

Zakres dostawy kompaktowej pompowni INWAP PK PES0,8/2,15|ZL-1xOR-N:

- 1. Zbiornik. Zbiornik z PEHD fi800 z dnem specjalnym - monolityczna studzienka składające się z kominka wjazdowego o średnicy wewnętrznej DN600, trzonu środkowego o średnicy wewnętrznej DN800 oraz dnie ze zredukowaną komorą moką zapewniającą zwiększoną rotację ścieków, zapobiegającą zagniwaniu ścieków i wydzielania się odoru oraz sedimentacji osadów stałych. Objętość komory pracy (od dna zbiornika do wlotu grawitacji H=0,8mb) powinna wynosić od 120-160l. Po każdym cyklu pracy maksymalnie w zbiorniku powinno pozostać do 20l ścieków. Objętość rezerwowa zbiornika powinna wynosić min 550l +/-10% tj powyżej poziomu alarmowego (przepelnienia).
- 2. Pokrywa (właz) fi 600 PE z zamknięciem obrotowym , bolcami do blokowania oraz z możliwością zastosowania pojedynczego zamknięcia klódkowego. W przypadku terenów przejezdnych zastosować płytę odciażającą wraz włazem fi600 o odpowiedniej klasie nośności.
- 3. Rurociąg napływowy - Hn min odległość dna rurociągu napływowego wynosi 800mm, wykonany z rury PVC 110/160 zakończony w zbiorniku kołanem 90/120st. PVC pełniącym rolę deflektora kierunkowego.
- 4. Króciec tłoczny - DN32 wykonany z rury ze stali 1.4301 zakończony gwintem 5/4" GZ.
- 5. Przepust przewodów elektrycznych - odległość przepustu od powierzchni ziemi ok. 350mm, wykonanego rura Arota DN50 (zalecane).
- 6. Skrzynka sterownicza - zawiera m.in.:
  - Obudowa z tworzywa sztucznego min IP55
  - Wyłącznik sterowania, wyłącznik różnicowo-prądowy (ochrona przeciwporażeniowa)
  - Zabezpieczenie nadprądowe silnika; Czujnik kontroli i zaniku faz (dla 400V)
  - Alarm dźwiękowy (awaria pompy, przepełnienie zbiornika)
  - Tryb pracy: automat / ręczny / naprzemienna / równoległa / pojedyncza

Skrzynka montowana na ścianie budynku lub na stojaku (wykonany ze stali 1.4301). Zalecana odległość skrzynki w linii prostej od zbiornika do miejsca montażu wynosi 6mb dla regulatorów 10mb (11mb dla regulatorów 15mb).

7. Regulatory poziomu

Wymaga się aby w jednym cyklu pracy wypompować ok. 50 litrów +/-10%, ścieków. Każdy z poziomów musi być realizowany przez niezależny regulator.

a) Poziom L1 - Pływak lub Hydrosonda - załącz / wyłącz pompę

b) Poziom L2 - Pływak lub Hydrosonda - alarm (przepełnienie) + załącz / wyłącz pompę

Hydrosonda to hydrostatyczny czujnik poziomu ścieków, pracujący beznapięciowo w zbiorniku. Hydrosonda pełni funkcję załączenia i wyłączenia pomp oraz włączenia alarmu. Nie dopuszcza się zastosowania przewodów dłuższych niż15mb.

8. Pompa zatapialna wyporowa z rozdrabniaczem szt. 1

Parametry hydrauliczne pracy: Qp=0,5 l/s, Hp=0,5MPa.

Parametry elektryczne: Pn=800W +/-10%, U=230V/400V, n=1450obr/min. (małe obroty silnika zmniejszają częstotliwość wymiany części pracujących obniżając koszty eksploatacji).

Rozdrabniacz: wykonany ze stali nierdzewnej (1.7228) o podwyższonej odporności na ścieranie hartowanej do twardości 55-60 HRC lub z równoważnego materiału, średnica wirnika rozdrabniacza min. 125mm (duża średnica zapewnia rozdrabnianie wszystkich nietypowych zanieczyszczeń jak szmaty, podpaski, pieluszki, prezervatywy i inne, jednocześnie gwarantując nieblokowanie pompy, co obniża koszty eksploatacji). Obudowa silnika wykonana ze stali kwasoodpornej. Masa pompy nie może przekraczać 25kg +/-10%. Silnik zabezpieczony przed ściekami poprzez uszczelnienie mechaniczne.

Przykładowy typ pompy: ORKA-N 5/4" firmy INWAP lub równoważne

9. Zawór zwrotny 5/4" - żeliwo, stal nierdzewna lub równoważne; zawór zwrotny musi być zgodny z normą PN-EN 12050-4.

10. Pion tłoczny DN32 - stal 1.4301 lub równoważne

11. Belka wsporcza - stal 1.4301 lub równoważne

12. Szybkozłącze hydrauliczne DN32 - żeliwo z powłoką ochronną lub równoważne - ułatwia osadzanie oraz rozłączanie pompy od rurociągu tłoczego bez konieczności rozkręcania jakichkolwiek elementów.

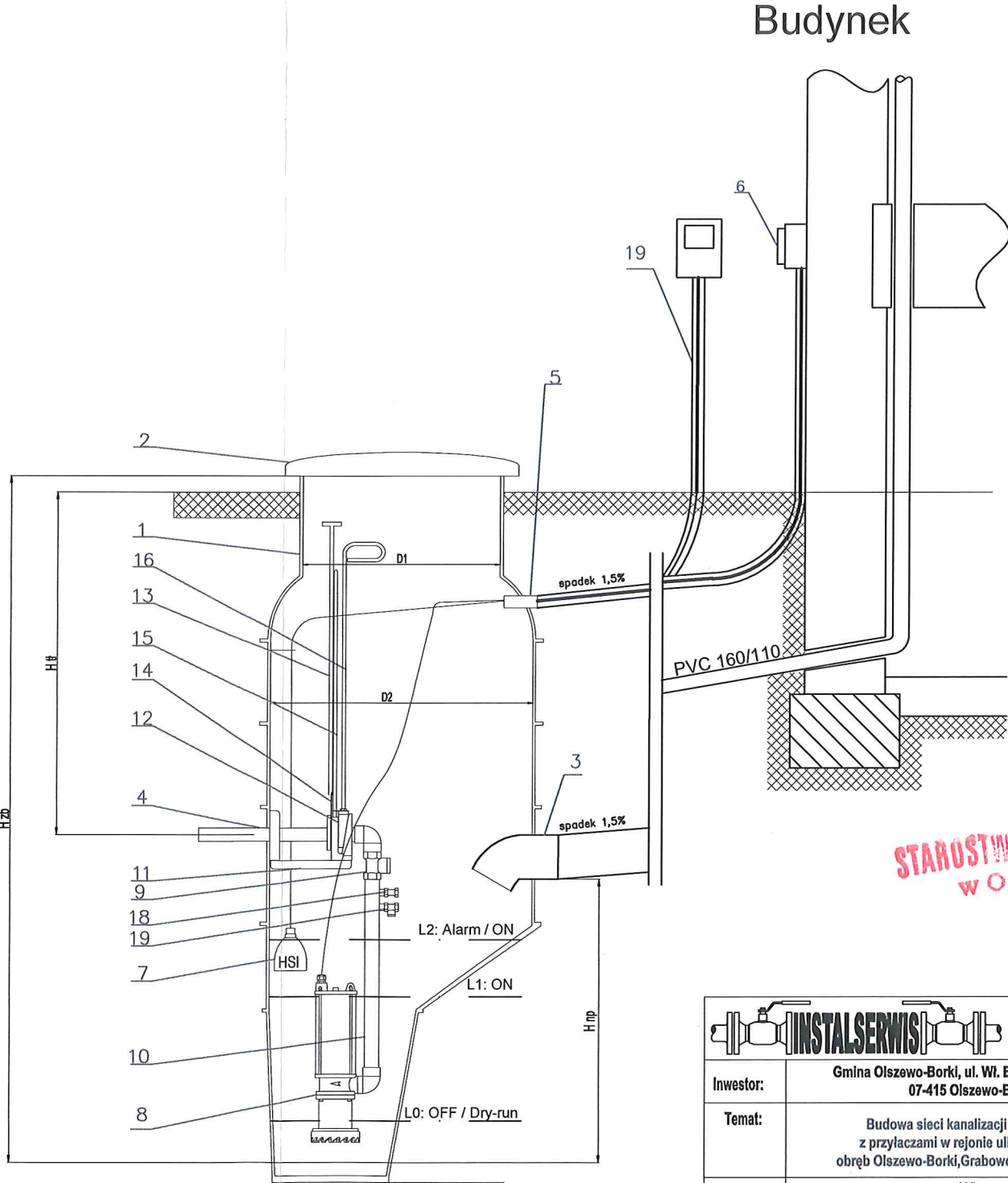
13. Klucz zasuwowy nożowej - stal 1.4301 lub równoważne - umożliwia zamykanie zaworu z poziomu ziemi (ok. 30cm od ziemi). Na wyposażeniu eksploatatora dostarczona w ilości 1% ogólnej ilości pompowni.

Posadowienie na pierścieniu odciażającym			
A15	B125	C250	D400


Ilość pompowni w zadaniu	Sztuk	xx
Parametry pompowni		
Wymagane parametry pomp	H [mH2O]	50
Przykład pompy: ORKA-N 5/4" INWAP Brzeg	Q [l/s]	0,5
	Pn [kW]	0,8kW / 0,8kW
	U [V]	400V / 230V
Materiał zbiornika		
Średnica zbiornika	DN [m]	0,8
Wysokość zbiornika	Hzb [m]	2,15
Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni	[m]	2,10
Rzędna dna zbiornika	[m]	0,00
Rzędna dna dopływu	[m]	min 0,8
Rzędna osi przewodu tłoczego	[m]	1,00
Rzędna osi przepustu kablowego	[m]	1,8
Poziom alarmowy	[m]	0,7
Poziom załączenia pompy	[m]	0,5
Poziom wyłączenia pompy	[m]	0,15
Średnica pod pokrywą D1	[mm]	600
Średnica wewnętrzna zbiornika D2	[mm]	800

min. H tł = H przemarzania + 0,1mb  
min. H np = 0,8mb

- 14. Zawór odcinający DN32 - stal 1.4301 lub równoważne - typu zasuwowy nożowy obsługiwany z poziomu ziemi
- 15. Prowadnica - stal 1.4301 lub równoważne - ułatwia osadzanie pompy przy wysokim poziomie ścieków
- 16. Uchwyt do wyciągania pompy - stal 1.4301 lub równoważne - umożliwia wyciąganie pompy z poziomu ziemi
- 17. Zawór bezpieczeństwa 3/4" nastawa 0,6MPa - mosiężny lub równoważne
- 18. Zawór przeciwpóźniowy (napowietrzający) 3/4" - mosiężny lub równoważne
- 19. Stojak skrzynki sterującej - stal 1.4301 lub równoważne (opcja)



STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

				Biuro: ul. Tęczowa 7, 07-410 Ostrołęka tel. 535 037 030, 604 242 502 e-mail: instalserwis@gmail.com	
Inwestor:	Gmina Olszewo-Borki, ul. Wł. Broniewskiego 13, 07-415 Olszewo-Borki				Branża: SANITARNA
Temat:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w rejonie ulicy Warszawskiej obręb Olszewo-Borki, Grabowo, gm. Olszewo-Borki				Stadium: P.B.
Adres obiektu, lokalizacja:	działka nr ew.: -224, 153/39, 154/16, 154/17, 157/5, 153/38, 159/2, 159/1, 159/3, 160/2, 232/2, 232/1, 163/2, 164, 165/1, 165/2, 166, 167, 168, 169, 170/3, 170/2, 170/5, 170/7, 222, 221 obręb Grabowo - 302/2, 301/3, 300/5, 299/2, 298/6, 297/2, 296/2, 295/1, 340, 295/4, 293/39, 292/17, 291/10, 290/12, 289/15, 288/10, 288/1 obręb Olszewo-Borki				Nr rys: 5
Nazwa rys:	SCHEMAT URZĄDZENIA ZBIORNIKOWO - TŁOCZNEGO				
ZESPÓŁ AUTORSKI:					
Imię i nazwisko		nr. uprawnień	data	podpis	
inż. Stanisław Zera		89/84/0s			
projektant: br. saniatna	uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych wodociągowych i kanalizacyjnych				
mgr inż. Wojciech Gawarkiewicz		7/89/0s			
sprawdzający: br. saniatna	uprawnienia w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych				
Ostrołęka, grudzień 2014 r.					skala: b/s