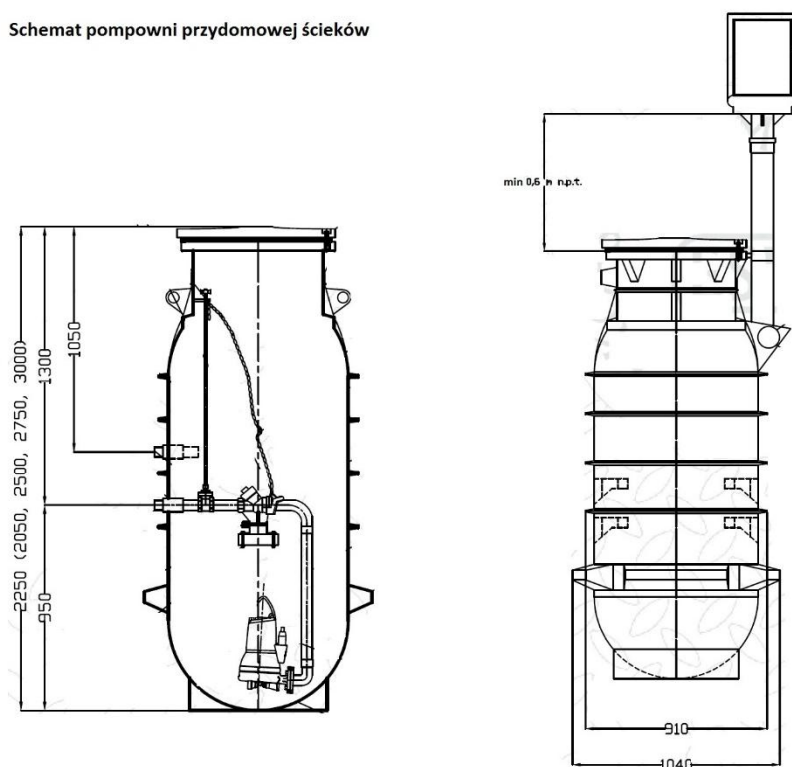


SCHEMAT ORAZ CHARAKTERYSTYKA POMPOWNI PRZYDOMOWEJ

Schemat pompowni przydomowej ścieków



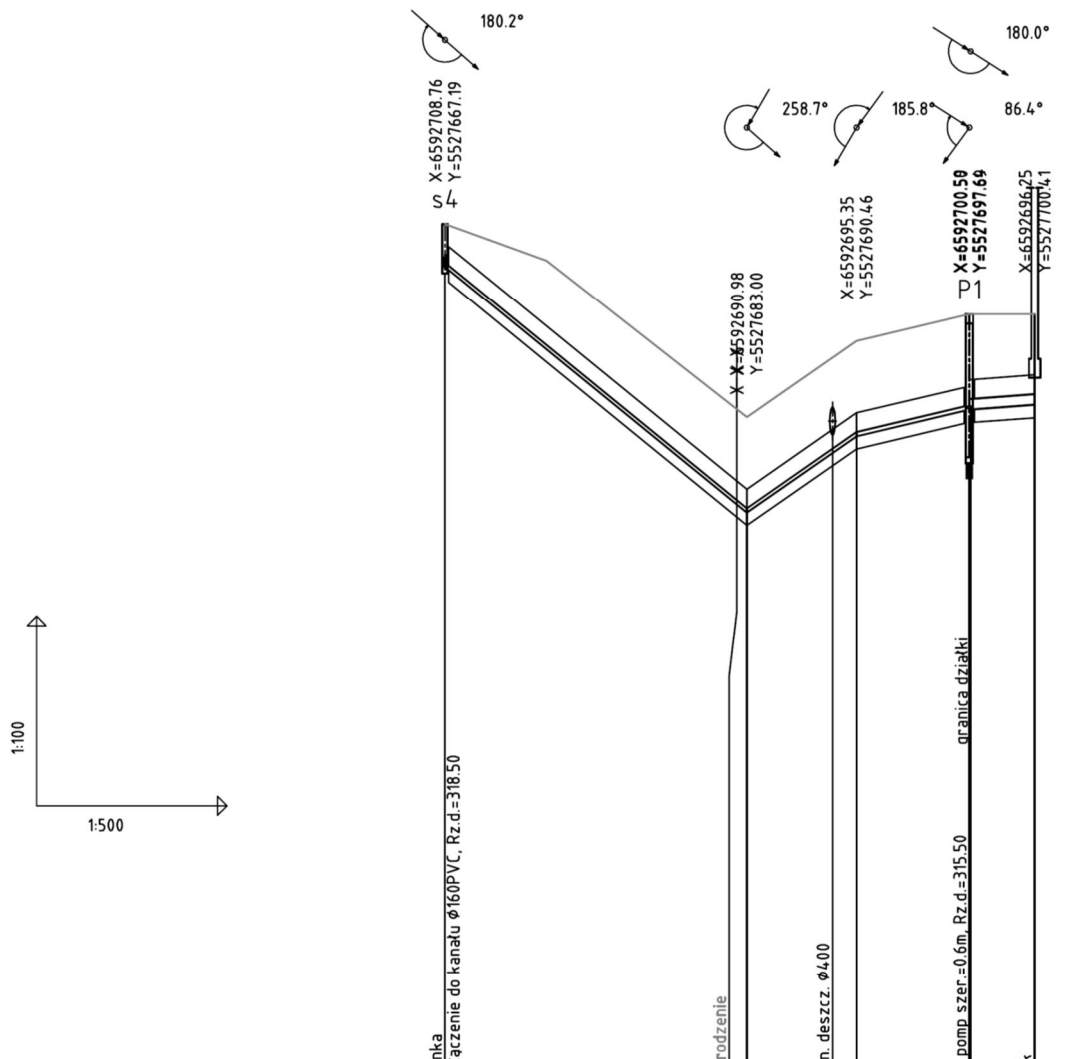
Wymiary na schemacie podane przykładowo, podobnie jak wizualizacja poszczególnych elementów pompowni. Istotne w kwestii badania równoważności rozwiązania będą parametry pompowni i szafki sterowniczej wraz z osprzętem podane w tabelach załączonych poniżej

Opis elementów zbiornika przepompowni przydomowej	Materiał
Właz z zamknięciem	PEHD lub żeliwo
Zbiornik przepompowni DN600 lub DN800, H=1,5-2,95 w zależności od potrzeb	PEHD
Uchwyty transportowe	PEHD
Kołnierz przeciwwyporowy	PEHD
Dno kuliste	PEHD
Uszczelka dopływu Dz160 mm do podłączenia króćca grawitacyjnego	EPDM
Uszczelka dopływu Dz110 mm do podłączenia króćca na przewód zasilający i odpowietrzający	EPDM
Pion tłoczny DN (zgodnie z projektem) połączenia gwintowane	stal nierdzewna
Przeście szczelne dla rury tłocznej Dz48,3mm	PEHD/EPDM
Króciec ciśnieniowy Dz (zgodnie z projektem) zakończony gwintem 1,5"	stal nierdzewna
Zasuwa odcinająca DN (zgodnie z projektem)	stal nierdzewna
Obudowa do zasuw z pokrętkiem dostępna z poziomu terenu	stal nierdzewna
Zaczepek sprzęgający DN40 (48,3) z zintegrowanym zaworem zwrotnym kulowym z wyczystką	żeliwo
Belka usztywniająca 80x40	stal nierdzewna
Oczko na pływaki	stal nierdzewna
Łańcuch	stal nierdzewna
Szkle 6mm M8 269-4-6	stal nierdzewna
Pompa 0,9-1,5kW dobrana przez producenta pompowni dla potrzeb projektu z rozdrabniaczem ze stali nierdzewnej	korpus żeliwny lub stal nierdzewna
Zestaw do montażu szafy sterowniczej (obudowa PEHD, rura PCV DN110 L=1000-2000mm, uchwyt ze stali nierdzewnej, komplet śrub montażowych)	PEHD/PVC/stal nierdzewna
Szafa sterownicza (zgodnie z tabelą)	
Możliwość stosowania nadstawek DN 600 H=45-90 cm	PEHD

Opis szafki sterowniczej

<i>Elementy wyposażenia, zabezpieczenia i alarmy</i>	<i>Podstawowe funkcje</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. obudowa z tworzywa IP65 klasa izolacji II 2. sygnalizator zewnętrzny optyczny (sygnalizacja impulsowa lub ciągła) IP65 3. sterownik z montażem na listwie 4. wyłącznik nadprądowy S303 C10A 5. wyłącznik nadprądowy S301B10A 6. wyłącznik nadprądowy S301B6A 7. stycznik 8. czujnik kolejności i zaniku fazy CKF 9. gniazdo 230V/10A 10. przyciski wyboru rodzaju pracy ręczna /automatyczna 11. sygnalizacja dźwiękowa impulsowa lub ciągła 83-86 dBA 12. menu sterownika w języku polskim (przejrzysta i łatwa obsługa) 13. podświetlany wyświetlacz 14. zegar czasu rzeczywistego (godz. min. sek.) 15. zabezpieczenie zwarciove pompy 16. zabezpieczenie termiczne pompy 17. zabezpieczenie przed przeciążeniem pompy 18. zabezpieczenie przed zanikiem lub zmianą faz 19. alarm po przekroczeniu poziomu przepełnienia 20. alarm w momencie przeciążenia silnika pompy 21. alarm w momencie zadziałania termika pompy 22. alarm w momencie pojawienia się nieszczelności w układzie pomiarowym 23. alarm w momencie wystąpienia zaniku lub asymetrii napięć między fazami 24. alarm w momencie braku obciążenia 25. alarm w momencie przekroczenia czasu pracy podczas jednego cyklu 26. alarm w momencie przekroczenia limitu załączeń w cyklu dobowym 27. alarm w momencie przekroczenia czasu serwisu pompy 28. alarm w momencie zadziałania wyłącznika nadprądowego S303 C10A 	<ol style="list-style-type: none"> 1. sygnalizacja pracy auto (LED zielona) 2. sygnalizacja pracy pompy (LED żółta) 3. sygnalizacja awarii (LED czerwona) 4. sygnalizacja zasilania (LED zielona i czerwona) 5. pomiar poziomu ścieków za pomocą hydrostatycznego miernika poziomu ścieków 6. płynna regulacja poziomu wyłączenia pompy 7. płynna regulacja poziomu włączenia pompy 8. płynna regulacja poziomu przepełnienia 9. przesunięcie reakcji miernika poziomu zależne od wysokości montażu 10. autokalibracja układu pomiarowego 11. wykrywanie nieszczelności w układzie pomiarowym 12. włączenie pompy na 1sek. po długim postoju w celu przesmarowania łożysk i uszczelnień pompy 13. opóźnienie włączenia pompy przy zaniku napięcia w zakresie 0 ÷ 180 sek. (zapobiega jednoczesnemu uruchomieniu większej ilości pomp w systemie kanalizacji ciśnieniowej) w momencie włączenia zasilania nastawiony czas opóźnienia jest wyświetlany na wyświetlaczu i odliczany co sek. do zera do momentu włączenia pompy (zgodnie z normą PN-EN 1671) 14. automatyczne wyłączenie sterowania ręcznego po określonym czasie 15. automatyczne przejście w stan pracy (po wyłączeniu zasilania lub po pracy na sterowaniu ręcznym) 16. automatyczne przejście na nastawy fabryczne w momencie błędnego nastawienia poziomów 17. zliczanie godzin pracy pompy 18. rejestrowanie ilości załączeń pompy 19. pomiar poboru prądu pompy 20. test sygnalizatora zewnętrznego, diod LED i sygnalizacji dźwiękowej 21. zapis wszystkich awarii na obiekcie w pamięci nieulotnej z możliwością zapisu i wydruku 22. dostęp do opcji serwisowych poprzez kod PIN i PUK 23. możliwość odczytu danych na PC portem RS 232 za pomocą oprogramowania Windows
<i>Opcje dodatkowe</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. wyłącznik różnicowo-prądowy 2. zabezpieczenie przeciwprzepięciowe B/C jednomodułowe 3. czujnik wilgoci 4. pływak suchobiegu 5. pływak poziomu alarmowego 	
WSZYSTKIE ELEMENTY ZASTOSOWANE W UKŁADZIE STEROWANIA POSIADAJĄ ZNAK CE	

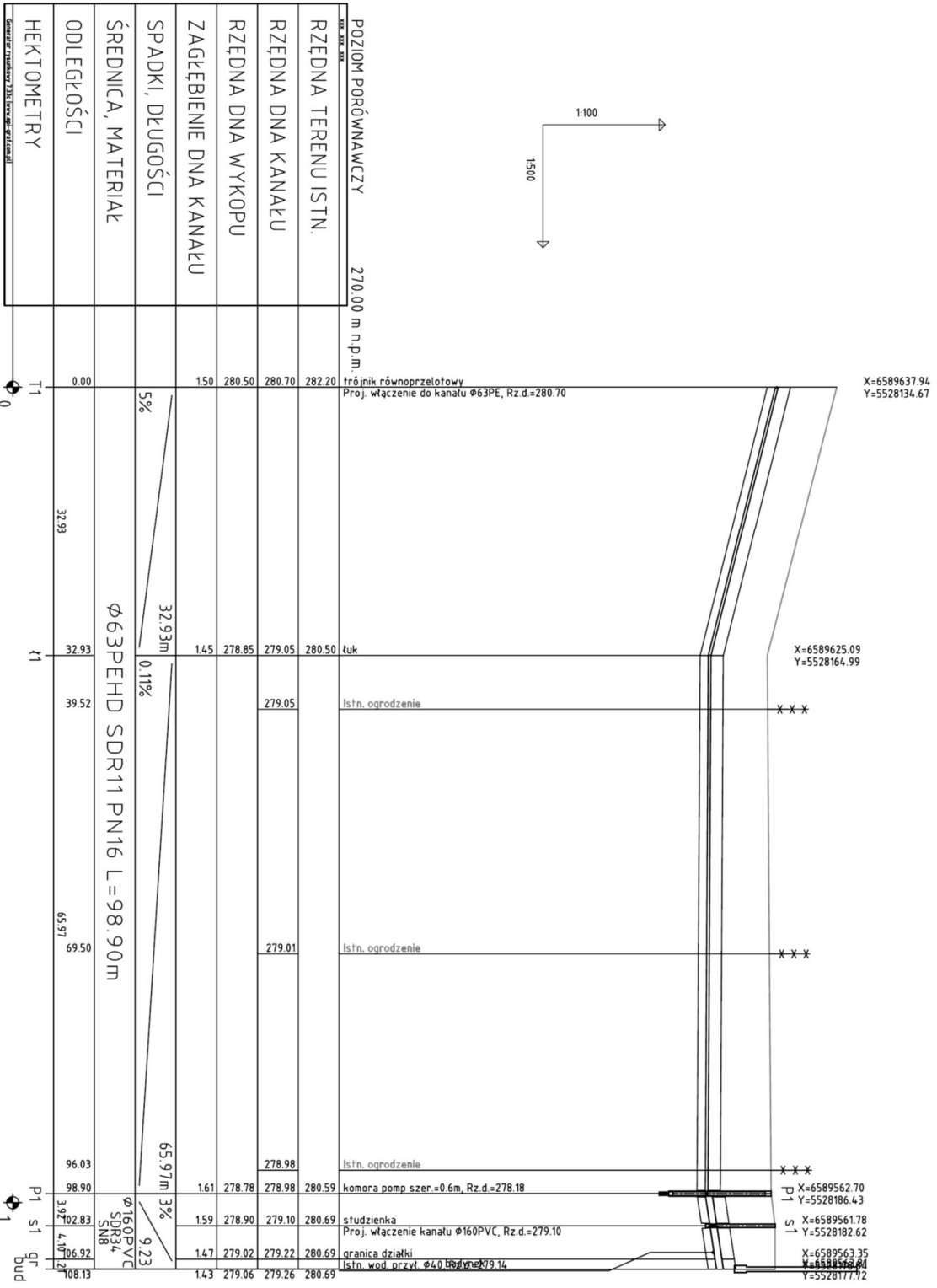
Profile projektowe



POZIOM PORÓWNAWCZY 305.00 m n.p.m.

xxx xxx	studzienka	Proj. wł. do kanału $\phi 160$ PVC, Rz.d.=318.50	istn. ogrodzenie	istn. kan. deszcz. $\phi 4.00$	komora pomp szer.=0.6m, Rz.d.=315.50	granicza działki	budynek	
RZĘDNA TERENU ISTN.	319.18	318.60	316.13	317.33	317.75	317.75	317.75	
RZĘDNA DNA KANAŁU	318.50		314.63	315.57	316.25	316.25	316.33	
RZĘDNA DNA WYKOPU	318.30		314.43	315.63	316.05	316.05	316.13	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	0.68		1.50	1.50	1.50	1.50	1.42	
SPADKI, DŁUGOŚCI		16.28%	23.79m	13.88%	8.64	4.72%	8.89	1.5%
ŚREDNICA, MATERIAŁ		$\phi 63$ PEHD SDR11 PN16 L=4.132m					$\phi 160$ PVC SDR34 SN8	
ODLEGŁOŚCI	0.00	23.79	23.79	8.64	30.54	32.43	8.89	4.132
HEKTOMETRY	s4		t1	t2		P1	bud13	gr

Wyciąg z rysunku nr SD-03.10b dotyczącego pompowni dla budynku nr 13 przy ul. Stara Droga w Bułowicach



Wyciąg z rys. K-03.10a dotyczącego pompowni dla budynków 107A przy ul. Krakowskiej w Kętach