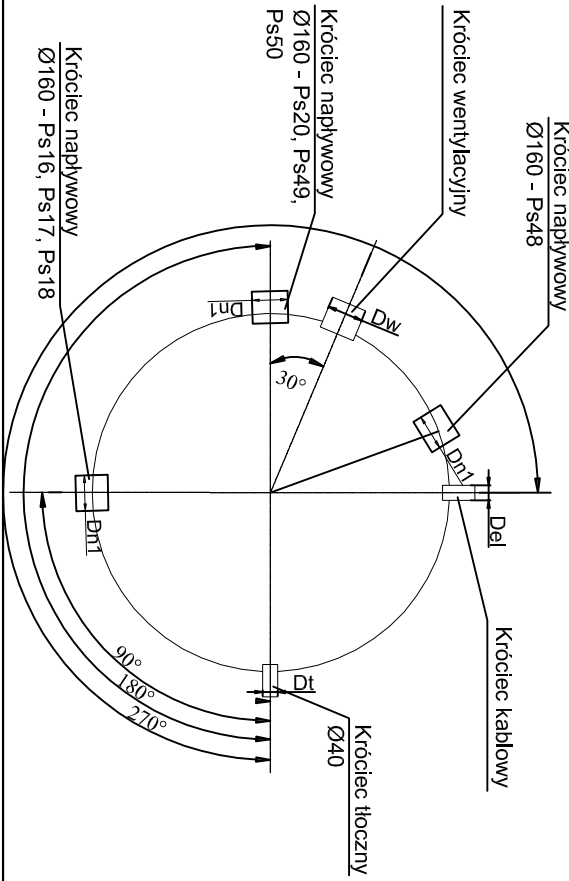
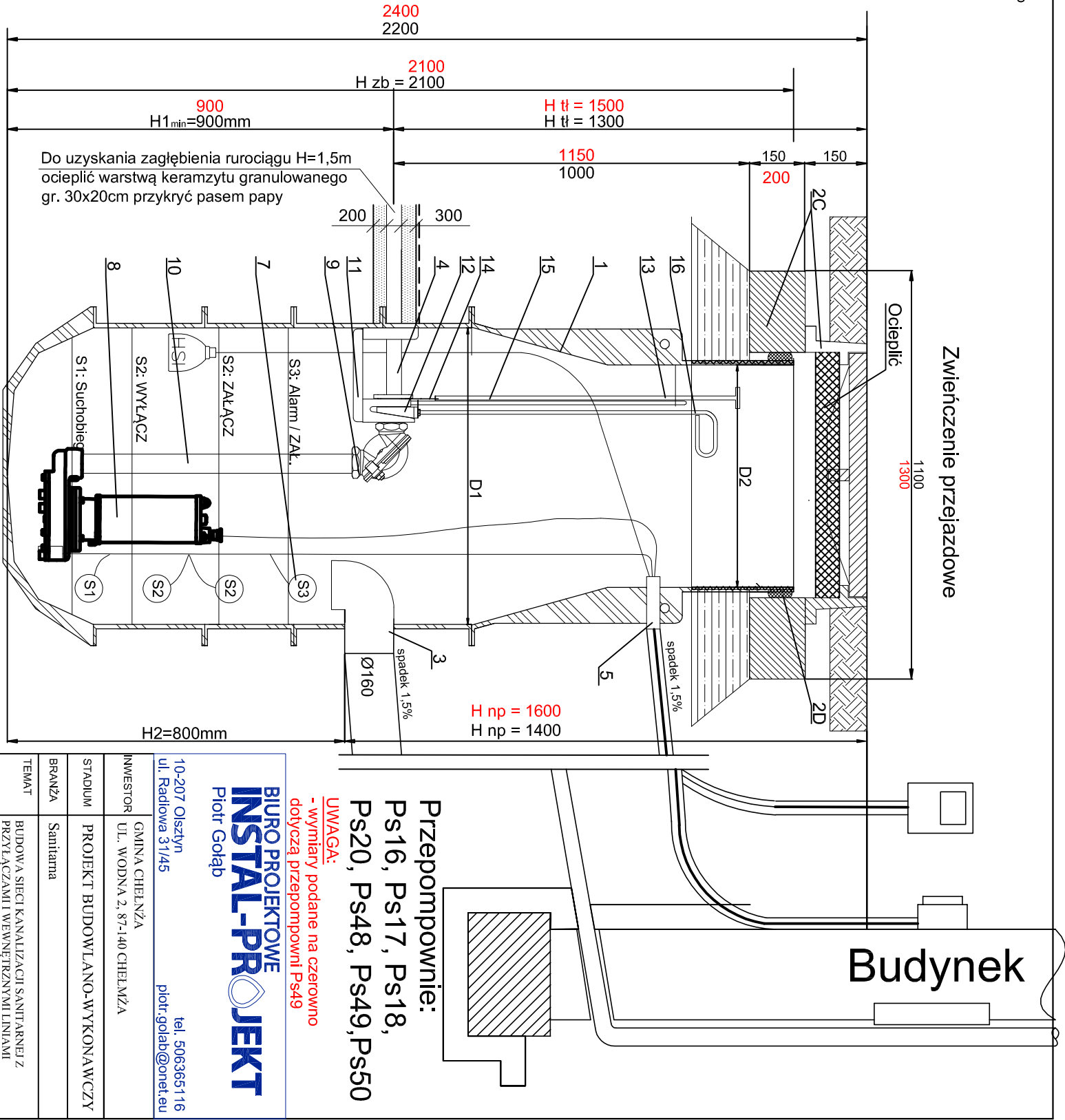


1. Zbiornikowa pompa powinna służyć komunalnym :
• Zbiornik, Zbiornik z PEHD z dnem klasycznym - monolityczna studzienka składająca się z kominka wiazowego o średnicy wewnętrznej DN600, trzon głównego o średnicy wewnętrznej DN800 oraz dnie z zaokrąglonym dnem zapobiegającą sedimentacji osadów stałych. Objętość komory pracy (od dna zbiornika do wlotu, grzałki H=0,8mb) powinna wynosić od 350-450l. Objętość rezerwowa zbiornika powinna wynosić min 500l +/-10% tj powyżej poziomu alarmowego (przepełnienia),
Pokręwa (wiaz):
C. Pokręwa ciężka żeliwna ocieplona D400 dla wersji z płytą odciążającą wykonaną z betonu zbrojonego (2C). Prześleż pomiędzy zbiornikiem a płytą uszczelnic (2D).
Rurociąg / Kocioł napływowy - Hn min odległość dna rurociągu napływowego wynosi 800mm, wykonany z rury PVC 160 zakończony w zbiorniku kołanem 90st. PVC pełniącym rolę deflektora kierunkowego.
Kocioł tłoczny - DN32, wykonany z rury ze stali 304 zakończony gwintem 5/4" GZ. Na zewnątrz zbiornika zaizolować 2 x taśmą "DENSOL"
4. Kocioł - przepust kablowy - odległość przepustu od powierzchni ziemi ok. 500mm, wykonanego rura Arotla min. DNS0
5. Skrzynka sterująca - zawiera m.in.:
• obudowa z tworzywa sztucznego min IP65
• wyłącznik główny, wyłącznik różnicowo-prądowy (ochrona przeciwporażeniowa),
• sygnalizacja alarmowa (świełka lub dzwielekowa)
• moduł sterujący zapewnialący:
• zabezpieczenie Tmax (suchobieg czasowy) i zastojowe (włączanie pompy co 24h / 5sek.)
• kontrolę regulatorów, 4 nastawy opóźnionego włączania sterowania,
• zabezpieczenie nadprądowe silnika, kontrolę faz (dla 400V)
• przełącznik trybu pracy: Auto / 0 (Postój) / Ręczny
• diody informacyjne o stanie pracy i awariach
6. Skrzynka montowana na ścianie budynku lub na stojaku (wykonany ze stali 1.4301). Zalecana odległość skrzynek w linii prostej od zbiornika do miejsca montażu wynosi 6mb dla regulatorów 10mb. W przypadku większej odległości skrzynek zamontować na stojaku w pobliżu zbiornika.
Czujniki / Sensory poziomu
7. Wymaga się aby w jednym cyklu pracy wypompuować ok. 150-200 litrów +/-10%, ścieków. Każdy z poziomów musi być realizowany przez niezależny regulator
a) Poziom S1 Suchobieg - typu Pływak - suchobieg (opcja)
b) Poziom S2 Praca - typu Pływak / Sonda HSI - Zalec / Wyłącz pompę
c) Poziom S3 Alarm - typu Pływak / Sonda HSI - alarm (przepełnienie)
Nie dopuszcza się stosowania przewodów dłuższych niż 15m. W przypadku większej odległości skrzynek montować na stojaku przy zbiorniku.
8. Pompa zatapiałna odrzuć z rozdzielaczem szt. 1 o poniższych parametrach technicznych i jakościovch:
• Parametry hydrauliczne pracy: Qmin [l/s] przy Hmin [m] patrz tabela dla parametrów silnika elektrycznego, Parametry elektryczne silnika pompy: Pn=1.5kW +/-10%, U=400V, n=2800obr./min +/-10%,
• Powyższe parametry silnika zapewniają dużą energoszczędność oraz wieloletnią żywotność części pracujących
• Silnik wyposażony zabezpieczenie termiczne typu kilksom.
• Masa pompy nie może przekraczać 33kg
• Rozdzielacz: wykonany ze stali o podwyższonej odporności na ścieranie hartowanej do twardości 55-60 HRC, zapewnia rozdzielanie wszystkich nietypowych zanieczyszczeń jak sznety, podpaści, piaski, przetrwały liny, jednocześnie gwarantując nieobklocalność pompy, co opnia koszty eksploatacji.
• Silnik zabezpieczony przed ściekami poprzez uszczelnienie mechaniczne (nie dopuszcza się stosowanie uszczelnienia typu silerling jako awaryjnych i nadobromych na soeki).
9. Zawór zwrotny 5/4" szt. 1 - żeliwo, stal nierdzewna lub równoważne; zawór zwrotny zgodny z normą PN-EN 12050-4,
10. Pion tłoczny DN32 - stal 304 lub lepsze, nie dopuszcza się stosowania rur typu PE, PP, gumowych.
11. Belka wsporcza - stal 304 lub lepsze
12. Szybnikowe hydrauliczne DN32 szt. 1 - stal 304 lub lepsze - ułatwia osadzanie oraz rozłączanie pompy od rurociągu tłocznego bez konieczności rozkręcania jakichkolwiek elementów, nie dopuszcza się stosowania elementów typu złącze skręcone, śrubunek itp.
13. Klucz zasuwowy nożowej - stal 304 lub lepsze - umożliwila zamykanie zaworu z poziomu ziemi (ok. 40cm od ziemi).
14. Zawór odciążający DN32 szt. 1 - stal 304 lub lepsze - typu zasuwu nożowa obsługiwana z poziomu ziemi
15. Prostownica szt. 1 - stal 304 lub lepsze - ułatwia osadzanie pompy przy wysokim poziomie ścieków
16. Uchwyty do wyciągania pompy szt. 1 - stal 304 lub lepsze - umożliwila wyciąganie pompy z poziomu ziemi
17. Stojak skrzynek sterujących - stal 304 lub lepsze (opcja)

Parametry pompowni			
Nr / Nazwa pompowni: Ps16, Ps17, Ps18, Ps20, Ps48, Ps49, Ps50			
Typ pompowni: PK PEK0,8-ZL-1xWWR			
Ilość pompowni w zadaniu	Sztuk	7	
Wymagane parametry pomp(y): Typ pompy: WIR-R/H21	Hp [m] Qp [l/s] P=[kW] U=[V]	18 1,0 1,5 400	
Materiał zbiornika		PEHD	
Pokrywa ciężka - żelwna, ocieplona		D400	
Wentylacja nawiewna		PVC	
Średnica komory zbiornika D1	[m]	0,80	
Średnica komina zbiornika D2	[m]	0,60	
Wysokość zbiornika - H _{zb}	[m]	2,10	
Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni	[m]	2,20-2,40	
Rzędna górnej krawędzi zbiornika	[m]	2,10	
Rzędna osi przepustu kablowego	[m]	1,70	
Rzędna osi przyłącza ciśnieniowego	[m]	0,90	
Rzędna dna przyłącza grawitacyjnego	[m]	0,80	
Rzędna poziomu S3 - przepełnienie	[m]	0,70	
Rzędna poziomu S2 - złącz	[m]	0,60	
Rzędna poziomu S2 - wylącz	[m]	0,30	
Rzędna poziomu S1 - suchobieg	[m]	0,20	
Rzędna dna zbiornika	[m]	0,00	
Średnica hydrauliki	DN	32	
Średnica przyłącza tłocznego / ciśnieniowego Dt	PE	40	
Średnica przyłącza napywowego 1 Dn1	PVC	160	
Średnica przyłącza napywowego 2 Dn2	PVC	160	
Średnica króćca kablowego Del	Dz	50	
Średnica przyłącza wentylacji nawiewnej Dw	PVC	110	
Maksymalne ciśnienie dla przyłącza ciśnieniowego	MPa	1,0	
Montaż zestawu ocieplającego na przyłączy ciśn.	TAK / NIE	DN32	
min. H tt = H przemarzania + 0,1m			



10-207 Olsztyn ul. Radłowa 31/45 tel. 506365116 piotr.golab@onet.eu		BIURO PROJEKTOWE INSTAL-PROJEKT Piotr Gołąb	
INWESTOR	GMINA CHEŁMŹA UL. WODNA 2, 87-140 CHEŁMŹA		
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
BRANŻA	Sanitarna		
TEMAT	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZŁĄCZAMI I WENETRZNYMI LINIAMI ENERGETYCZNYMI ZASILAJĄCYMI PRZEPOMPOWNI: CHEŁMŹA, NOWA CHEŁMŹA, PLUSKOWIEŚ, ZALEŚIE, ŻALGNO, DŻMIERNO, GM. CHEŁMŹA - ODCINIEK PLUSKOWEŚ-ZALEŚIE - <u>AKTUALIZACJA</u> <u>ZADANIE I</u>		
RYSUNEK	Przepompownia Ps - technologia		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Piotr Gołąb	PODPIS:	
upr. bud. nr ewid. WAM/0149/POOS.10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń do wodociągów i gazowych, kanalizacyjnych i energetycznych <i>Jacek Ostrowski</i> upr. bud. Nr. 36394/OŁ. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 1 pkt 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b			
SPRAWDZIŁ:	inż. Maciej Sykała WAM/0074/POOS/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej		
DATA:	SKALA:	NR RYS.:	
11.2016	----	10	