zbiorniki retencyjne

tłoczenie Ø 150

przelew Ø 200

ssanie Ø 200

spust Ø 200

studnia kanalizacyjna

do kanalizacji deszczowej PVC Ø 250

odpływ ze zbiorników PE Dz 225 mm

dopływ do zbiorników Dz 225 mm

I STOPIEŃ FILTARCJI WODY

II STOPIEŃ FILTARCJI WODY

ZBIORNIK POWIETRZA V=1,5 m³

SPRĘŻARKA POWIETRZA

MIESZACZ 1 Ø 1200 mm

MIESZACZ 2 Ø 1200 mm

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 1

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 2

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 3

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 4

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 5

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 6

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 7

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 8

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 9

ZBIORNIK FILTRACYJNY PIONOWY CIŚNIENIOWY Ø 1800 mm NR 10

wprowadzić nad posadzkę przewód kanalizacji ciśnieniowej PE Dz 160 PN6 zakończony tuleją kołnierzową (do szczelnego połączenia z przewodem stal k.o. Ø 150/PN16)

wprowadzić nad posadzkę przewód kanalizacji ciśnieniowej PE Dz 160 PN6 zakończony tuleją kołnierzową (do szczelnego połączenia z przewodem stal k.o. Ø 150/PN16)

wprowadzić nad posadzkę przewód kanalizacji ciśnieniowej PE Dz 160 PN6 zakończony tuleją kołnierzową (do szczelnego połączenia z przewodem stal k.o. Ø 150/PN16)

wprowadzić nad posadzkę przewód kanalizacji ciśnieniowej PE Dz 160 PN6 zakończony tuleją kołnierzową (do szczelnego połączenia z przewodem stal k.o. Ø 150/PN16)

PRZEPOMPOWNIA

do kanalizacji sanitarnej

woda uzdatniona na sieć wodociągową (ciśnienie normalne)

woda uzdatniona na sieć wodociągową (ciśnienie zredukowane)

wody popłuczne prowadzone pod posadzką

FALOWNIK

roztwór NaOCl

roztwór NaOCl

PVC Ø 12

PE Ø 160

stal k.o. Ø 200

stal k.o. Ø 150

stal k.o. Ø 125

stal k.o. Ø 100

kol. k.o.

OZNACZENIA :

1. Wlot wody ze studni głębinowych PE Dz 225 mm/stal k.o. Ø 200 mm
2. Wylot wody uzdatnionej na zbiorniki retencyjne stal k.o. Ø 200 mm/PE Ø 225 mm
3. Wlot wody ze zbiorników retencyjnych PE Ø 225 mm/stal k.o. Ø 200 mm
4. Wylot wody na sieć wodociągową stal k.o.Ø 200 mm/PE Dz 180 mm
5. fundament wystający 3 cm ponad poziomem posadzki :
   a) pod mieszacze wodno-powietrzne o wym. 400 x 140 cm
   b) pod zbiorniki filtracyjne o wym. 1350 x 210 cm
   c) pod zbiornik powietrza i sprężarki o wym. 305 x 175 cm
   d) pod zespół podnoszenia ciśnienia o wym. ..... x ..... cm
6. Mieszacz wodno-powietrzny Ø 1200 mm, o wysokości cylindrycznej Hcylindr.=1500 mm i wysokości całkowitej H=2850 mm z wypełnieniem pierścieniami Białeckiego 25x25 mm, ciśnienie pracy 0,6 MPa
7. Pionowy zbiornik filtracyjny Ø 1800 mm, o wysokości cylindrycznej Hc=1500 mm i wysokości całkowitej H=3100 mm z wypełnieniem złożami wg odrębnego rysunku w każdy filtr wbudowany : wziernik ze szkła hartowanego 150 mm i 3 włazy rewizyjne (szczegół zbiornika wg. odrębnego rysunku), ciśnienie pracy 0,6 MPa
8. Zespół podnoszenia ciśnienia o parametrach pracy przepływ Q=..... l/s przy wysokości podnoszenia H=..... m z pięcioma pompami pionowymi wirowymi i szafą sterowniczą (np.Hydro .....) lub inny o takich samych parametrach z kolektorem ssącym i tłocznym ze stali KO 0H18N9 219,1x4 o długości 2 x l=..... cm
9. Zespół redukcji ciśnienia
10. Pompa płucząca dławnicowa o parametrach : Q=45 m³/h przy H=7 m (np.NB 65-160/165 A-F-A BAQE) podłączona do kolektora ssącego zestawu pomp H°
11. Sprężarka powietrza tłokowa, bezolejowa (zbiornik 120 l, 400V,moc 1,5 kW) Q=6,0 m³/h
12. Zbiornik powietrza Ø 1000 mm, H=2390 mm, pojemność V=1,5 m³,ciśnienie pracy 1,0 MPa
13. Pompa dozująca Q=0-2 dm³/h, 0,5 bar nadciśnienia
14. Zbiornik na roztwór podchlorynu sodu z mieszadłem elektrycznym V=100 dm³
15. Kolano k.o. Ø 200 mm
16. Trójnik k.o. Ø 200/200/200 mm
17. Redukcja kołnierzowa stal k.o. Ø 200/Ø 150 mm
18. Redukcja kołnierzowa stal k.o. Ø 150/Ø 100 mm
19. Przepustnica międzykołnierzowa ręczna Ø 100 mm
20. Przepustnica międzykołnierzowa ręczna Ø 200 mm
21. Przepływomierz elektromagnetyczny Dn 100 mm zakres pomiarowy 0-240 m³/h
22. Zawór zwrotny międzykołnierzowy 100 mm
23. Zawór czerpalny mosiężny , gładki Ø 15 mm
24. Manometr w zakresie 0 - 1,0 MPa
25. Kolektor sprężonego powietrza stal k.o. Ø 65 mm I=0,8 m
26. Manometr w zakresie 0 - 1,6 MPa
27. Kolano k.o. Ø 150 mm
28. Przepustnica międzykołnierzowa ręczna Ø 150 mm
29. Zawór zwrotny międzykołnierzowy 150 mm
30. Zawór bezpieczeństwa sprężynowy, kątowy Dn 80/125 mm, Q=133 m³/h, początek otwarcia 6 bar
31. Separator (trójnik) k.o. Ø 200/200/200 mm - szt. 1 (wg. rys. szczegółowego)
32. Zawór odpowietrzająco-napowietrzający kołnierzowy Dn 50 mm, typ 701/30
33. Redukcja kołnierzowa stal k.o. Ø 200/Ø 100 mm
34. Trójnik k.o. Ø 150/150/150 mm
35. Redukcja kołnierzowa stal k.o. Ø 150/Ø 125 mm
36. Trójnik k.o. Ø 125/125/125 mm
37. Redukcja kołnierzowa stal k.o. Ø 125/Ø 100 mm
38. Kolano k.o. Ø 100 mm
39. Przepustnica międzykołnierzowa Ø 100 mm z napędem 24V
40. Odpowietrznik pływakowy, pionowy typu ciężkiego Dn 25 mm
41. Przepustnica międzykołnierzowa Ø 150 mm z napędem 24V
42. Przepustnica międzykołnierzowa Ø 200 mm z napędem 24V
43. Zawór zwrotny międzykołnierzowy Ø 200 mm
44. Łącznik antywibracyjny kołnierzowy Ø 200 mm
45. Przepustnica międzykołnierzowa ręczna Ø 80 mm
46. Kolano k.o. Ø 125 mm
47. Naczynie wzbiorcze przeponowe DE 200 V=200 dm³ dla zestawu podnoszenia ciśnienia
48. Łącznik antywibracyjny kołnierzowy Ø 125 mm
49. Umywalka
50. Zawór kulowy mosiężny mufowy Ø 25 mm
51. Zawór kulowy mosiężny mufowy Ø 20 mm
52. Zawór kulowy mosiężny mufowy Ø 15 mm
53. Zawór zwrotny mufowy Ø 15 mm
54. Zawór zwrotny mufowy Ø 25 mm
55. Zawór zwrotny mufowy Ø 40 mm
56. Filtr sprężonego powietrza Ø 40 mm ; Q=30,0 m³/h
57. Reduktor ciśnienia powietrza Ø 40 mm, redukcja z 0,8 MPa na 0,40 MPa Q=30,0 m³/h
58. Zawór bezpieczeństwa do sprężonego powietrza Ø 15/Ø 20 mm, Q=215 m³/h
59. Elektrozawór Dn 40 mm
60. Elektryczny jednofazowy przepływowy podgrzewacz wody o mocy Q=2,0 kW,wydajność 1,7 l/min
61. Zawór zwrotny międzykołnierzowy Dn 80 mm
62. Redukcja stal k.o. Ø 65/Ø 125 mm
63. Zawór kulowy Ø 40 z szybkim napędem elektrycznym
64. Tujeja kołnierzowa PE Dz 160 mm/stal Ø 150 mm
65. Redukcja stal k.o Ø 200/ Ø125 mm
66. Zawór zwrotny międzykołnierzowy Ø 125 mm
67. Zawór odcinający mufowy Ø 50 mm
68. Presostat typu KPI 35 Danfoss
69. Czujnik cisn. w zakresie pomiar. 0-0,6 MPa, sygnał 4-20 mA
70. Zawór regulacyjny Dn 25 mm
71. Rotametr Dn 25 mm
72. Zasuwa Dn 150 mm (odcięcie zbiornika retencyjnego wody w komorze zasuw)
73. Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 150 mm (przy zbiorniku retencyjnym)
74. Zasuwa Dn 200 mm (odcięcie zbiornika retencyjnego wody w komorze zasuw)
75. Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 200 mm (przy zbiorniku retencyjnym)
76. Wodomierz kołnierzowy (obudowy studni)
77. Przepustnica międzykołnierzowa ręczna Ø 80 mm (studnie głębinowe)
77. Zawór zwrotny międzykołnierzowy Ø 80 mm (studnie głębinowe)
78. Manowakuometr w zakresie od –0,1 do + 0,6 MPa
79. Redukcja kołnierzowa stal k.o. Ø 150/Ø 80 mm
80. Czujnik ciśnienia powietrza 4-20 mA/0-10 bar

WIERTCONSULTING	Wiertconsulting Sp. z o.o. ul. Kwiatowska 4, 60-101 Poznań	
Rodzaj opracowania	Koncepcja modernizacji SUW w Debrznie z zagospodarowaniem terenu	
Obiekt	Stacja Uzdatniania Wody	
Adres	Debrzno ul. Parkowa, powiat człuchowski	
Branża	Sanitarna	rys nr 3
Inwestor	Zakład Wodociągów i Kanalizacji ul. Traugutta 9, 77-310 Debrzno	Data : 07.2009 r.
Tytuł rysunku	Schemat technologiczny SUW - koncepcja	Skala - - - - -
Kreślił	mgr inż. Mirosław Smok	Podpis
Opracował	mgr inż. Dariusz Wojdan	Podpis