



Lp.	Sybol	Ilość	Typ armatury	Parametry armatury	Przykł. producent lub równoważny
1	PR.1 PR.2 PR.3 PR.4 PR.5	5	Przepustnica ręczna	Przepustnica międzykolejnicowa ręczna DN 80 - międzykolejnicowa do przyłączy PN6/10/16 - korpus: żeliwo szare EN GJL 250 - trzpień jednoczęściowy ze stali nierdzewnej 1.4028 zespolony z dyskiem za pośrednictwem wpustu wielokłowego - dysk wymienny: stal nierdzewna 1.4408 - wykładzina wymienna EPDM, umieszczona w korpusie na jaskółczy ogon - 2 kołzyska trzpienia: stal ocynkowana + PTFE - przyłącze napędu zgodne z ISO 5211 - dźwignia ręczna 10-cio położeniowa - materiał: żeliwo sferoidalne EN GJS 400-15 epoksydowane - możliwość blokady dźwigni za pomocą blokada	Np. Socla lub równoważny
2	PR.6 PR.7 PR.8 PR.9	4	Przepustnica ręczna	Przepustnica międzykolejnicowa ręczna DN 100 - międzykolejnicowa do przyłączy PN6/10/16 - korpus: żeliwo szare EN GJL 250 - trzpień jednoczęściowy ze stali nierdzewnej 1.4028 zespolony z dyskiem za pośrednictwem wpustu wielokłowego - dysk wymienny: stal nierdzewna 1.4408 - wykładzina wymienna EPDM, umieszczona w korpusie na jaskółczy ogon - 2 kołzyska trzpienia: stal ocynkowana + PTFE - przyłącze napędu zgodne z ISO 5211 - dźwignia ręczna 10-cio położeniowa - materiał: żeliwo sferoidalne EN GJS 400-15 epoksydowane - możliwość blokady dźwigni za pomocą blokada	Np. Socla lub równoważny
3	ZA1.ZO.1 ZA2.ZO.1	2	Zawór odpowietrz. w Zestawie Aeraacji	Przyłącze 1" Zakres pracy 0,0-0,02 MPa, materiał: obudowa zaworu: stal szlachetna AISI 316 pływak: stal szlachetna AISI 316 uszczelnienie zaworu: FPM uszczelnienie obudowy: EPDM	Np. Mankenberg lub równoważny
4	ZF1.ZO.1 ZF2.ZO.1	2	Zawór odpowietrz. w Zestawie Filtracji	Przyłącze 1" Zakres pracy 0,0-0,02 MPa, materiał: obudowa zaworu: stal szlachetna AISI 316 pływak: stal szlachetna AISI 316 uszczelnienie zaworu: FPM uszczelnienie obudowy: EPDM	Np. Mankenberg lub równoważny
5	ZF1.PP.1 ZF2.PP.1 ZF1.PP.4 ZF2.PP.4 ZF1.PP.5 ZF2.PP.5 ZF1.PP.6 ZF2.PP.6	8	Przepustnica z napędem pneumat. DN80 w Zestawie Filtracji	Przepustnica międzykolejnicowa DN80 - międzykolejnicowa do przyłączy PN6/10/16 - korpus: żeliwo szare EN GJL 250 - trzpień jednoczęściowy ze stali nierdzewnej 1.4028 zespolony z dyskiem za pośrednictwem wpustu wielokłowego - dysk wymienny: stal nierdzewna 1.4408 - wykładzina wymienna EPDM, umieszczona w korpusie na jaskółczy ogon - 2 kołzyska trzpienia: stal ocynkowana + PTFE - przyłącze napędu zgodne z ISO 5211 - napęd pneumatyczny dwustronny - mechaniczne ograniczniki kąta obrotu - regulacja pozycji końcówki w zakresie ±5° - przyłącza zgodne z VDI/VDE 3845 Namur - ciśnienie powietrza zasilającego: od 2,5 do 8 bar	Np. Socla lub równoważny
6	ZF1.PP.3 ZF2.PP.3 ZF1.PP.2 ZF2.PP.2	4	Przepustnica z napędem pneumat. DN125 w Zestawie Filtracji	Przepustnica międzykolejnicowa DN125 - międzykolejnicowa do przyłączy PN6/10/16 - korpus: żeliwo szare EN GJL 250 - trzpień jednoczęściowy ze stali nierdzewnej 1.4028 zespolony z dyskiem za pośrednictwem wpustu wielokłowego - dysk wymienny: stal nierdzewna 1.4408 - wykładzina wymienna EPDM, umieszczona w korpusie na jaskółczy ogon - 2 kołzyska trzpienia: stal ocynkowana + PTFE - przyłącze napędu zgodne z ISO 5211 - napęd pneumatyczny dwustronny - mechaniczne ograniczniki kąta obrotu - regulacja pozycji końcówki w zakresie ±5° - przyłącza zgodne z VDI/VDE 3845 Namur - ciśnienie powietrza zasilającego: od 2,5 do 8 bar	Np. Socla lub równoważny
7	ZD.K.1	1	Kompensator DN80 w Zestawie Dmuchawcy	Łącznik amortyzacyjny kolnierzy DN80 typ ZKB lub równoważny o parametrach: - zastosowanie do tłumienia i kompensacji drgań, kompensacji zmian długości instalacji i redukcji hałasu - materiał EPDM	Np. Socla lub równoważny
8	K.1	1	Kompensator DN100	Łącznik amortyzacyjny kolnierzy DN100 typ ZKB lub równoważny o parametrach: - zastosowanie do tłumienia i kompensacji drgań, kompensacji zmian długości instalacji i redukcji hałasu - materiał EPDM	Np. Socla lub równoważny
9	ZH.K.2	1	Kompensator DN100 w Zestawie Hydrofor.	Łącznik amortyzacyjny kolnierzy DN100 typ ZKB lub równoważny o parametrach: - zastosowanie do tłumienia i kompensacji drgań, kompensacji zmian długości instalacji i redukcji hałasu - materiał EPDM	Np. ZKB Socla, lub równoważny
10	ZH.K.1	1	Kompensator DN150 w Zestawie Hydrofor.	Łącznik amortyzacyjny kolnierzy DN150 typ ZKB lub równoważny o parametrach: - zastosowanie do tłumienia i kompensacji drgań, kompensacji zmian długości instalacji i redukcji hałasu - materiał EPDM	Np. ZKB Socla, lub równoważny

11	ZD.ZZ.1	1	Zawór zwrotny w Zestawie Dmuchawcy	Zawór zwrotny grzybkowy DN 80 typ 402 - zespół zamykania: grzybkowy o krotkim skoku, - płaska uszczelnienie grzybu wykonana z EPDM, - praca w dowolnym położeniu, - korpus: żeliwo szare EN GJL 250 - prowadnica grzyba wykonana z żeliwa szarego EN GJL 250 epoksydowanego, - trzpień: brąz, - grzyb wykonana z żeliwa szarego EN GJL 250 epoksydowanego, - trzpień: brąz, - Kv = 890 m³/h	Np. typ 402 firma Socla, lub równoważny
12	ZPL.ZZ.1	1	Zawór zwrotny w Zestawie Pompy Flucznej	Zawór zwrotny grzybkowy DN 100 typ 402 - zespół zamykania: grzybkowy o krotkim skoku, - płaska uszczelnienie grzybu wykonana z EPDM, - praca w dowolnym położeniu, - korpus: żeliwo szare EN GJL 250 - prowadnica grzyba wykonana z żeliwa szarego EN GJL 250 epoksydowanego, - trzpień: brąz, - grzyb wykonana z żeliwa szarego EN GJL 250 epoksydowanego, - trzpień: brąz, - Kv = 890 m³/h	Np. typ 402 firma Socla, lub równoważny
13	Q.1	1	Przepływomierz DN100	czujnik przepływu - owiercenie kolnierzy wg. en 1092-1, pn 16 - zakres prędkości: 0,1 do 10 m/s - zakres przepływów: do 63 m³/h - kolnierze i korpus - stal węglowa st 37.2 - malowane dwukładnikową farbą epoksydową - wykładzina: nitr - materiał elektrod pomiar i uziemiających: hastelloy c276 - temperatura otoczenia: -40...+70°C - temperatura medium: -10...+70°C - wersja kompakt lub rozłączna - przetwornik należy zamówić oddzielnie - brak dodatkowych modułów komunikacyjnych - obudowa spawana, stopień ochrony: ip67 (ip68 z zestawem uszczelniającym) - przyłącze elektryczne: dławik kablowy m20x1,5 - atest pzh - przetwornik pomiarowy - obudowa: poliamid, ip 67 - dokładność: 0,2% aktualnego przepływu ±1 mm/s - wyświetlacz: 3 linowy ciekłokrystaliczny - funkcje: przepływ chwilowy, dwa liczniki, przepływ jedno/dwukierunkowy, komunikaty o błędach, detekcja pustej rury, sterowanie dozowaniem - wyjście prądowe: 0-4-20 ma - wyjście impulsowe/częstotliwość: 0-10 kHz - wyjście przekątnikowe: przekaźnik przelazny - wejście binarne: 11-30 v dc - komunikacja cyfrowa: hart, profibus pa, profibus dp, modbus rtu (moduły opcjonalne) - temperatura pracy: -20 do +60°C - napięcie zasilania: 230v - oprogramowanie: j. polski	Np. Siemens lub równoważny
14	Q.2	1	Przepływomierz DN80	czujnik przepływu - owiercenie kolnierzy wg. en 1092-1, pn 16 - zakres prędkości: 0,1 do 10 m/s - zakres przepływów: do 63 m³/h - kolnierze i korpus - stal węglowa st 37.2 - malowane dwukładnikową farbą epoksydową - wykładzina: nitr - materiał elektrod pomiar i uziemiających: hastelloy c276 - temperatura otoczenia: -40...+70°C - temperatura medium: -10...+70°C - wersja kompakt lub rozłączna - przetwornik należy zamówić oddzielnie - brak dodatkowych modułów komunikacyjnych - obudowa spawana, stopień ochrony: ip67 (ip68 z zestawem uszczelniającym) - przyłącze elektryczne: dławik kablowy m20x1,5 - atest pzh - przetwornik pomiarowy - obudowa: poliamid, ip 67 - dokładność: 0,2% aktualnego przepływu ±1 mm/s - wyświetlacz: 3 linowy ciekłokrystaliczny - funkcje: przepływ chwilowy, dwa liczniki, przepływ jedno/dwukierunkowy, komunikaty o błędach, detekcja pustej rury, sterowanie dozowaniem - wyjście prądowe: 0-4-20 ma - wyjście impulsowe/częstotliwość: 0-10 kHz - wejście binarne: 11-30 v dc - komunikacja cyfrowa: hart, profibus pa, profibus dp, modbus rtu (moduły opcjonalne) - temperatura pracy: -20 do +60°C - napięcie zasilania: 230v - oprogramowanie: j. polski	Np. Siemens lub równoważny

Biuro Projektowe Julia Wrzosek os. Piastowskie 52/1 64-000 Kościan				SKALA 1:50
Nazwa i adres inwestora Gminny Zakład Obsługi Sp. z o.o. w Dorohusku Kolonia Okopy, 22-175 Dorohusk				Format 420X594
Nazwa obiektu i lokalizacja SUW w m. Dorohusk, nr działki ew. 223/3, 224/1, 224/5 Obręb Nr 0006 Dorohusk Osada				Data 02.2017 Stadium PB
Treść rysunku Zestawienie armatury				Nr rys. T-6
	Nazwisko	Specjalizacja	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Sebastian Krauze	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	WKP/0418/PWOS/15	
Asystent	mgr inż. Tomasz Kempinski		-	
Sprawdzający	mgr inż. Dorota Wyszyńska		310/DOS/11	