

## Zestawienie Studni

nr studni	typ studni	rzędna terenu	rzędna dna	wysokość wg. profilu	rzędna posadowienia	wysokość studni z podstawą	element podstawa studni H=900	element podstawa studni H=1100	element krąg betonowy H=500	element krąg betonowy H=250	konus (zwężka) H=600	płyta pokrywowa H=220	pierścień wyr. H=80	pierścień wyr. H=100	pierścień wyr. H=150	właz żeliwny
St1	betonowa dn1200	90,63	86,52	4,11	86,27	4,36		1	4		1	1		1	1	1
St2	betonowa dn1200	90,72	86,76	3,96	86,51	4,21		1	4		1	1		1		1
St3	PVC dn425	90,80	86,81	3,99			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St4	PVC dn425	90,80	86,83	3,97			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St5	betonowa dn1000	90,90	86,96	3,94	86,71	4,19		1	4		1	1		1		1
St6	PVC dn425	90,90	86,97	3,93			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St7	PVC dn425	91,00	87,16	3,84			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St8	PVC dn425	91,08	87,27	3,81			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St9	PVC dn425	91,08	87,32	3,76			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St10	betonowa dn1200	91,10	87,5	3,6	87,25	3,85		1	3		1	1	1		1	1
St11	PVC dn425	91,15	85,57	3,58			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St12	PVC dn425	91,15	87,83	3,32			kineta dn250	dopływu dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St13	betonowa dn1200	91,05	87,96	3,09	87,71	3,34		1	2		1	1		1	1	1
St14	PVC dn425	91,05	88,05	3,00			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St15	betonowa dn1200	91,05	88,16	2,89	87,91	3,14	1		2		1	1		2		1
St16	betonowa dn1200	91,1	88,29	2,81	88,04	3,06	1		2		1	1			1	1
St17	PVC dn425	91,05	88,44	2,61			kineta dn200			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St18	PVC dn425	91,2	88,61	2,59			kineta dn200			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z włazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						

**STAROSTWO**  
**POWIATOWE W MIEJSCU**  
**Wydział Inżynierii**  
 05-200 W. 1.1. Prędnickiego 3  
 tel. 78 41 41 114

St19	betonowa dn1200	91,35	88,86	2,49	88,61	2,74		1	2			1		1	1	1
St20	betonowa dn1000	91,35	89,15	2,2	88,9	2,45	1		2			1			1	1
St21	PVC dn425	91,36	89,39	1,96			kineta dn200			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St22	PVC dn425	91,2	89,65	1,55			kineta dn200			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St23	betonowa dn1200	91,25	89,71	1,54	89,46	1,79		1				1			2	1
St24	PVC dn425	91,68	89,99	1,69			kineta dn200			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St25	betonowa dn1200	91,45	90,35	1,1	90,1	1,35	1					1				1
St26	PVC dn425	91,2	89,14	2,06			kineta dn200			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St27	betonowa dn1200	91,2	89,35	1,85	89,1	2,1		1	1			1		1		1
St28	PVC dn425	90,6	86,54	4,06			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St29	PVC dn425	90,61	86,6	4,01			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St30	PVC dn425	90,65	86,74	3,91			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St31	betonowa dn1200	90,65	86,8	3,85	86,55	4,1		1	3	1	1	1		1	1	1
St32	PVC dn425	90,7	86,84	3,86			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St33	PVC dn425	90,55	87,01	3,54			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St34	PVC dn425	90,42	87,11	3,31			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St35	PVC dn425	90,4	87,15	3,25			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St36	PVC dn425	90,36	87,31	3,05			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St37	PVC dn425	90,35	87,33	3,02			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St38	betonowa dn1200	90,22	87,49	2,73	87,24	2,98		1	2	1		1		2		1
St39	PVC dn425	90,1	87,69	2,41			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St40	PVC dn425	90,15	87,71	2,44			kineta dn250			Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						

STAROSTWO  
 POWIATOWY WÓJCIENIE  
 Wydział Inżynierii i Projektowania  
 05-200 Wólka, ul. Przemysłowa - 3  
 tel. 787-43-41 w. 106.107.110.114



St41	PVC dn425	89,92	87,88	2,04			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St42	betonowa dn1000	89,9	87,97	1,93	87,72	2,18		1	1			1		1	1
St43	PVC dn425	89,88	87,99	1,89			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St44	PVC dn425	89,9	88,15	1,75			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St45	PVC dn425	89,9	88,17	1,73			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St46	PVC dn425	89,94	88,32	1,62			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St47	PVC dn425	89,94	88,33	1,61			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St48	PVC dn425	90,04	88,14	1,65			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St49	PVC dn425	90,06	88,43	1,63			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St50	PVC dn425	90,08	88,52	1,56			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St51	PVC dn425	90,08	88,61	1,47			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St52	PVC dn425	90,1	88,69	1,41			kineta dn250		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St53	betonowa dn1200	90,16	88,78	1,38	88,53	1,63	1				1			2	1
St54	PVC dn425	90,7	88,01	2,69			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St55	PVC dn425	90,53	88,31	2,22			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St56	PVC dn425	90,4	88,56	1,84			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St57	PVC dn425	90,15	88,7	1,45			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						
St58	betonowa dn1200	91,3	87,11	4,19	86,88	4,44		1	4		1	1	1	1	1
St59	PVC dn425	91,28	87,22	3,96			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wążem klasy D, pierścień obc.wg. rysunku						

**STATKOSTWO**  
**POWIATOWE WYDZIAŁ BUDOWNICTWA**  
 ul. Piłsudskiego 3  
 15-203 Młotki, tel. 787 49 01 w. 108, 107, 110, 114

St60	PVC dn425	91,15	87,28	3,87			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St61	PVC dn425	91,00	87,4	3,6			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St63	betonowa dn1200	90,7	87,65	3,05	87,4	3,3		1	2		1	1		2		1
St64	PVC dn425	90,3	87,87	2,43			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St65	betonowa dn1200	90,24	87,94	2,3	87,69	2,55		1	1	1		1			2	1
St66	PVC dn425	90,26	88,01	2,25			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St67	PVC dn425	90,26	88,04	2,22			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St68	PVC dn425	90,28	88,13	2,15			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St69	PVC dn425	90,28	88,13	2,15			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St70	betonowa dn1200	90,29	88,34	1,95	88,09	2,2		1	1			1		2		1
St71	PVC dn425	90,35	88,47	1,88			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St72	PVC dn425	90,45	88,58	1,87			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St73	betonowa dn1200	90,3	88,82	1,48	88,57	1,73	1			1		1			1	1
St74	PVC dn425	90,3	88,88	1,42			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St75	PVC dn425	90,4	89,12	1,28			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St76	PVC dn425	91,3	89,55	1,75			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St77	PVC dn425	91,5	89,79	1,71			kineta dn200		Kineta z PE, rura trzonowa karbowana z PVC lub PE, teleskop z wiazem klasy D, pierścieni obc.wg. rysunku							
St78	betonowa dn1200	91,8	90,19	1,61	89,94	1,86	1			1		1			2	1
St79	betonowa dn1200	92,35	90,5	1,85	90,25	2,1		1	1			1		1		1

UWAGA: W zestawieniu studni nie zostały uwzględnione dopływy z przyłączy domowych.

POWIAT WOLKOWSKI  
 WYDZIAŁ WYKONAWCZY  
 ul. Przemysłowa 3  
 tel. 87-44 01 10, 107 110, 114



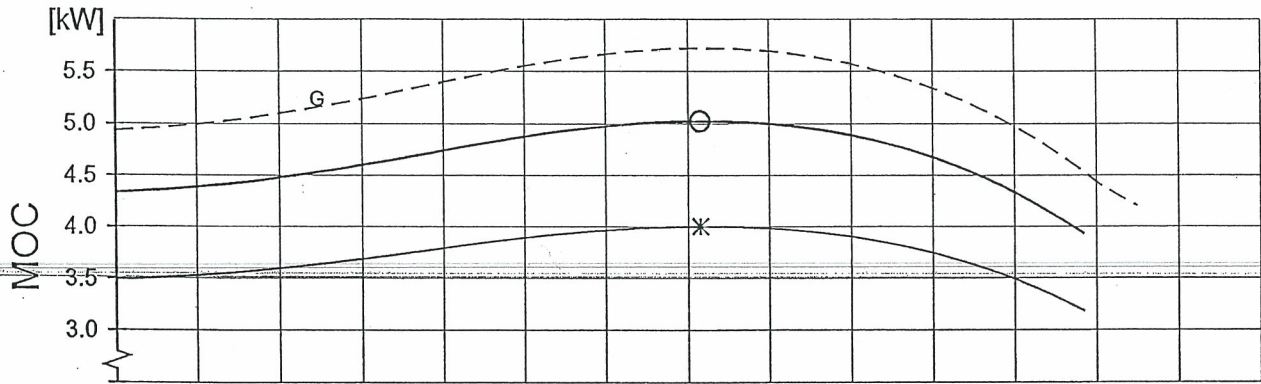
1	Pompownia ul. Słoneczna		
1.1	Zatapialna pompa FLYGT DP 3085.183 MT/472 Wykonanie: żeliwne, standardowe; Medium: ścieki komunalne i osady, Tmax = 40°C; Instalacja stacjonarna, "mokra": do opuszczania po przewodnicach 2", bez przewodnic; Korpus pompy z adaptacją do zaworu płuczącego: wylot kolnierzowy DN 80; Wirnik pompy: łopatkowy, otwarty, wolny przelot 76 mm; Osiągi pompy: zgodnie z załączoną charakterystyką; Silnik elektryczny: P2=2 kW, 4-biegunowy, 3~/400V/50Hz, rozruch bezpośredni, IP68, H(180°C); Prąd nominalny: 4,6 A; Wyposażenie: kabel SUBCAB 4G1,5+2x1,5 mm2, L=10 m; Uszczelnienia wału - mechaniczne czolowe: wewn. grafit-ceramika, zewn. węgiel wolframu-węgiel wolframu; Masa: 74 kg	2 szt.	
1.2	Hydrodynamiczny zawór płuczający FLYGT typu 4901	1 szt.	
1.3	Stopa sprzęg. DN80 TOP-R	1 szt.	
1.4	Stopa sprzęg. DN80 TOP-L	1 szt.	
1.5	Górny uchwyt prow. 2" KO	2 szt.	
1.6	Tuleja gumowa do przewodnic 2"	4 szt.	
1.7	Łańcuch KO z pośred. ogniwami, L=5 m (do 0,2 T)	2 szt.	
1.8	Zawór zwrot.kul.AVK DN 80	2 szt.	
1.9	Dno pompowni TOP 100	1 szt.	
1.10	Pompownia typ I zbiornik żelbet 845 <sup>o</sup> , gr.śc. 20cm Pompownia prefabrykowana przystosowana do zamontowania pomp typu FLYGT DP 3085.183.MT. Konstrukcja pompowni z średnicy wewnętrznej D=1500 mm i długości całkowitej . Pompownia przystosowana do zabudowy w terenie utwardzonym/przejazdowa, z elementami montażowymi, króćcem wlotowym i wylotowym oraz przepustem kablowym. Wyposażenie: Orurowanie ze stali nierdzewnej DN 80, 2kpl.; Połączenia kolnierzowe aluminiowe, kpl.; Przewodnice ze stali nierdzewnej 2", 2 kpl.; Właz żeliwny klasy D400, 1 kpl.; Pomost ze stali nierdzewnej, 1 kpl.; Elementy złączne ze stali nierdzewnej, 1 kpl.; Armatura odcinająca z miękkim uszczelnieniem klina DN 80, 2 szt.; Nasada płuczająca, 1 kpl.; Przepusty dla przewodów, 1 kpl.; Wentylacja grawitacyjna PVC, 1 kpl.;	1 szt.	
1.11	System APF automatycznego wspomaganie sterowania (dla zapobiegania gromadzenia się osadów na dnie), do montowania w szafach sterowniczych	1 szt.	STAROSTWO POWIATOWE W WOLOMINIE Wydział Budownictwa
1.12	Transformator 10A/55mA	2 szt.	05 240 145-01 w. 106, 107, 110, 114
1.13	STEROWNICA SPR2-D1 Aparatura przeznaczona do zabudowy zewnętrznej, do zasilania i automatycznego sterowania pracą 2 pomp; sposób rozruchu silnika pompy-bezpośredni; Wyposażenie podstawowe : Przystosowanie do zasilania 1 kablem 3x400V, wyłącznik główny, przełącznik kontroli symetrii napięć zasilających, wyłączniki samoczynne do silników, sterownik przemysłowy zintegrowany z panelem operatorskim, przełącznik rodzaju pracy R-A (klawiatura sterownika), przyciski START-STOP (klawiatura sterownika), zabezpieczenie pomp przed suchobiegiem, zmienna kolejność włączania pomp, kontrola wysokiego poziomu, beznapięciowe styki zintegrowanego alarmu, gniazdo robocze 230V/2A, ogrzewanie z termostatem, licznik godzin pracy każdej pompy (realizowane przez sterownik), licznik ilości załączeń każdej pompy (realizowane przez sterownik). Wyposażenie dodatkowe : Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C, sygnalizator optyczno-akustyczny, sonda hydrostatyczna do pomiaru ciągłego poziomu ścieków z kablem 10m , gniazdo zasilania rezerwowego 16A oraz przełącznik sieć - agregat (do awaryjnego zasilania 1 pompy) , złącze RS232/RS485 do komunikacji z modemem GSM , układ do powiadamiania o sytuacjach awaryjnych SPM-SMS. Uwaga: Oferta nie obejmuje rozruchu sterownicy w miejscu zainstalowania.	1 szt.	
1.14	Wyłącznik pływakowy typu MAC z 10m kablem PCW	2 szt.	
1.15	Obciążnik stabilizacyjny do sygnalizatorów ENM-10	1 szt.	

2	Pompownia ul. Ossowska		
2.1	Zatapiałna pompa FLYGT NP 3102.181 SH/255 Wykonanie: żeliwne, standardowe; Medium: ścieki i osady komunalne, Tmax=40°C; Instalacja stacjonarna, "mokra": do opuszczania po przewodnicach 2", bez przewodnic; Korpus pompy z adaptacją do zaworu płuczającego, wylot kołnierzowy DN 80; Wirnik: dwułopatkowy, półotwarty, o podwyższonej odporności na zatykanie; Osiągi pompy: zgodnie z załączoną charakterystyką; Silnik elektryczny: P2=4,2 kW, 2-biegunowy, 3~/400V/50Hz, rozruch bezpośredni, IP68, H(180°C); Prąd nominalny: 8,2 A; Wyposażenie: kabel SUBCAB 4G2,5+2x1,5 mm <sup>2</sup> , L=10 m; Uszczelnienia wału - mechaniczne czolowe: wewn. węgiel wolframu-ceramika,	2 szt.	
	zewn. węgiel wolframu-węgiel wolframu; Masa: 104 kg		
2.2	Hydrodynamiczny zawór płuczający FLYGT typu 4901	1 szt.	
2.3	Stopa sprzęg. DN80 TOP-R	1 szt.	
2.4	Stopa sprzęg. DN80 TOP-L	1 szt.	
2.5	Górny uchwyt prow. 2" KO	2 szt.	
2.6	Tuleja gumowa do przewodnic 2"	4 szt.	
2.7	Łańcuch KO z pośred. ogniwami, L=5 m (do 0,2 T)	2 szt.	
2.8	Zawór zwrot.kul.AVK DN 80	2 szt.	
2.9	Dno pompowni TOP 100	1 szt.	
2.10	Pompownia typ: <i>zbiornik żelbet B45 ściółka 20cm</i> Pompownia pretabrykowana przystosowana do zamontowania pomp typu FLYGT NP 3102.181.SH. Konstrukcja pompowni z betonu B45 o średnicy wewnętrznej D=1500 mm i długości całkowitej . . . . . Pompownia przystosowana do zabudowy w terenie utwardzonym/przejazdowa, z elementami montażowymi, króćcem wlotowym i wylotowym oraz przepustem kablowym. Wyposażenie: Orurowanie ze stali nierdzewnej DN 125, 2kpl.; Połączenia kołnierzowe aluminiowe, kpl.; Przewodnice ze stali nierdzewnej 2", 2 kpl.; Właz żeliwny klasy D400, 1 kpl.; Pomost ze stali nierdzewnej, 1 kpl.; Elementy łączące ze stali nierdzewnej, 1 kpl.; Armatura odcinająca z miękkim uszczelnieniem klina DN 80, 2 szt.; Nasada płuczająca, 1 kpl.; Przepusty dla przewodów, 1 kpl.; Wentylacja grawitacyjna PVC, 1 kpl.;	1 szt.	
2.11	System APF automatycznego wspomaganie sterowania (dla zapobiegania gromadzenia się osadów na dnie), do montowania w szafach sterowniczych	1 szt.	
2.12	Transformator 10A/55mA	2 szt.	
2.13	STEROWNICA SPR2-D1 Aparatura przeznaczona do zabudowy zewnętrznej, do zasilania i automatycznego sterowania pracą 2 pomp; sposób rozruchu silnika pompy-bezpośredni; Wyposażenie podstawowe : Przystosowanie do zasilania 1 kablem 3x400V, wyłącznik główny, przekaźnik kontroli symetrii napięć zasilających, wyłączniki samoczynne do silników, sterownik przemysłowy zintegrowany z panelem operatorskim, przełącznik rodzaju pracy R-A (klawiatura sterownika), przyciski START-STOP (klawiatura sterownika), zabezpieczenie pomp przed suchobiegiem, zmienna kolejność włączania pomp, kontrola wysokiego poziomu, beznapięciowe styki zintegrowanego alarmu, gniazdo robocze 230V/2A, ogrzewanie z termostatem,	1 szt.	
	licznik godzin pracy każdej pompy (realizowane przez sterownik), licznik ilości załączeń każdej pompy (realizowane przez sterownik). Wyposażenie dodatkowe : Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C, sygnalizator optyczno-akustyczny, sonda hydrostatyczna do pomiaru ciągłego poziomu ścieków z kablem 10m , gniazdo zasilania rezerwowego 16A oraz przełącznik sieć - agregat (do awaryjnego zasilania 1 pompy) , złącze RS232/RS485 do komunikacji z modemem GSM , układ do powiadamiania o sytuacjach awaryjnych SPM-SMS. Uwaga: Oferta nie obejmuje rozruchu sterownicy w miejscu zainstalowania.		
2.14	Wyłącznik pływakowy typu MAC z 10m kablem PCW	2 szt.	
2.15	Obciążnik stabilizacyjny do sygnalizatorów ENM-10	1 szt.	

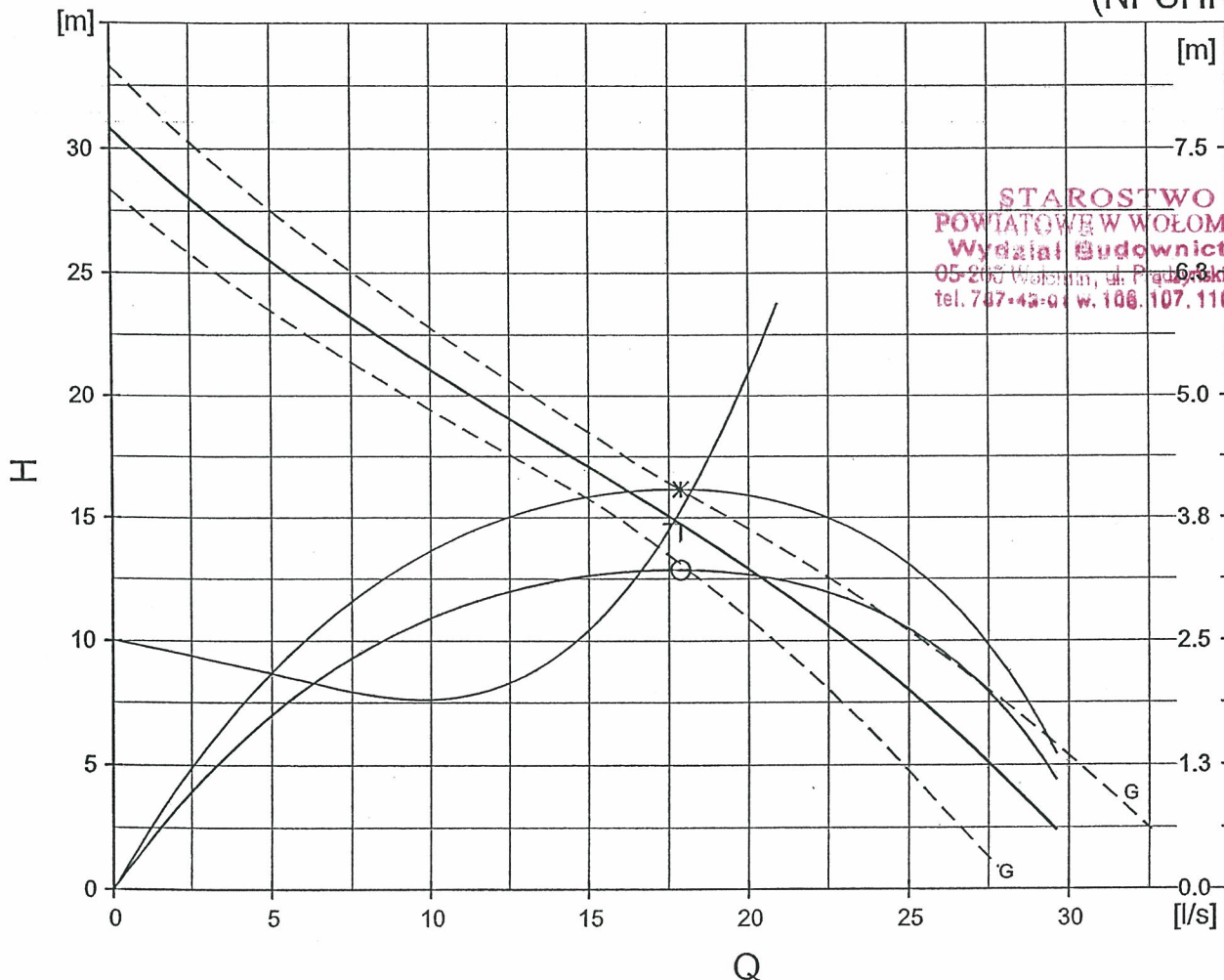
STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114



<b>FLYGT</b>		<b>PARAMETRY POMPY</b>			PRODUKT	NP3102.181	TYP	SH						
DATA	2008-04-18	PROJEKT			PRZEPOMPOWNIA	OSSOWSKA	NUMER KRZYWEJ	53-255-00-5206	WYD.	6				
WSP. MOCY	1/1-OBC	0.94	0.93	0.90	MOC ZNAM.	4.2	SREDNICA WIRNIKA							
	SPRAWNOSC	79.0 %	81.0 %	80.5 %	PRAD ROZRUCHU	52	152 mm							
DANE SILNIKA	---	---	---	PRAD ZNAM.	8.2	A	SILNIK	18-10-2AL	STOJAN	67D	WER.	10		
UWAGI	WLOT/WYLOT			PREDKOSC OBROTOWA	2850	rpm	CZEST.	50 Hz	FAZY	3	NAPIECIE	400 V	BIEG	2
	WOLNY PRZELOT			MOMENT BEZWL. LICZBA LOPATEK	0.0096	kgm2	2	PRZEKLADNIA		PRZELOZEN.				



POS B.E.P.	Q [l/s]	H [m]	MOC [kW]	SPR. [%]	(NPSHR)[m]	GWARANCJA w ISO 9906/annex A.2
	17.9	14.7	5.03 (4.01)	51.4 (64.6)	3.8	



(NPSHR) = (NPSH3) + zapas

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

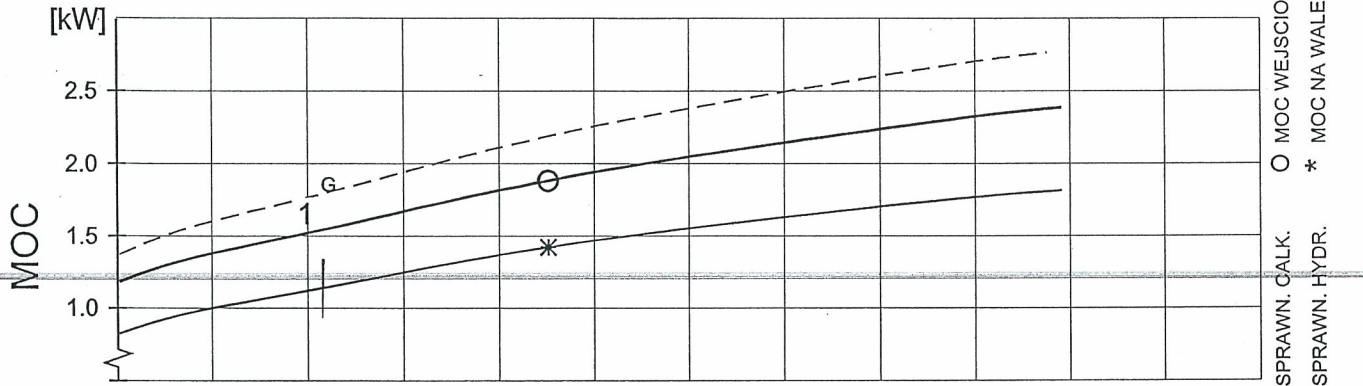
GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA

ISO 9906/annex A.2

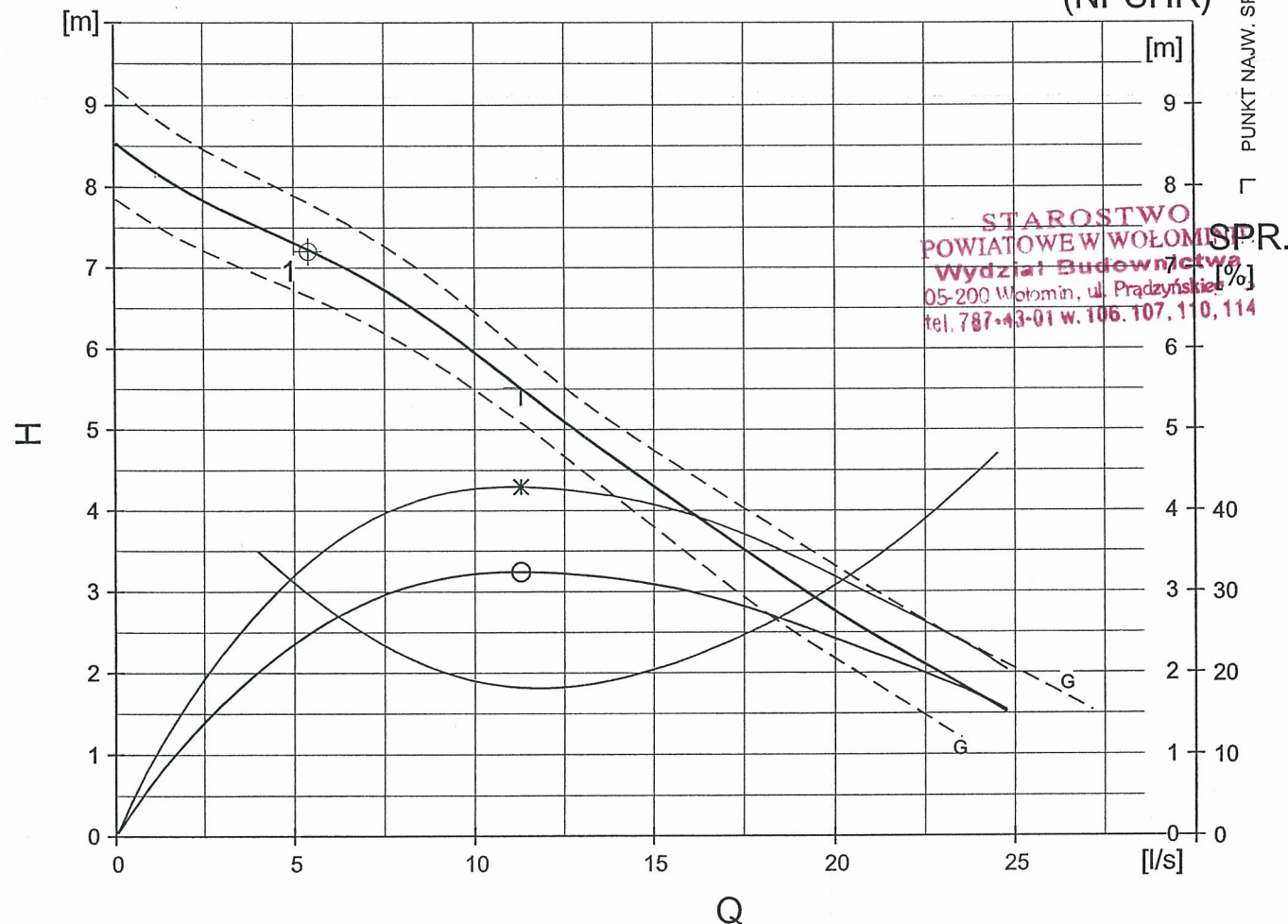
FLYPS3.1.6.1 (20060531)

DATA <b>2008-07-10</b>	PROJEKT <b>PRZEPOMPOWNIA SŁONECZNA</b>	NUMER KRZYWEJ <b>53-472-00-5473</b>	WYD. <b>3</b>
---------------------------	---	--	------------------

WSP. MOCY <b>0.73</b>	1/1-OBC	3/4-OBC	1/2-OBC	MOC ZNAM. <b>2</b>	<b>kW</b>	SREDNICA WIRNIKA <b>175 mm</b>			
SPRAWNOSC <b>75.5 %</b>				PRAD ROZRUCHU <b>27</b>	<b>A</b>	SILNIK <b>15-10-4AL</b>	STOJAN <b>70D</b>	WER. <b>10</b>	
DANE SILNIKA <b>---</b>				PRAD ZNAM. <b>5.2</b>	<b>A</b>	CZEST. <b>50 Hz</b>	FAZY <b>3</b>	NAPIECIE <b>400 V</b>	BIEG <b>4</b>
UWAGI	WLOT/WYLOT <b>- / 80 mm</b>			PREDKOSC OBROTOWA <b>1415</b>	<b>rpm</b>	PRZEKLADNIA <b>---</b>		PRZELOZEN. <b>---</b>	
	WOLNY PRZELOT <b>76 mm</b>			MOMENT BEZWL. <b>---</b>					
				LICZBA LOPATEK <b>6</b>					



POS	Q [l/s]	H [m]	MOC [kW]	SPR. [%]	(NPSHR)[m]	GWARANCJA w
1	5.40	7.20	1.50 (1.11)	24.8 (33.6)	3.0	
B.E.P.	11.3	5.51	1.89 (1.43)	32.4 (42.9)	1.8	ISO 9906/annex A.2



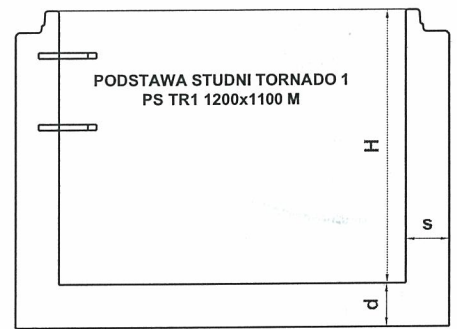
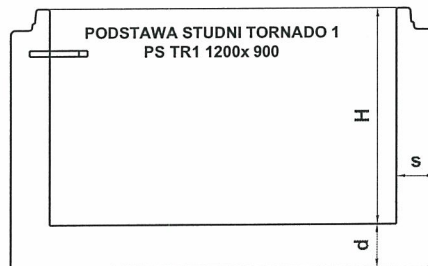
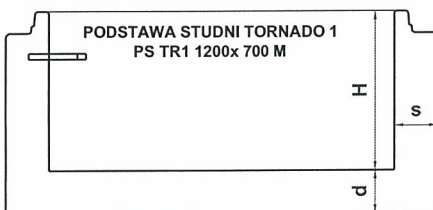
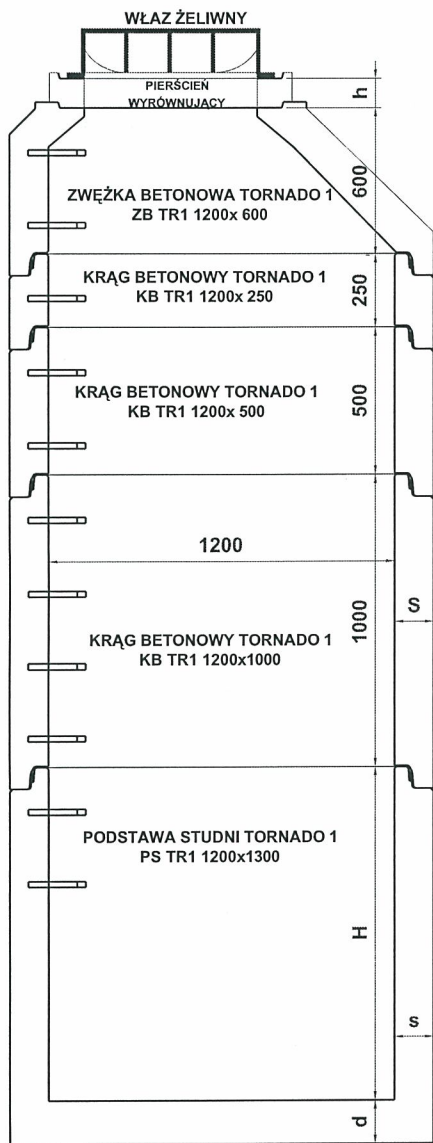
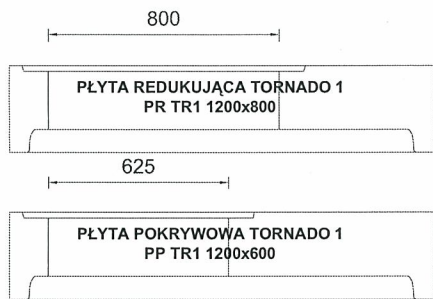
(NPSHR) = (NPSH3) + zapas

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C

GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA  
**ISO 9906/annex A.2**



ELEMENTY STUDNI BETONOWEJ DN 1200 łączonej na uszczelki elastomerowe na przykładzie studni TORNADO 1



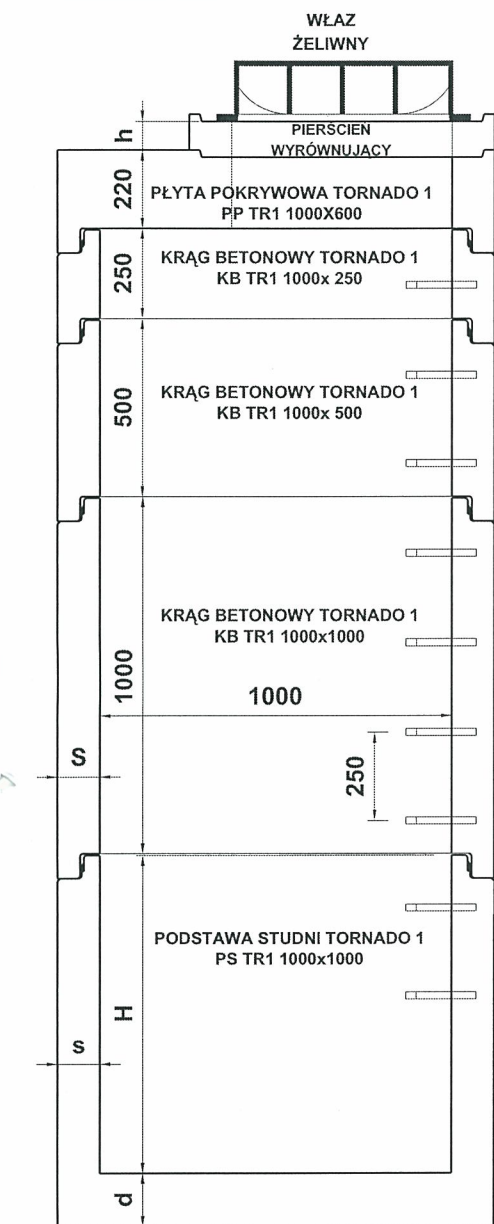
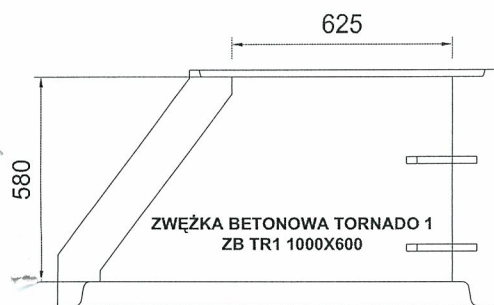
PIERŚCIEŃ WYRÓWNUJĄCY	h [mm]	ciężar [kg]		
PW 800x 60	60	38		
PW 600x 80	80	52		
PW 600x 100	100	65		
PW 600x 150	150	98		
PW 600x 200	200	130		
PLYTA POKRYWOWA / REDUKUJĄCA / ZWĘŻKA	H [mm]	ciężar [kg]		
PP TR1 1200x600	220	680		
PR TR1 1200x800	220	590		
ZB TR1 1200x600	600	850		
ZB TR1 1200x600 st	600	850		
KRAĞ BETONOWY	H [mm]	S [mm]	ciężar [kg]	
KB TR1 1200x 250	250	135	330	
KB TR1 1200x 250 st	250	135	330	
KB TR1 1200x 500	500	135	660	
KB TR1 1200x 500 st	500	135	660	
KB TR1 1200x1000	1000	135	1340	
KB TR1 1200x1000 st	1000	135	1340	
PODSTAWA STUDNI	H [mm]	S [mm]	d [mm]	ciężar [kg]
PS TR1 1200x 700 M	550	150	150	1500
PS TR1 1200x 900 M	750	135	150	1580
PS TR1 1200x1100 M	900	150	150	1910
PS TR1 1200x1300	1150	135	150	2130
UM 1200				

PW - Pierścień wyrównujący  
 PP - Płyta pokrywowa  
 PR - Płyta redukująca  
 ZB - Zwężka betonowa  
 KB - Krąg betonowy  
 TR1 - TORNADO 1 - system łączenia na uszczelke  
 st - stopnie zamontowane maszynowo  
 PS - Podstawa studni  
 M - montaż przejść szczelnych w czasie prefabrykacji  
 UM - Uszczelka międzykręgową

**PARAMETRY TECHNICZNE BETONU:**  
 BETON C35/45 – PN-EN 206-1  
 WODOSZCZELNOŚĆ W-8  
 NASIĄKLIWOŚĆ DO 5%  
 MROZODPORNOŚĆ F150

PRODUCENT: SIENKIEWICZ MAT-BUD SP. Z O.O. WARSZAWA UL. STRAŻACKA 58 TEL: 0-22 612-96-02

# ELEMENTY STUDNI TORNADO 1 DN 1000



PIERŚCIEŃ WYRÓWNUJĄCY	h [mm]	ciężar [kg]		
PW 800x 60	60	38		
PW 600x 80	80	52		
PW 600x 100	100	65		
PW 600x 150	150	98		
PW 600x 200	200	130		
PŁYTA POKRYWOWA	H [mm]	ciężar [kg]		
PP TR1 1000x600	220	460		
ZB TR1 1000x600 st	600	500		
KRAĞ BETONOWY	H [mm]	S [mm]	ciężar [kg]	
KB TR1 1000x 250	250	120	240	
KB TR1 1000x 250 st	250	120	240	
KB TR1 1000x 500	500	120	480	
KB TR1 1000x 500 st	500	120	480	
KB TR1 1000x1000	1000	120	990	
KB TR1 1000x1000 st	1000	120	990	
PODSTAWA STUDNI	H [mm]	S [mm]	d [mm]	ciężar [kg]
PS TR1 1000x 500	400	120	150	1090
PS TR1 1000x850 M	700	135	150	1280
PS TR1 1000x1000	900	120	150	1570
PS TR1 1000x1000 st	900	120	150	1570
UM 1000				

- PW - Pierścień wyrównujący
- PP - Płyta pokrywowa
- ZB - Zwężka betonowa
- KB - Krağ betonowy
- TR1 - TORNADO 1 - system łączenia na uszczelkę
- st - stopnie zamontowane maszynowo
- PS - Podstawa studni
- M - montaż przejść szczelnych w czasie prefabrykacji
- UM - Uszczelka międzykręgową

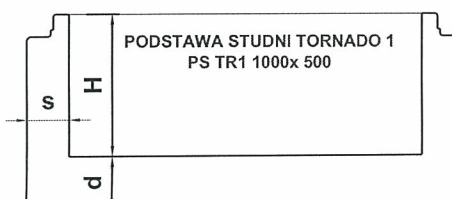
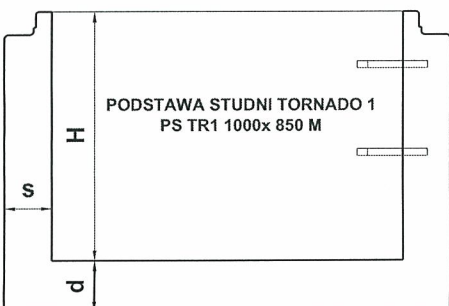
## PARAMETRY TECHNICZNE BETONU:

**BETON C35/45 – PN-EN 206-1**  
**WODOSZCZELNOŚĆ W-8**  
**NASIAKLIWOŚĆ DO 5%**  
**MROZODPORNOŚĆ F150**

### UWAGA:

Wszystkie połączenia studni wykonać na uszczelki gumowe, rzędną włazu dostosować do utwardzonej nawierzchni drogi przy pomocy pierścieni regulacyjnych.

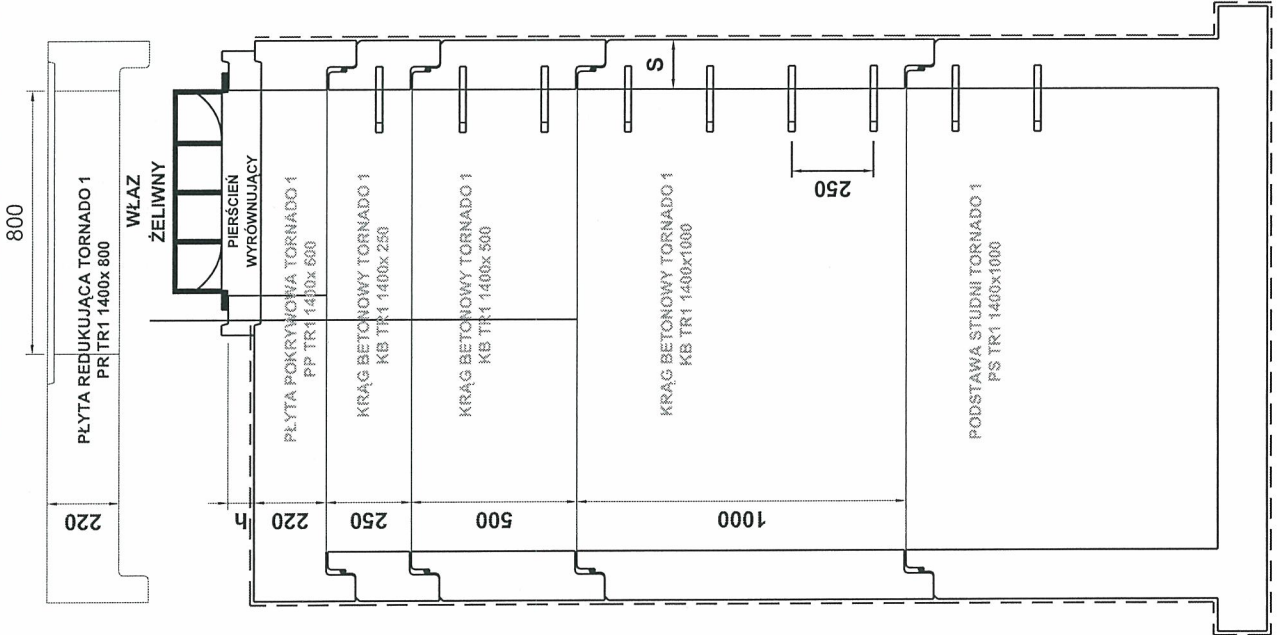
Studnie należy zamawiać z tulejami ochronnymi z uszczelką. Przy studniach betonowych należy uwzględnić odejścia i kinety do włączenia przyłączy.



STAROSTWO  
 POWIATOWE W WOLOMINIE  
 Wydział Budownictwa  
 05-200 Wolomin, ul. Prądzyńskiego 3  
 tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114



# ELEMENTY STUDNI TORNADO 1 DN 1400



PIERŚCIEŃ WYRÓWNUJĄCY	h [mm]	ciężar [kg]
PW 800x 60	60	38
PW 600x 80	80	52
PW 600x 100	100	65
PW 600x 150	150	98
PW 600x 200	200	130
PŁYTA POKRYWOWA/REDUKUJĄCA		
PP TR1 1400x600	h [mm]	ciężar [kg]
PP TR1 1400x800	220	1080
PR TR1 1400x800	H [mm]	S [mm]
KB TR1 1400x 250	250	150
KB TR1 1400x 500	500	150
KB TR1 1400x1000	1000	150
KRAĞ BĘTONOWY		
KB TR1 1400x 250	H [mm]	S [mm]
KB TR1 1400x 500	250	150
KB TR1 1400x1000	1000	150
PODSTAWA STUDNI		
PS TR1 1400x 500	H [mm]	S [mm]
PS TR1 1400x1000	450	150
UM 1400	950	150

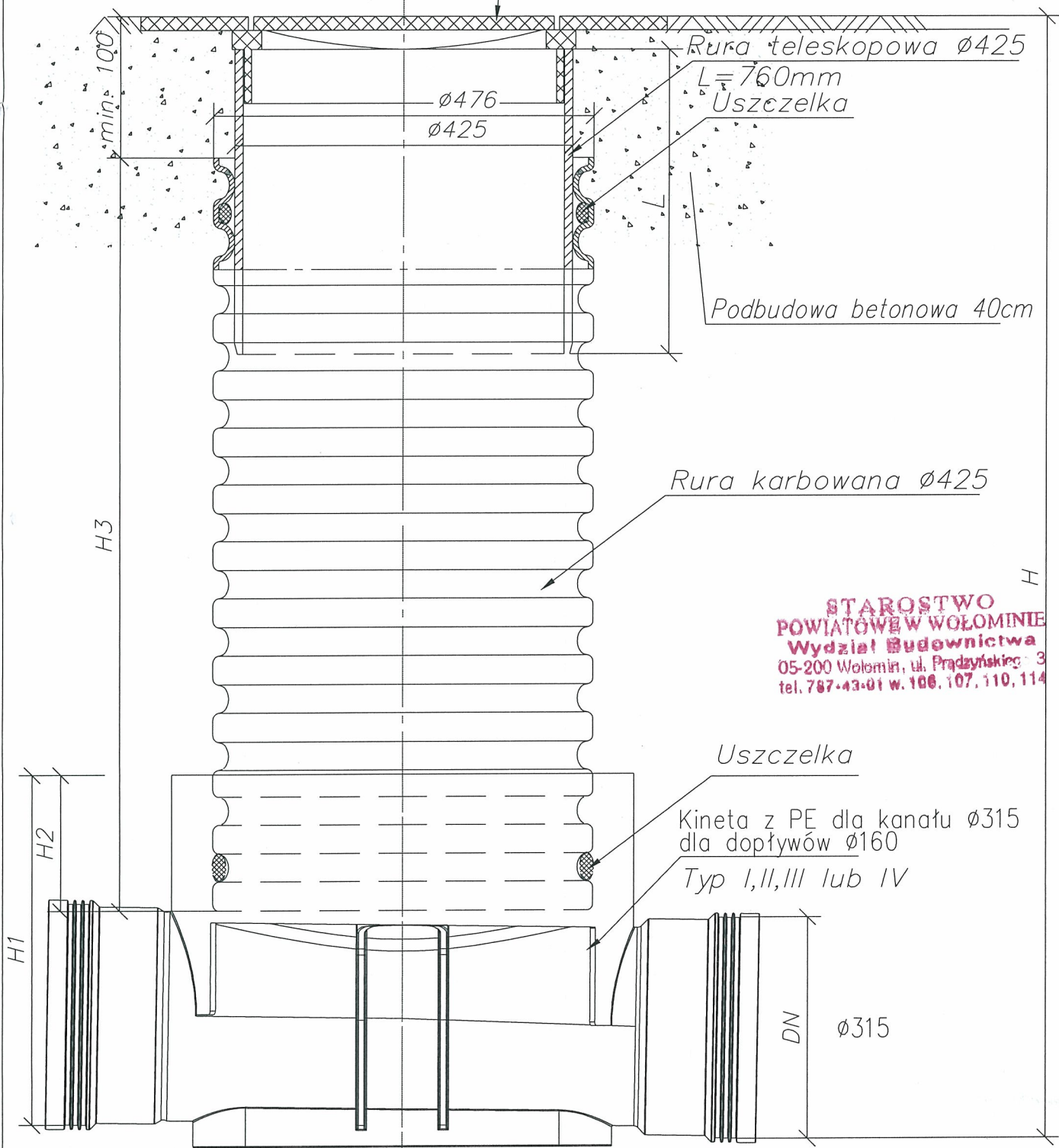
- PW - Pierścień wyrównujący
- PP - Płyta pokrywowa
- PR - Płyta redukująca
- KB - Krag betonowy
- PS - Podstawa studni
- TR1 - TORNADO 1 - system łaczenia na uszczelkę
- UM - Uszczelka międzykręgową

**PARAMETRY TECHNICZNE BETONU:**  
 BETON C35/45 – PN-EN 206-1  
 WŁOSZCZELNOŚĆ W-8  
 NIASIAKLIWOŚĆ DO 5%  
 MROZOODPORNOŚĆ F150

PODSTAWA STUDNI TORNADO 1  
 PS TR1 1400x 500

**POWIAT W WOŁOMINIE**  
**Wydział Budownictwa**  
 05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3  
 tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

Właz żeliwny D400



STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

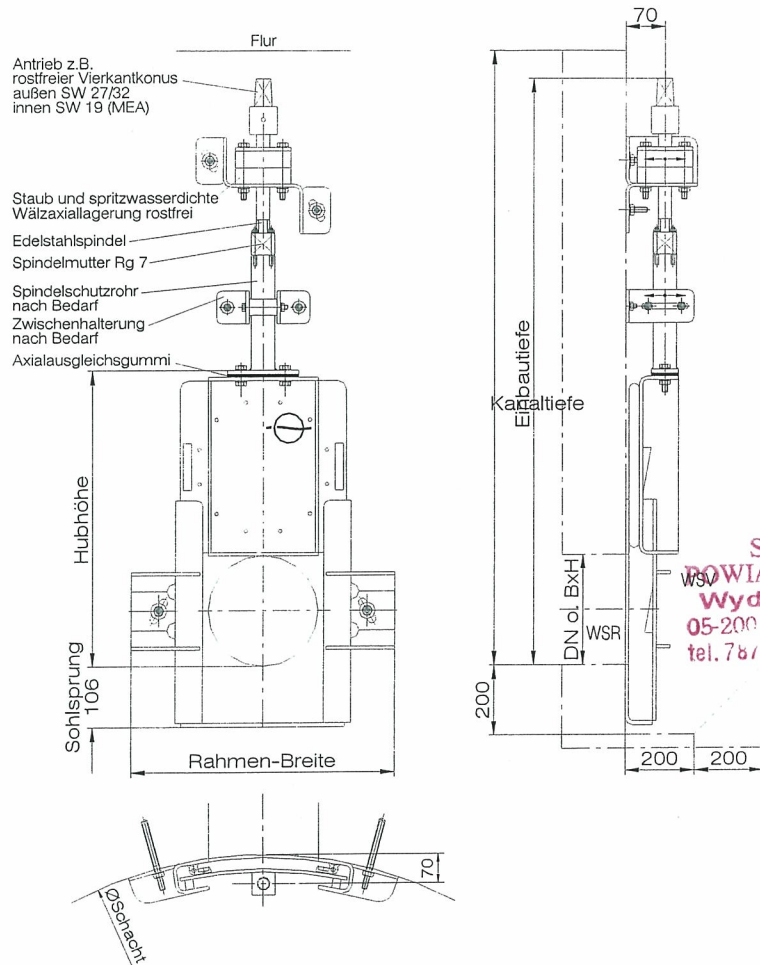
Studzienka inspekcyjna  $\phi 425$  z rurą teleskopową i włazem żeliwnym



## ABS-Zasuwa z wrzecionem Typ: G4V zgodnie z DIN 19569 część 4

Cczerostronnie szczelna zgodnie z klasą szczelności 4

Do przykręcenia na kołki do przygotowanej powierzchni wypukłej ściany zgodnie z DIN 18202 Tab.3



STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądnicka 110  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

Einbauvarianten					
				V	W X

### Wykonanie:

Konstrukcja spawana, rama jednolita montowana przez przykręcenie na kołki, płyta wzmocniona ożebrowaniem z wymienną uszczelką profilową

### Rama:

Stopa ramy zostaje wygięta zgodnie z wymiarami kanału a następnie do ramy jest przyspawana

### Zamykanie klina:

Bezpieczne bez ścierania się powierzchni zamykania, jak w zasuwach klinowych

### Uszczelka:

Jednoczęściowa z gumy NBR odporna na ścieki i oleje do stosowania w środkach spożywczych.

### Napęd:

Nastawny pionowo