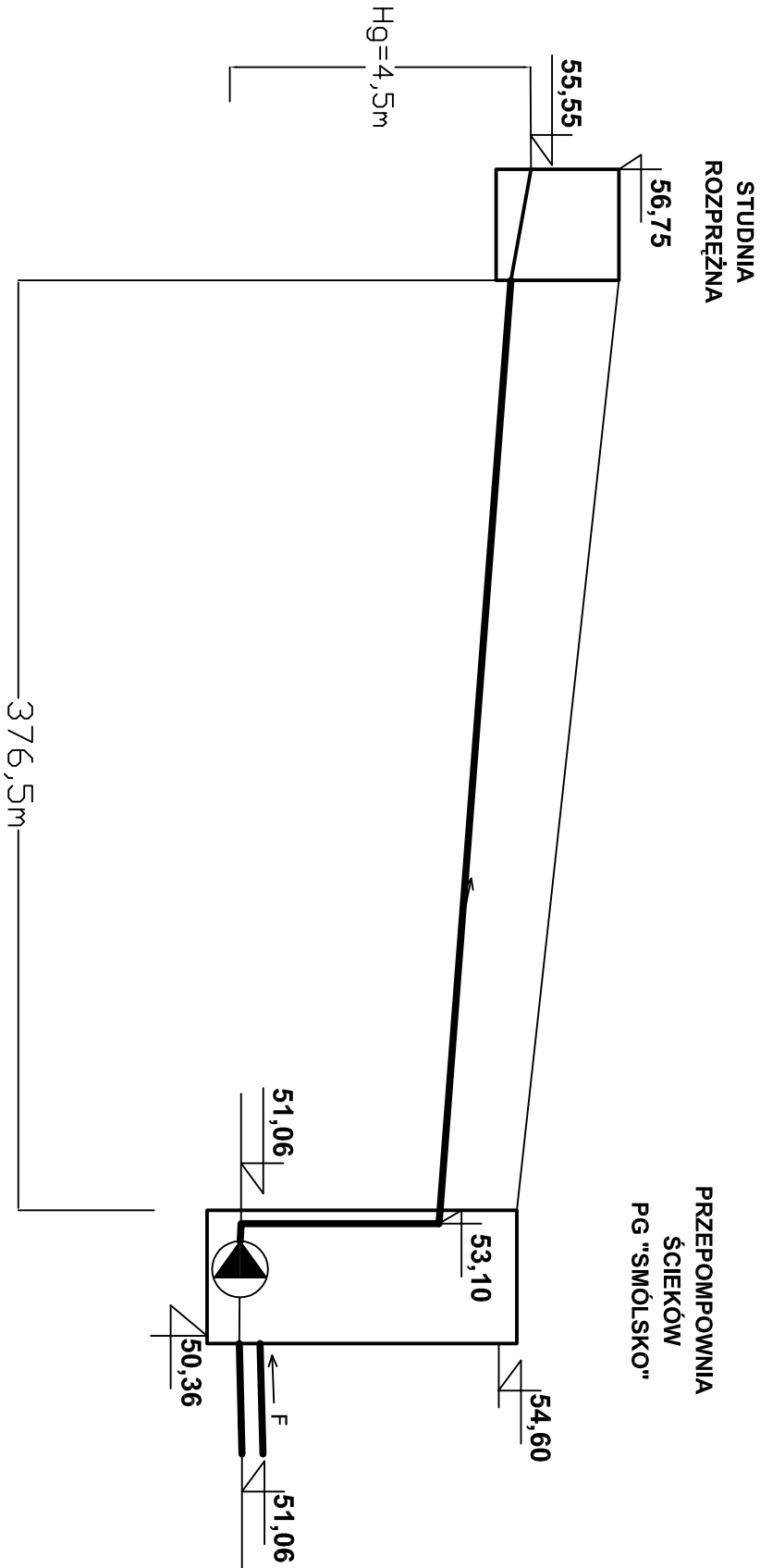
Hg = 4,50 [m]
Wymagane ciśnienie na wylocie rurociągu (min):
Hw = 1 [m H2O]
Ilość kolan lub łuków 90° na trasie rurociągu tłocznego:
n1 = 1 [szt.]
Ilość łuków 45° na trasie rurociągu tłocznego:
n2 = 2 [szt.]
Nawiercona głębokość wód gruntowych:
Hwg = - [m p.p.t.] (brak wody gruntowej)
Minimalna prędkość w rurociągu tłocznym:
V = 0,8 [m/s]
Rzędna terenu w miejscu posadowienia przepompowni:
istniejąca: Ht = 54,60 [m n.p.m], projektowana: Ht = 55,00 [m n.p.m]

Moc przyłączeniowa:

- wg umowy z RE: 6,0kW
Moc silnika l pompy: 4kW(zależnie od dostawcy pompy)
Orientacyjne parametry pracy pompy (PP):
dla pompy P=4[kW]: Wydatek pompy Qp= 6 [dm³/s] , Wysokość podnoszenia Hp= 15,5 [m]



Załącznik nr 1
Schemat wysokościowy układu do doboru pomp



- H-(wysokość) 5,14 [m]
- A-(głębokość) 4,64 [m]
- B-(rurociąg tłoczny) De90 [mm]
- C-(głębokość rurociągu tłocznego do osi: 1,90 [m]
- D-(średnica wewnętrzna) 2000 [mm]
- E-(głębokość kanału o średnicy F: 3,94 [m]
- F-(kanał wlotowy) DN 200 [mm] PVC