


UWAGA:
Przy dmuchawie DM zamontować filtr
powierza na ssaniu.

UWAGA:
Elementy wniesione w trakcie aktualizacji rysunku,
nanesiono kolorem czerwonym.
Zrezygnowano z przepustnic ręcznych R1.1, R1.2, R1.3, R1.4

D1; D2	Pompki dozujące podchloryn sodu do dezynfekcji wody 20W 230 V Qmax=3,8 l/h Pmax=7,6 bar (elektromagnetyczna) z zewn. reg.
D3	Pompka dozująca podchloryn sodu do dezynfekcji urządzeń i zbiorn. 230 V do 100 W Qmax=60 l/h Pmax=5,5 bar (elektromagnetyczna) z ręczną regulacją
DM	Dmuchała powietrza Q=270 m³/h, przy sprężu 300 mbar, P=7,5 kW
DrP	Pompa wód drenażowych zasilana 230V z wyłącznikiem pływakowym do 0,5 kW Q= 5 m³/h Hp= 6 m
E1; E2; E3; E4; E9	Przepustnica z napędem pneumatycznym otwarta w stanie beznapięciowym (dwustronnego działania)
E5; E6; E7; E8	Przepustnica z napędem pneumatycznym zamknięta w stanie beznapięciowym (dwustronnego działania)
F1; F2; F3; F4	Projektowane filtry ciśnieniowe - Ø1,8 m, stalowe wg opisu i rys szczegółów.
FS	Filtr ssący powietrza kompresora bezolejowego (samochodowy z obudową)
GE	Gniazdo el. 16 A w skrzynce przyłączeniowej studni.
H1; H2	Projektowane zbiorniki hydroforowe z membraną Ø0,75 m, V=0,5 m³
K1; K2; K3	Kompresory bezolejowe 4,0 m³/h przy 2,0 bar; Pmax=6,0 bar; 0,37kW, jednofazowe, bez zbiorników;
kSt1; kSt3; kSt1a; kSt3a	Punkty poboru wody surowej z poszczególnych studni - kurek czerpalny Ø1/2" z wylewką (bez złączki do węża)
kZ; kW1; kW2	Punkty poboru wody uzdatnionej, zasilającej zbiorniki i zewn. sieć wodociagową - kurek czerpalny Ø1/2" z wylewką (bez złączki do węża)
LC1	Wyłącznik ciśnieniowy do awaryjnego załączania pompy P2
LC2;	Blokada rozpoczęcia płukania kolejnego filtra jeśli ciś. spr. pow. P<4,5bar. Sygnalizacja awarii.
LC3;	Wyłącznik ciśnieniowy do awaryjnego załączania kompresora K3
LUV	Lampa UV na Q=120m³/h przyłącza Dn 150 mm
M10	Manometr olejowy Ø100 o zakresie pomiarowym 0÷10 bar
MW (-1-5)	Manowakuometr olejowy Ø100 o zakresie pomiarowym -1 do 5 bar
M6	Manometr olejowy Ø100 o zakresie pomiarowym 0÷6 bar
OP	Odwadniacz przepływowy instalacji napowietrzenia filtrów Q=20m³/h P=6bar
OS1	Ziębniczy osuszacz powietrza do napędów z zapasem chłodu ; Q=20m³/h 230 V; 0,24 kW
OS2	Osuszacz powietrza w hali filtrów dla pomieszczeń do 500 m³ 1,5 kW 230V
P2	Pompy poziome 2" Q=12 - 40 m³/h, H=57 - 45 m sł.w., η>60% P= 7,5kW napędzane falownikami
P1; P3; P4	Pompy poziome 2" Q=30 - 58 m³/h, H=57 - 42 m sł.w., η>60% P= 11kW napędzane falownikami
PC1 – PC7	Przetwornik ciśnienia analogowy 4-20 mA, 0-6 bar
PCzb	Przetwornik poziomu zasilany o zakresie pomiaru 0,0÷10,0 m sł.w. w zbiorniku wyrównawczym
PF1; PF2; PF3; PF4	Punkty poboru wody po filtrach - kurek czerpalny Ø1/2" z gładką wylewką (bez złączki do węża)
POZ	Sonda konduktometryczna lub przetwornik poziomu do pomiaru poziomu w odstojniku wód popłucznych
Ppl	Pompa do płukania filtrów wodą Q=150 m³/h, H=20 m sł. w., η>77%, Pn=11kW
PPl	J.w. lecz wody do płukania Dn 150
PPW1; PPW2	Przeływomierze elektromagnetyczne Dn100 z wykładziną teflonową z oddzielnym przetwornikiem i sygnałem przekazywanym do sterownika
PSt1; PSt4	Przeływomierze elektromagnetyczne Dn100 z wykładziną teflonową z oddzielnym przetwornikiem i sygnałem przekazywanym do sterownika
PU1; PU2	J.w. wody uzdatnionej Dn 100
Rot	Rotametr Q= 0-4,0 m3/h Pmax = 6bar
RC	Reduktor ciśnienia
SP1	Agregat sprężarkowy bezolejowy 1,5 kW ze zbiornikiem o pojemności 100 l; Q= 18m³/h, spręż 8 bar
SPImax	Wyłącznik pływakowy do awaryjnego załączania i wyłączania wybranej pompy głębinowej
SPImin	Wyłącznik pływakowy do awaryjnego wyłączania i załączania pomp II°
St 1	Pompa głębinowa Q=57 m³/h Hp=37 m sł. w. Pn=11 kW;
St 4	Pompa głębinowa Q=57 m³/h Hp=37 m sł. w. Pn=11 kW;
Z1; Z2	Ist. zbiorniki wyrówn. każdy pojemności 150 m³ (proj. zabezpiecz. antykoroz.)
ZA	Zawór antyskażeniowy Dn40 typu EA
ZB-1	Zawory bezpieczeństwa Dn 50
ZPoZ	Złączka Ø52 p.poz
ZSK	Zawór do spuszczenia wody ze zbiornika agregatu sprężarkowego automatyczny pływakowy
ZZ	ZAWÓR ZWROTNY Ø32 do 50 mm

WS	Przewody wody surowej
WU	Przewody wody uzdatnionej lub płucznej o niskim ciśnieniu
WUC	Przewody wody uzdatnionej lub płucznej o podwyższonym ciśnieniu
WD	Przewody doprowadzające wodę ze zbiorników do pomp
WPP	Przewody wody popłucznej
WPF	Przewód wodny spustu pierwszego filtratu
SP	Przewody sprężonego powietrza
CL	Przewody podchlorynu sodu
KT	Przewody kanalizacji technologicznej
PA	Przewody przelewu awaryjnego
	Spust do kanalizacji technologicznej prowadzącej do odstojnika wód popłucznych
	Zawór wtłkowy podchlorynu sodu z funkcją zawor zwrotnego wprowadzony do przewodu ciśnieniowego PCW przez opaskę, trójkąt, nawiłkę lub nagwintowany otwór w ścianie kielicha przewodu
E-1	- przepustnica z napędem pneumatycznym;
	- zawór dławniowy;
	- zawór odcinający;
R-1	- zawór z napędem elektrycznym;
R9.3	- przepustnica z napędem ręcznym; (przepustnice o nr R9.1, R9.3 z przekładnią ślimakową)
Rz-1	- zasuwa z napędem ręcznym;
EL-1	- przepustnica z napędem elektrycznym;
	- zawór zwrotny klapowy;
	- zawór zwrotny pneumatyczny;
	- zawór 1½" z wężem pneumatycznym Ø10 PU zwiniętym spiralnie z końcówką do wentyli samochodowych

WSTĘPNY SCHEMAT TECHNOLOGICZNY STACJI WODOCIAŁOWEJ

Inwestycja: Rozbudowa i przebudowa gminnej stacji wodociągowej w Zbójnie w Gminie Zbójno				
Objekt: Gminna stacja wodociągowa w Zbójnie				
Branża: Wielobranżowy		Lokalizacja obiektu: Zbójno, gm. Zbójno		
Inwestor: Gmina Zbójno, Zbójno 178A; 87-645 Zbójno				
Firma: PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ "BIOBOX" Wiesław Mikołajczuk, ul.Polna 101/15; 87-100 Toruń				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant br. sanitarna:	mgr inż. Wiesław Mikołajczuk	UAN-N-V80TQV84	Instalacyjno-inżynierska	
Rodzaj projektu: PFU		Data opracowania: 2024-06-28	Skala: -	Nr rys.: 4