



PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

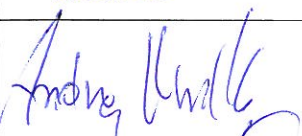
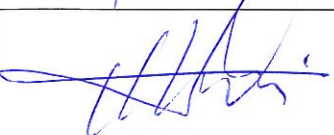
TYTUŁ PROJEKTU: SKANALIZOWANIE MIASTA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
- TYMCZASOWA TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI

INWESTOR: PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I
WODOCIAGOWEJ SP. Z O.O.
UL. KOŚCIELNA 14
87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

BRANŻA: SANITARNA, ELEKTRYCZNA

OBIEKT: TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI

ADRES: ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
UL. SIKORSKIEGO - SZCZYGŁOWSKIEGO
DZ. NR 1.28. – 241
DZ. NR 1.29 - 30

OPRACOWAŁ:	mgr inż. Zofia Duma	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Andrzej Miszczak KUP/0058/PWOS/14 w specj. sieci i instalacje sanitarne	
PROJEKTOWAŁ:	tech. Marek Trząsański ABU-IX-8386-5/73/89 Wk w specjalności instalacji sanitarnych UA-V-7342-5/33/92 Wk w specjalności sieci sanitarnych	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Krystyna Bieniecka KUP/0045/POOS/05 w specj. sieci i instalacje sanitarne	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Ryszard Jankowski KUP/0156/POOE/10 w specj. elektrycznej	



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

1:500

Powiat: ALEKSANDROWSKI

Gmina / Miasto: ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

Obwód / Ulica: SIKORSKIEGO

Działka: Działka 241 - mapa 28

Rejestr: GN.Go.6640.1189.2014

Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień: 08.09.2014r

Układ współrzędnych: "2000 strefa 6"

Układ wysokościowy: "Krańszadt 60"

↑ X = 586007171

→ Y = 6546004.78 > współrzędne lewego dolnego narożnika ramki

Ks 387/2014

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA ALEKSANDROWSKI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego

P.0401.2014.1055

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

11.09.2014

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

[Signature]

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500



KOPIA MAPY JEST ZGODNA Z MAPĄ DO CELÓW PROJEKTOWYCH
GN.Go.6640.1189.2014 Z DNIA 08.09.2014 r.

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

OZNACZENIA:

- Projektowana studnia kan. sanitarnej
- Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Projektowana kanalizacja sanitarna tłoczna
- Projektowane ogrodzenie tłoczni
- Projektowana rura ochronna typu Arot 110
- Projektowany przewód elektryczny zalicznikowy
- Projektowane złącze kablowe (ZK)
- Projektowana rozdzielnia główna (RG)
- Zakres opracowania

UWAGA:
NA WSZYSTKICH PRZEWODACH ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH PRZY SKRZYŻOWANIACH I ZBLIŻENIACH DO PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI ZASTOSOWAĆ RURY OCHRONNE DWUDZIELNE TYPU AROT 110.



"IZOL"-KRYSZYNA BIENIECKA

tel./fax 54 413 70 70; 54 413 70 76

87-800 WŁOCŁAWEK, UL. JAGIELLOŃSKA 11

www.izol.com.pl, e-mail: izol@izol.com.pl

NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):	UMOWA Z DNIA 08.09.2014 r.
TYTUŁ PROJEKTU:	SKANALIZOWANIE MIASTA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI - TYMCZASOWA TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI
INWESTOR:	PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I WODOCIĄGOWEJ SP. Z O.O. UL. KOŚCIELNA 14 87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
NAZWA RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
OBIEKT:	TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI
BRANŻA:	SANITARNA
ADRES:	ALEKSANDRÓW KUJAWSKI, UL. SIKORSKIEGO - SZCZYGŁOWSKIEGO DZ. NR 1.28 - 241; 1.29 - 30
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Zofia Duma
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Ryszard Jankowski
PROJEKTOWAŁ:	tech. Marek Trzaskalski
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Krystyna Bieniecka
DATA:	06.10.2014
ETAP PRAC:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
TOM:	NR EWID.
SKALA:	297.1
NR RYS.:	1
STR.	-

Spis treści

1.0.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.0.	DANE OGÓLNE I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3.0.	STAN ISTNIEJĄCY.....	4
4.0.	WARUNKI GEOLOGICZNE.....	4
5.0.	PRZYŁACZA KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE.....	5
6.0.	RUROCIAG TŁOCZNY – PRZYŁĄCZE.....	5
7.0.	TŁOCZNIE ŚCIEKÓW.....	5
8.0.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU TŁOCZNI.....	6
9.0.	DOBÓR TŁOCZNI - OBLICZENIA.....	6
10.0.	ROBOTY DROGOWE.....	7
11.0.	SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z KABLAMI ENERGETYCZNYMI I TELEKOMUNIKACYJNYMI.....	7
12.0.	ROBOTY ZIEMNE.....	8
13.0.	WYTYCZNE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ.....	8
14.0.	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.....	8
15.0.	UWAGI KOŃCOWE.....	8
16.0.	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH.....	10
 II. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE - BRAK.		
1. Decyzja o warunkach zabudowy.		
2. Warunki techniczne Zakładu Gospodarki Komunalnej w Aleksandrowie Kujawskim.		
3. Wypis z rejestru gruntów.		
4. Uzgodnienie ZUD.		
5. Uzgodnienie techniczne z Zakładem Gospodarki Komunalnej w Aleksandrowie Kujawskim.		
 III. RYSUNKI		
1. Plan Zagospodarowania Terenu.		
2. Profil przyłączy kanalizacyjnych.		
3. Tłocznia ścieków.		
4. Studnia kanalizacyjna dodatkowa $S_{\frac{66/9'}{Z-1}}$		
 IV. ZAŁĄCZNIKI TECHNICZNE		
1. Badania odwiertu geologicznego (odwiert 9 i 30).		
2. Karta doboru Tłoczni Awalift 74/2 firmy COROL.		
 V. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA BUDOWLANE I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.		

I. OPIS TECHNICZNY.

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1. Decyzja o warunkach zabudowy.
- 1.2. Warunki techniczne zakładu Gospodarki Komunalnej w Aleksandrowie Kujawskim
- 1.3. Mapa sytuacyjna do celów projektowych w skali 1:5000.
- 1.4. Wypis z rejestru gruntów.
- 1.5. Badania geologiczne – karta otworów w rejonie projektowanej tłoczni.
- 1.6. Projekt Podstawowy skanalizowania miasta Aleksandrów Kujawski.
- 1.7. Wytyczne producenta doboru urządzeń tłoczni.
- 1.8. Wizja lokalna.
- 1.9. Normy państwowe i wytyczne projektowania.

2.0. DANE OGÓLNE I ZAKRES OPRACOWANIA.

Zgodnie z warunkami technicznymi ZGK niniejsze opracowania obejmuje projekt tymczasowej tłoczni ścieków z rejonu ul. Kochanowskiego i części ulicy Sikorskiego. Nadmieniam się, że kanały uliczne w ul. Kochanowskiego i Sikorskiego opracowane są oddzielnym projektem podstawowym pt. „Skanalizowanie miasta Aleksandrów Kujawski”.

Projekt tymczasowej tłoczni z przyłączami uwarunkowany jest zamierzeniami inwestycyjnymi wybudowania tylko części głównego kanału odpływowego w ul. Sikorskiego tj. na odcinku od skrzyżowania z ul. Kochanowskiego do skrzyżowania z ul. Szczygłowskiego oraz brakiem możliwości połączenia grawitacyjnego z kanałem istniejącym w ul. Szczygłowskiego.

Ścieki sanitarne z w/w rejonu odprowadzane będą przez projektowaną tymczasowo tłocznię ścieków do istniejącego kanału sanitarnego Ø 400 w ul. Szczygłowskiego. Dopływ ścieków do tłoczni grawitacyjny z kanału w ul. Sikorskiego poprzez wybudowanie dodatkowej studzienki na tym kanale przystosowanej konstrukcyjnie (kineta) do odpływu tymczasowego.

Tymczasowa tłocznia wykorzystana będzie do czasu wybudowania dalszej części kanału sanitarnego w ul. Sikorskiego z odpływem w kierunku centrum miasta. Po wybudowaniu tego kanału istniejącą tymczasową tłocznię zdemontować, a teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Niniejsze opracowania rozpatrywać łącznie z projektem podstawowym „Skanalizowanie miasta Aleksandrów Kujawski”.

Zakres opracowania:

- tymczasowe tłoczenie ścieków sanitarnych typu AWALIFT 74/2 usytuowana w podziemnym zbiorniku (studnia betonowa Ø 1500mm) kpl. 1
- dodatkowa studzienka kanalizacyjna Ø 1200 na kanale w ul. Sikorskiego przystosowana do odpływu tymczasowego. szt. 1
- odcinek kanału grawitacyjnego – przyłącza Ø 200 PVC-U SN -8. L=11,0
- odcinek rurociągu tłocznego – przyłącza PE Dz 90 SDR 21; L=2,5m
- odcinek rurociągu grawitacyjnego jako kanał rozprężny – przyłączy Dz 200 PVC-U SN-8 ; L=6,0m.
- ogrodzenie tłoczni z elementów prefabrykowanych stalowych ocynkowanych z bramą wejściową mb=22,0 m.
- szafka przyłącza energetycznego z przyłączem zewnętrznym kpl. 1.
- szafka sterująca pracą tłoczni kpl. 1 .
- przystosowanie powierzchni tłoczni do istniejącej sytuacji terenowej utwardzenie terenu (połączenie z chodnikiem dla pieszych) m² 32,0.
- przyłącza wodociągowego nie przewiduje się. Ewentualne płukanie – czyszczenie urządzenia sprzętem specjalistycznym beczkowozem typu WUKO.

3.0. STAN ISTNIEJĄCY.

W rejonie projektowanej tłoczni tj. skrzyżowanie ul. Sikorskiego i Szczygłowskiego teren pod tłocznie jest terenem zieleńca.

Uzbrojenie podziemne to kanał kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieć wodociągowa, kable energetyczne eN, eW , kable telekomunikacyjne. Szczegółowe usytuowanie w/w uzbrojenia na mapie sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych załączonej do niniejszego projektu.

4.0. WARUNKI GEOLOGICZNE.

Według opracowania geologicznego opracowanego dla dokumentacji podstawowej „Skanalizowania miasta Aleksandrów Kujawski” – w rejonie posadowienia tłoczni i rurociągów - występują do głęb ~ 1,5m warstwy humusu, piasku drobnego i piasku glinianego poniżej występuje glina piaszczysta.

Wody gruntowej na poziomie posadowienia tłoczni nie stwierdzono.

Metryki otworów geotechnicznych stanowią załączniki do opracowania.

5.0. PRZYŁACZA KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE.

Kanały grawitacyjne projektuje się jako dopływ do tłoczni ścieków oraz jako odcinek kanału rozprężnego z odpływem do istniejącej kanalizacji.

Kanały projektuje się z rur PVC-U Dz 200 klasy SN-8 łączony kielichowo z uszczelką.

Na kanale w ul. Sikorskiego projektuje się dodatkową studzienkę oznaczoną

nr $S \frac{66/9'}{Z-1}$ oznaczenie w nawiązaniu do projektu podstawowego.

Studzienka Ø 1200 przystosowana do odpływu tymczasowego. Studzienka wg rysunku szczegółowego.

Po wykonaniu kanalizacji docelowego w ul. Sikorskiego należy studnię przystosować wg opisu.

Układ kanałów wg rysunków projektu zagospodarowania (mapa sytuacyjna) i rysunki profilu przyłącza kanalizacyjnego. Rury w gruncie ułożyć w obsypce z piasku gr. min. 10 cm. Rury w przejściach przez ściany studni komory w wykonaniu szczelnym przez zastosowanie przejść prefabrykowanych.

6.0. RUROCIĄG TŁOCZNY – PRZYŁĄCZE.

Rurociąg tłoczny projektuje się z rur PE Dz 90 SDR 21 (PN-6) łączony przez zgrzewanie. Układ rurociągu wg rysunku jak opis wyżej. Rury w gruncie ułożyć w obsypce z piasku grubości min. 10 cm.

7.0. TŁOCZNIE ŚCIEKÓW.

W projekcie przyjęto rozwiązania na bazie urządzeń firmy COROL. Dopuszcza się zastosowanie tłoczni innego producenta lecz z zachowaniem parametrów technicznych przyjętych w projekcie.

Przyjęto tłocznie typu Awalift 74/2. Tłocznia wyposażona jest w dwie pompy z pracą przemienną. Całość stanowi urządzenie kompaktowe usytuowane w suchym (studni) zbiorniku podziemnym.

Sterowanie automatyczne sterownikiem usytuowanym w szafce na terenie tłoczni. Projekt przyłącza energetycznego wg oddzielnego opracowania - branża elektryczna.

W szafce energetycznej i sterującej zastosować gniazda elektryczne 24V i 230 V, złącze do podłączenia agregatu prądotwórczego 400 V oraz zamontować modem telefonii komórkowej GSM.

Tłocznia ścieków typu Awlift nie wymagająca zastosowania strefy ochronnej. Brak konieczności usytuowania skratek oraz bezpieczeństwo zamkniętego zbiornika predysponuje tłocznię do zastosowania w miastach i gęstej zabudowie.

Posadowienie zbiornika tłoczni wg rys. technologicznego.

8.0. ZAGOSPODAROWANIE TERENU TŁOCZNI.

Tłocznie usytuowano przy ul. Sikorskiego na działce Nr 1.28 – 241 w terenie zieleni. Teren tłoczni należy ogrodzić elementami prefabrykowanymi stalowymi ocynkowanymi (dostępne w składach materiałów budowlanych) o wys. 1,9m. W ogrodzeniu należy zamontować bramę o szerokości 2,0m wykonaną z w/w elementów, dwuskrzydłową z wykorzystaniem jednego skrzydła jako furtkę.

Teren tłoczni utwardzić warstwą 10 cm drobnego tłucznia kamiennego na podsypce z piasku grubości 10 mm.

Usytuowanie w terenie oznaczone na mapie do celów projektowych.

9.0. DOBÓR TŁOCZNI - OBLICZENIA.

Zlewnie ul. Kochanowskiego i części ul. Sikorskiego objętej opracowaniem.

Założenia:

- ilość domów jednorodzinnych – 47.
- domki w/w rodzina jednopokoleniowa – 4 osoby.
- domki w/w rodzina dwupokoleniowa – 6 osób.
- przyjęto 40 % rodzin dwupokoleniowych.
- jednostkowe zapotrzebowanie wody – 120 l/M/d
- współczynnik dobowy – 1,2.
- współczynnik godzinowy – 1,7.
- ilość wód infiltrujących i przypadkowych wód opadowych – przyjęto 30% przepływu godzinowego.

$$Q_1 = 19 \times 6 \times 120 = 13\,680 \text{ l/d}$$

$$Q_2 = 28 \times 4 \times 120 = 13\,440 \text{ l/d}$$

$$\Sigma Q = 27\,120 \text{ l/d}$$

$$Q_{\text{dob max}} = 27\,120 \times 1,2 = 32\,544 \text{ l/d}$$

$$Q_{\text{h max}} = \frac{32\,544 \times 1,7}{24} = 2\,305,2 \text{ l/h}$$

$$Q_{\text{h tłoczni}} = 2\,305,2 \times 1,3 = 2\,996,5 \text{ l/h}$$

Na podstawie ilości ścieków w/w obliczeń oraz danych technicznych przyjętych w projekcie dobrano tłoczną ścieków typu Awalift 74/2 dwie pompy po 0,75 KW u-400V. Średnica zbiornika Ø 1500 mm. Poziom wlotu 0,2 m nad poziomem terenu. Rysunek technologiczny tłoczni. Szczegółowy dobór wg wydruku – załącznik.

UWAGA:

Tłocznia dobrana na bazie urządzeń firmy COROL. Można zastosować tłocznę innego producenta lecz z zachowaniem przyjętych parametrów technicznych zastosowanych w projekcie oraz uzgodnienia typu tłoczni z Zakładem Gospodarki Komunalnej w Aleksandrowie Kujawskim.

10.0. ROBOTY DROGOWE.

W miejscu inwestycji roboty drogowe dotyczą ulicy Sikorskiego i Szczygłowskiego. Naprawa ulicy i chodnika w ul. Sikorskiego wg projektu podstawowego „Skanalizowania miasta Aleksandrów Kujawskiego”.

Nawierzchni jezdni chodnika w ul. Szczygłowskiego – sposób rozebrania i odtworzenia uzgodnić w zakresie wykonawcy z zarządcą drogi Urzędu Miasta. Nadmieniam, że ul. Sikorskiego jest drogą wojewódzką i wymaga indywidualnych uzgodnień niezależnie od uzgodnień dokonanych w projekcie podstawowym.

Nawierzchni ulic, chodników i terenu zielonego przywrócić do stanu pierwotnego

11.0. SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z KABLAMI ENERGETYCZNYMI I TELEKOMUNIKACYJNYMI.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z projektowaną siecią (tłoczną) wykonać zabezpieczenie:

- zabezpieczenie stałe rury ochronne Arot Dz 110.
- tymczasowe – stosować rynienki, elementy ochronne drewniane, podwieszenia.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań dokonać przekopów kontrolnych **wykonanych ręcznie.**

Bezwzględnie stosować się do warunków i zaleceń użytkowników urządzeń podziemnych.

Przestrzegać niezbędnych uzgodnień.

12.0. ROBOTY ZIEMNE.

- roboty ziemne wg PN-B/10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”.
- roboty ziemne wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i przepisami BHP.
- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia wykonać przekopy kontrolne wykonać ręcznie i zabezpieczyć uzbrojenia
- wykopy w większości wąsko przestrzenne z umocnieniem – zastosować umocnienia z typowych elementów typu „klatka”.
- przyjęto 60 % robót wykonywanych mechanicznie i 40% wykonanych ręcznie.
- istniejący grunt z wykopów nie nadaje się do zasypki.
- zasypka piaskiem o granulacji $0,05 \div 15$ mm – warstwy do zagęszczenia 20 cm. Stopień zagęszczenia do $I_s = 0,95$ %.
- grunt z wykopów wywożony – przyjęto odległość do 3 km.

13.0. WYTYCZNE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ.

Do tłoczni należy wykonać przyłącze energetyczne u-400V N-2x 0,75 KW (niezbędne dla mocy pompy). Minimalne zabezpieczenie przedlicznikowe u-12 A.

Szafka energetyczna w ogrodzeniu tłoczni (lub wg uznania Zakładu Energetycznego).

14.0. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

W wyniku projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu – przyłącza kanalizacyjne z tymczasową tłocznią nie przewiduje się zachowanie równowagi środowiska i negatywnego oddziaływania na działki sąsiednie.

15.0. UWAGI KOŃCOWE.

Dla prawidłowego realizowania zadania należy:

- sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i ściśle go przestrzegać.
- sporządzić harmonogram realizacji przyłączy kanalizacyjnych z tłocznią i uzgodnić go z ZGK w Aleksandrowie Kujawskim.
- w harmonogramie uwzględnić organizację ruchu na ul. Sikorskiego i Szczygłowskiego.
- wykonawca zobowiązany jest wykonać projekt organizacji ruchu i dokonać niezbędnych uzgodnień.

- przy wykonaniu robót uwzględnić warunki właścicieli gruntów oraz wszystkich eksploratorów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, kabli energetycznych, kabli telekomunikacyjnych i zarządcy ulicy (Urzędu Miasta, Droga wojewódzka).
- uwzględnić wnioski zawarte w Protokole ZUD i warunki techniczne ZGK, uzgodnienia z Zarządcą dróg ulic, Zakładem Energetycznym i Telekomunikacji.
- wykonawstwo robót zlecić firmie specjalizującej się w tego rodzaju robotach budowlanych.
- na etapie przygotowania inwestycji należy skorygować niniejszą dokumentację z projektem podstawowym „Skanalizowanie miasta Aleksandrów Kujawski”.
- uruchomienie tłoczni zlecić firmie serwisowej danego producenta.
- dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów lecz z zachowaniem parametrów technicznych przyjętych w projekcie.
- przy przebudowie istniejących kanałów kanalizacji sanitarnej (kanał w ul. Szczygłowskiego) należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15.10.1993r. Dz. U. Nr 96 poz. 438 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych i w oczyszczalniach ścieków.
- na etapie realizacji po dokonaniu odkrywek na tarasie projektowanej sieci sytuacji inne niż wykazane na mapach do celów projektowych należy zgłosić do Inspektora Nadzoru.
Do Inspektora Nadzoru należy zgłosić także inne sytuacje techniczne niż założono w projekcie.
- wytyczne eksploatacyjne – zaleca się przed wykonaniem, większości przykanalików z poszczególnych posesji płukanie kanałów ulicznych okresowo w celu uniemożliwienia zalegania ścieków (osadów). Płukać sprzętem specjalistycznym np. WUKO.

16.0. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH.

Lp.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość szt.	Producent/ Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Tłocznia ścieków typu AWALIFT 74/2 urządzenie kompletne (2 pompy) u-400V N-2x0,75 KW z szafką sterującą, drabinką wejściową i pompką do odsysania ocieków	kpl.	1	„COROL”
2.	Zbiornik do tłoczni betonowy Ø 1500 mm H=4,45 m z płytą nastudzienną żelbetową Ø 1800 włazem żeliwnym D-125 typ szczelny	kpl.	1	Prefabrykat. Na etapie prefabrykacji skonfigurować poszczególne elementy zbiornika
3.	Ogrodzenie tłoczni łącznie z bramą wejściową wykonane z prefabrykowanych elementów stalowych ocynkowanych H=1,90m	mb	22,0	Składy materiałów budowlanych
4.	Utwardzenie powierzchni tłoczni tłucznem kamiennym na podsypce z piasku	m ²	30,0	
5.	Rozebranie nawierzchni ulicy, ponowne ułożenie ul. Szczygłowskiego masa asfaltowa + podbudowa	m ²	2,50	
6.	Rozebranie i ponowne odtworzenie chodnika dla pieszych ul. Szczygłowskiego	m ²	2,50	Uwaga: nawierzchnia ul. Sikorskiego wg projektu podstawowego.
7.	Studnia kanalizacyjna dodatkowa na kanale w ul. Sikorskiego przystosowana do odpływu tymczasowego Ø 1200 z płytą nastudzienną, pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym typu D-400	kpl.	1	Uwaga: elementy studni skonfigurować jako całość w Zakładzie Prefabrykacji – rys. szczegółowy
8.	Włączenie kanału Ø 200 do istniejącej studzienki z kształtką przejścia szczelnego	kpl.	1	typowe
9.	Rurociąg kanalizacyjny PVC-U Dz 200 SN8	mb	17,0	
10.	Rurociąg tłoczny z rury PE Dz 90 SDR 21 (6 bar)	mb	5,0	Odcinek w gruncie i w komorze tłoczni
11.	Rury ochronne na kablach energetycznych i telekomunikacyjnych typ Arot Dz 110	mb	4,50	

ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I WODOCIĄGOWEJ Sp. z o.o

ul. Kościelna 14 87-700 Aleksandrów Kujawski

NIP 891-14-96-642 REGON 911264604

SĄD REJONOWY W TORUNIU VII WYDZIAŁ GOSPODARCZY KRS 0000075817 KAPITAŁ ZAKŁADOWY 15.582.500,00ZŁ

Nasze konto: PKO BP SA Oddział 1 Aleksandrów Kujawski 76 1020 5200 0000 4002 0027 4357

Telefony:

Sekretariat

54-282-4770

54-282-2699

PREZES

wew. 28

Gl. Księgowy

wew. 26

Fax.

wew. 30

Oczyszczalnia

Ścieków

54-282-5396

Ujęcie Wody

54-282-2482

e-mail:

pgkiw@wp.pl

str. Internetowa

www.bip.pgkiwale

[ksandrowkujawski.](http://ksandrowkujawski.pl)

[pl](http://ksandrowkujawski.pl)

Aleksandrów Kujawski, dnia 01.10.2014 r.

„IZOL „ Krystyna Bieniecka

ul. Łęgska 51 B

87-800 Włocławek .

L.dz./*AM*/2014

Dotyczy : warunków technicznych na budowę tłoczni ścieków na skrzyżowaniu ulic Sikorskiego i Szczygłowskiego dz.bud.nr.241 w Aleksandrowie Kuj.

W związku z koniecznością odprowadzania ścieków z posesji w ulicach Kochanowskiego i Sikorskiego wybudować należy tłocznię ścieków sanitarnych . Tłocznnię należy zlokalizować na dz.nr.241 ul.Szczygłowskiego . Rurociąg tłoczny należy włączyć do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø400 istniejąca studnia rewizyjna Ø 1200 mm w ul. Szczygłowskiego . Projektowany kanał sanitarny Ø500 w ul. Sikorskiego na odcinku do ul. Szczygłowskiego należy zmniejszyć do średnicy Ø400 mm (rezygnacja podłączenia sieci gminnej) . Dla ujednolicenia systemu odbioru ścieków należy zastosować typ. urządzenia jak w projekcie podstawowym . Opracowany Projekt Budowlany należy uzgodnić z PGKiW Sp. z o.o. w Aleksandrowie Kujawskim .

Z poważaniem **Prezes Zarządu**

mgr Jan Wiśniewski

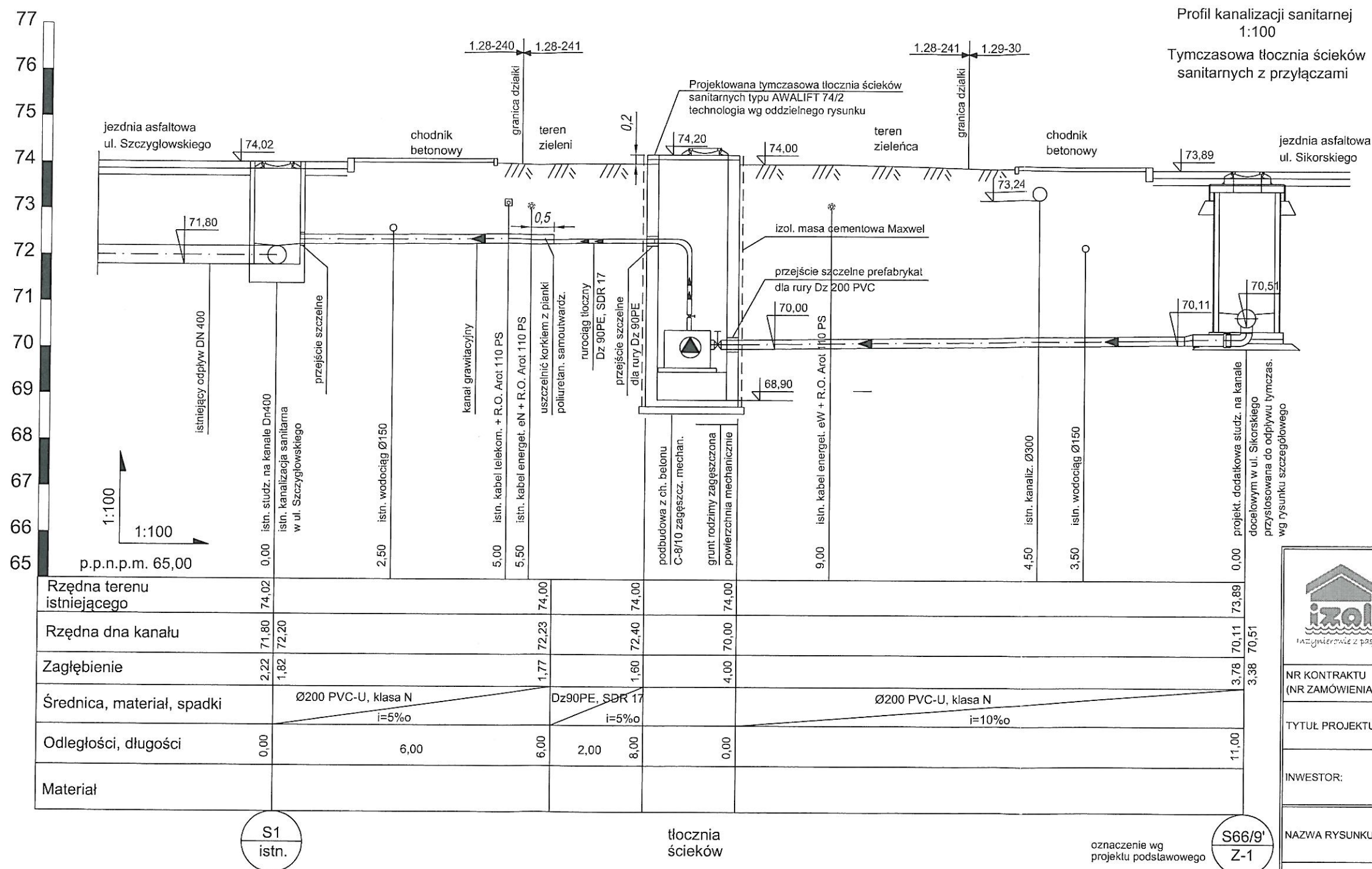
Za zgodność z oryginałem

data *06.10.2014* podpis *[signature]*

RYSUNKI

PROFIL PRZYŁĄCZY KANALIZACYJNYCH

SKALA 1:100



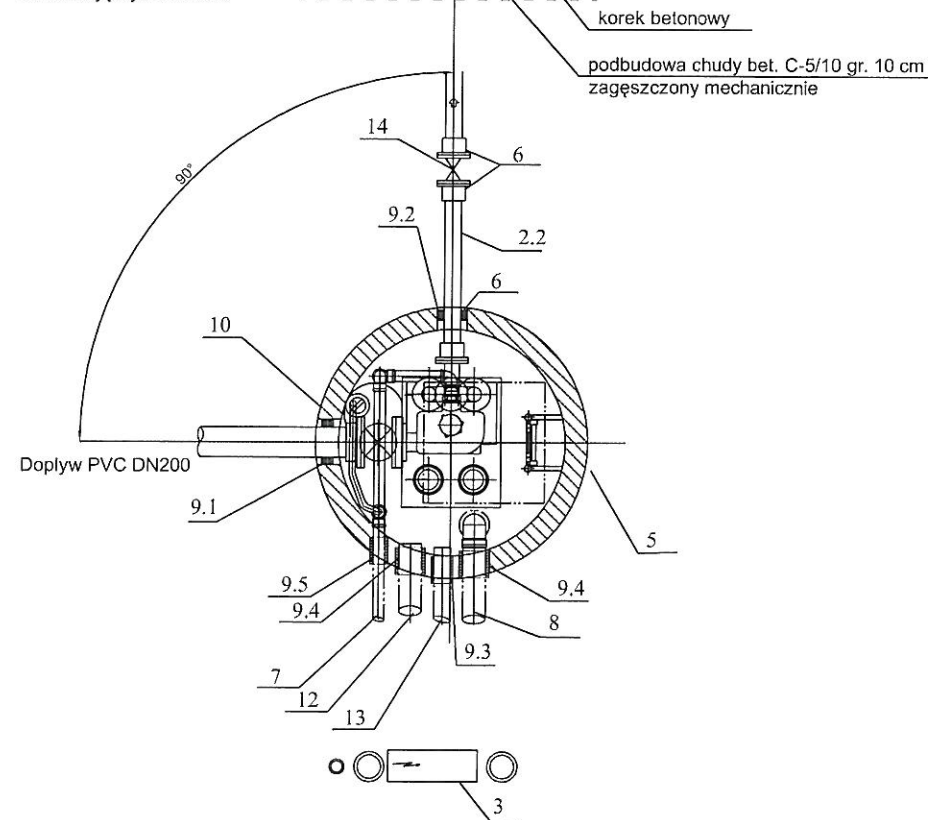
"IZOL"-KRISTYNA BIENIECKA

tel./fax 54 413 70 70; 54 413 70 76

87-800 WŁOCŁAWEK, UL. JAGIELLOŃSKA 11

www.izol.com.pl, e-mail: izol@izol.com.pl

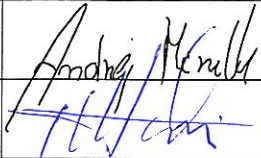
NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):	UMOWA Z DNIA 08.09.2014 r.
TYTUŁ PROJEKTU:	SKANALIZOWANIE MIASTA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI - TYMCZASOWA TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI
INWESTOR:	PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I WODOCIĄGOWEJ SP. Z O.O. UL. KOŚCIELNA 14 87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
NAZWA RYSUNKU:	PROFIL PRZYŁĄCZY KANALIZACYJNYCH
OBIEKT:	TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI
BRANŻA:	SANITARNA
ADRES:	ALEKSANDRÓW KUJAWSKI, UL. SIKORSKIEGO - SZCZYGŁOWSKIEGO DZ. NR 1.28 - 241; 1.29 - 30
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Zofia Duma
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Andrzej Miszczak KUP/0058/PWOS/14 w specj. sieci i instalacje sanitarne
PROJEKTOWAŁ:	tech. Marek Trzaskalski ABU-IX-6386-5/73/89Wk w specj. instalacje sanitarne UA-V-7342-5/33/92Wk w specj. sieci sanitarne
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Krystyna Bieniecka KUP/0045/POOS/05 w specj. sieci i instalacje sanitarne
DATA:	06.10.2014
ETAP PRAC:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
TOM:	-
NR EWID.	297.1
SKALA:	1:100
NR RYS.:	2
STR.	-



Dopuszcza się stosowanie urządzeń równoważnych przy zachowaniu wymaganych parametrów pracy lub lepszych oraz pełnej zgodności z SIWZ, gdzie pompy muszą być chronione przed bezpośrednim kontaktem oraz zablokowaniem zawartymi w ściekach czyszczeni stałymi, za pomocą dwukanałowych separatorów części stałych wyposażonych w elastyczne, uchyłne zespoły czyszczące.

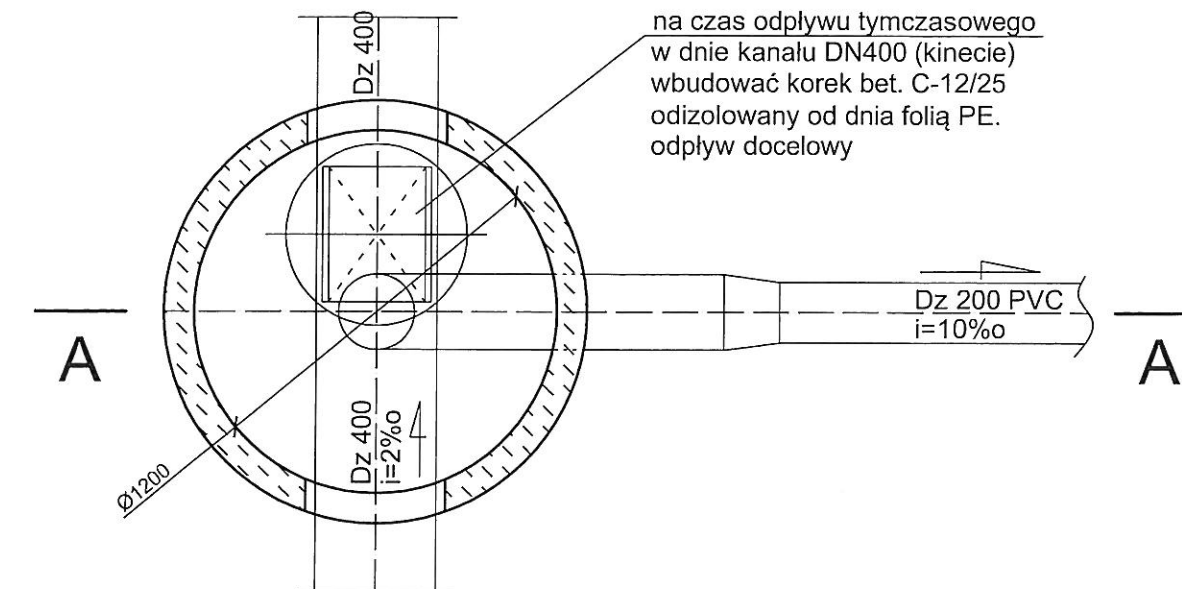
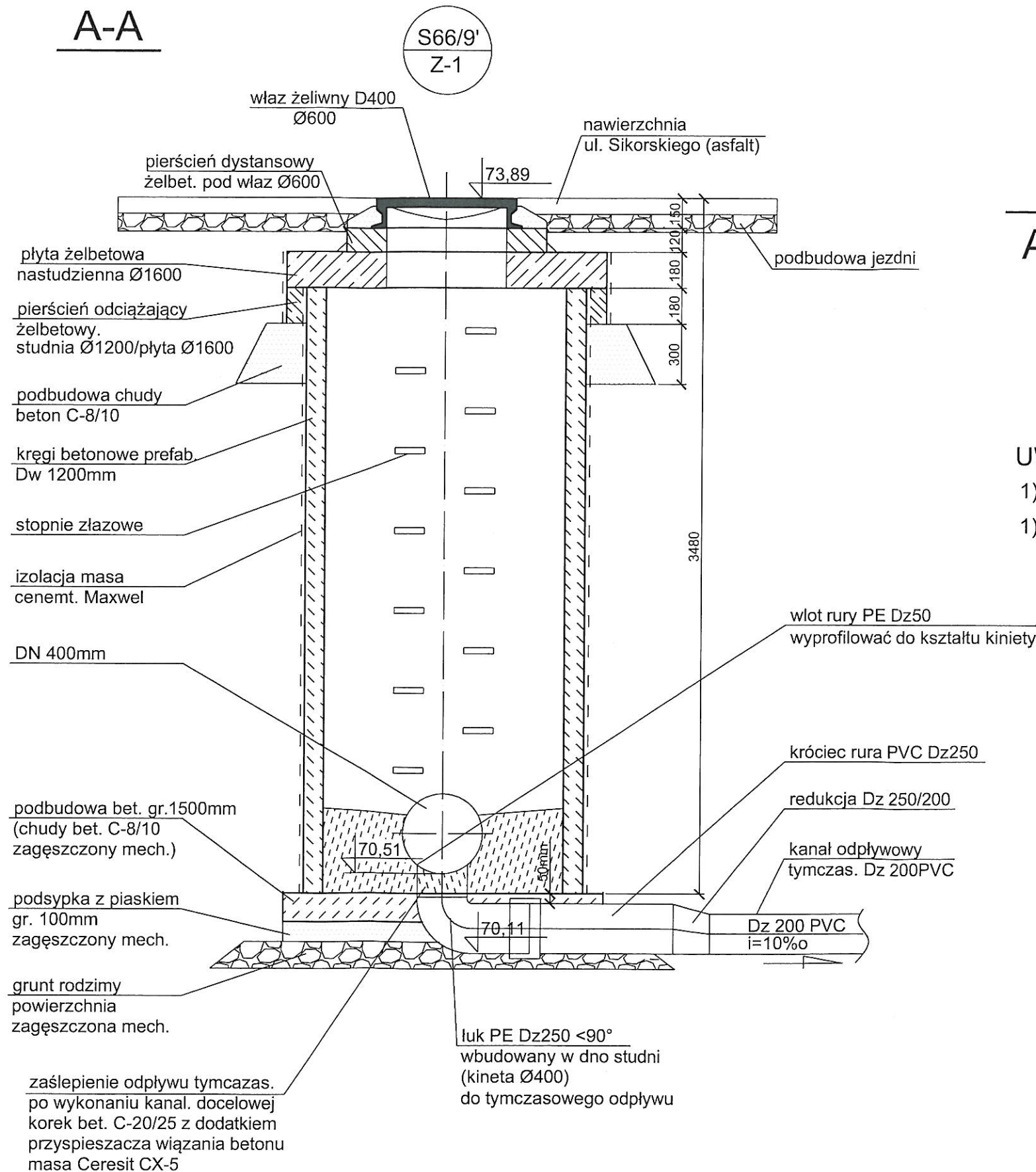
L.P	Wyszczególnienie	Ilość	Uwagi
1.1	Zbiorniki z separatorami kłapowymi tłoczni ścieków AWALIFT	1	
1.2	Pompy wirowe Strate STM 65/80-150 0,75 kW	2	
1.3	Zasuwa kołnierzysta DN200 (zintegrowana z tłocznia)	1	
1.4	Zasuwa kołnierzysta wyk. dla ścieków DN100(zintegrowana z tłocznia)	2	
1.5	Zawór zwrotny AWASTOP DN100 (zintegrowany z tłocznia)	2	
1.6	Trójnik kołnierzowy skośny DN100 (zintegrowany z tłocznia)	1	
2.1	Orurowanie DN100 ze stali K.O. wyk. indywidual	1	
2.2	Rurociąg tłoczny z rur PE SDR 17 DA110	1	
3	Szafka dla rozdzielni sterowniczej (lokalizacja poza pasem drogowym)	1	
4	Pokrywa wjazdu 800x800 typ CWLN z wywiewką 150mm, z zamkiem	1	
5	Drabina ze stali K.O. typ CDR z wysuwaną poręczą	1	
6	Łącznik rurowo-kołnierzowy do PE, DN 100 / 110	3	
7	Wentylacja tłoczni z rur PVC klejonego min. PN 6; Ø75 wyprowadzone do kominka wywiewnego zlokalizowanego przy szafie sterowniczej	1	
8	Wentylacja komory z rur PVC Ø160 wyprowadzone do kominka nawiewnego zlokalizowanego przy szafie sterowniczej	1	
9.1	Przejście szczelne łańcuchowe: otwór Ø250/rura Ø200	1	
9.2	Przejścia szczelne łańcuchowe: otwór Ø150/rura Ø110	1	
9.3	Przejścia szczelne łańcuchowe: otwór Ø150/rura Ø110	1	
9.4	Przejścia szczelne łańcuchowe: otwór Ø200/rura Ø160	2	
9.5	Przejścia szczelne łańcuchowe: otwór Ø110/rura Ø75	1	
10	Pompa do odwodnień typ DP w zagłębieniu ok. 0,4m Ø 0,4m	1	
11	Przewód tłoczny PE40 pompy do odwodnień z zasuwą i zaworem zwrotnym DNS44 z zaizolacją do ścieków	1	
12	Wentylacja komory z rur PVC Ø160 wyprowadzone do kominka wywiewnego zlokalizowanego przy szafie sterowniczej	1	
13	Przepust kablowy Ø110 do szafki ster.	1	
14	Zasuwa kołnierzysta do zabudowy podziemnej DN100	1	
15	Studnia z kręgów żelbetonowych Ø2,0 m z dennicą prefabrykowaną	1	
16	Płyta pokrywowa	1	
Rysunek technologiczny suchej przepompowni ścieków z tłocznia AWALIFT Aleksandrów Kujawski,			Skala 1: Rys.nr

[illegible]

		"IZOL" KRYSZYNA BIENIECKA tel./fax 54 413 70 70; 54 413 70 76 87-800 WŁOCŁAWEK, UL. JAGIELLOŃSKA 11 www.izol.com.pl, e-mail: izol@izol.com.pl						
NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):		UMOWA Z DNIA 08.09.2014 r.						
TYTUŁ PROJEKTU:		SKANALIZOWANIE MIASTA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI - TYMCZASOWA TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI						
INWESTOR:		PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I WODOCIĄGOWEJ SP. Z O.O. UL. KOŚCIELNA 14 87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI						
NAZWA RYSUNKU:		TŁOCZNIA ŚCIEKÓW						
OBIEKT:		TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI						
BRANŻA:		SANITARNA						
ADRES:		ALEKSANDRÓW KUJAWSKI, UL. SIKORSKIEGO - SZCZYGŁOWSKIEGO DZ. NR 1.28 - 241; 1.29 - 30						
OPRACOWAŁ:		mgr inż. Zofia Duma						
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Andrzej Miszczak		KUP/0058/PWOS/14 w specj. sieci i instalacje sanitarne				
PROJEKTOWAŁ:		lech. Marek Trząsański		ABU-IX-8386-5/73/86Wk w specj. instalacje sanitarne UA-V-7342-5/33/92Wk w specj. sieci sanitarne				
SPRAWDZIŁ:		mgr inż. Krysztyna Bieniecka		KUP/0045/POGS/05 w specj. sieci i instalacje sanitarne				
DATA:		ETAP PRAC: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		TOM:	NR EWID.	SKALA:	NR RYS.:	STR.
06.10.2014				—	297.1	1:50	3	-

STUDNIA KANALIZACYJNA DODATKOWA S66/9'/Z-1

SKALA 1:25



UWAGA:

- 1) Studnie jako całość skonfigurować w zakładzie prefabrykacji
- 1) Nawierzchnia ulicy wg projektu drogowego podstawowego

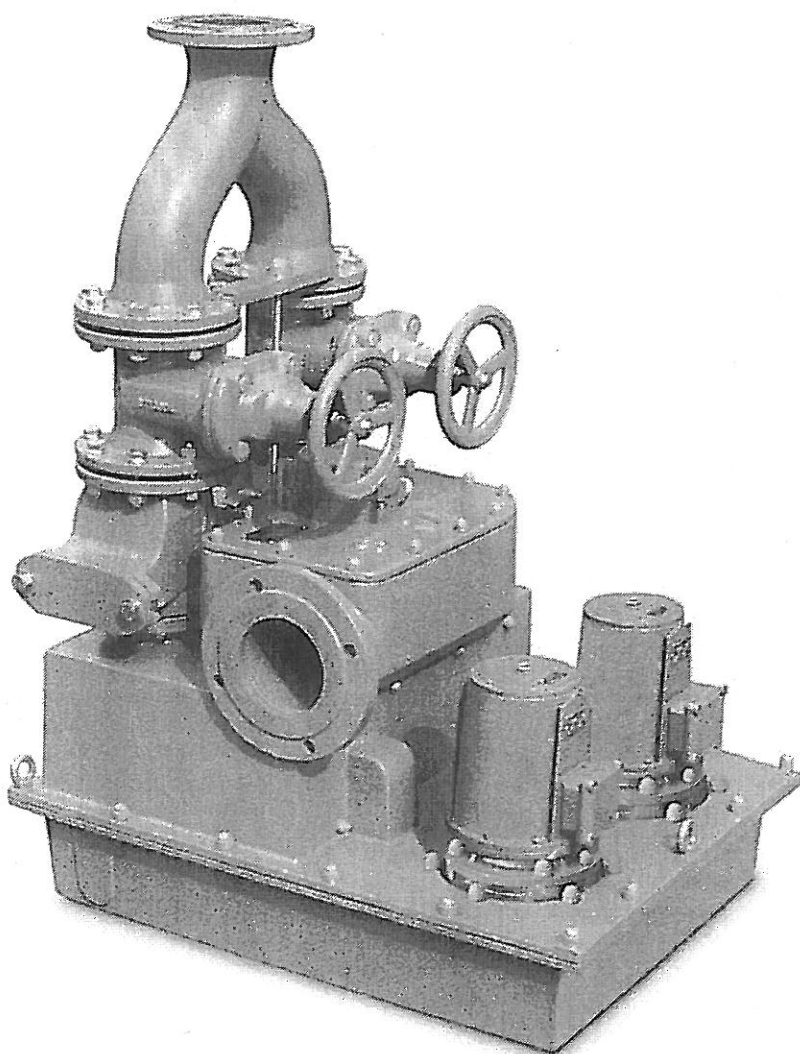
 "IZOL" KRYSZYNA BIENIECKA tel./fax 54 413 70 70; 54 413 70 76 87-800 WŁOCŁAWEK, UL. JAGIELLOŃSKA 11 www.izol.com.pl, e-mail: izol@izol.com.pl	
NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):	UMOWA Z DNIA 08.09.2014 r.
TYTUŁ PROJEKTU:	SKANALIZOWANIE MIASTA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI - TYMCZASOWA TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI
INWESTOR:	PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I WODOCIĄGOWEJ SP. Z O.O. UL. KOŚCIELNA 14 87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
NAZWA RYSUNKU:	STUDNIA KANALIZACYJNA DODATKOWA S66/9'/Z-1
OBIEKT:	TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZAMI
BRANŻA:	SANITARNA
ADRES:	ALEKSANDRÓW KUJAWSKI, UL. SIKORSKIEGO - SZCZYGŁOWSKIEGO DZ. NR 1.28 - 241; 1.29 - 30
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Zofia Duma
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Andrzej Miszczak
PROJEKTOWAŁ:	tech. Marek Trzaskalski
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Krystyna Bieniecka
DATA:	06.10.2014
ETAP PRAC:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
TOM:	-
NR EWID.	297.1
SKALA:	1:25
NR RYS.	4
STR.	-

ZAŁĄCZNIKI TECHNICZNE

AWALIFT 74/2

TŁOCZNIA ŚCIEKÓW Z POŚREDNIM SYSTEMEM SEPARACJI SKRATEK

Agregat pompowy zbudowany na bazie metalowego zbiornika, wyposażony w dwa zespoły pomp wirnikowych wraz z komorami do pośredniej separacji części stałych oraz w armaturę i urządzenia niezbędne do przepompowywania ścieków



Charakterystyka:

- tłocznia AWALIFT jest wyposażona w urządzenia technologiczne oraz sterowanie, przystosowane do pracy w trybie automatycznym wraz z systemem zdalnego nadzoru,
- szczelna dla cieczy i gazów instalacja likwiduje wszelki kontakt ścieków z otoczeniem, eliminuje emisję odorów oraz zagrożenie wybuchowością,
- zastosowanie wielu wariantów wielkości wirników i mocy napędów umożliwia zmianę wydajności pompowni oraz wysokości podnoszenia,
- stabilny, zamknięty metalowy zbiornik, służący do gromadzenia ścieków, jest przystosowany do zabudowy w suchej komorze lub w piwnicy budynku,
- zamontowane wewnątrz zbiornika separatory części stałych, skutecznie chronią pompy przed zapychaniem oraz umożliwiają rezygnację z komory krat,
- system pośredniej separacji części stałych pozwala na stosowanie wysoce sprawnych i wydajnych wielokanałowych pomp wirnikowych,
- separacja skratek powoduje mniejsze zużycie pomp i armatury, wydłuża żywotność urządzenia oraz obniża koszty eksploatacyjne,
- konstrukcja urządzenia zapewnia komfortowe i bezpieczne warunki serwisowania i obsługi.

DORADZTWO TECHNICZNE, SPRZEDAŻ I SERWIS URZĄDZEŃ

COROL Sp. z o.o.

Janikowo, Gnieźnieńska 67/69, 62-006 KOBYLNICA

Tel. (061) 815 11 00, fax (061) 815 11 49, e-mail office@corol.pl

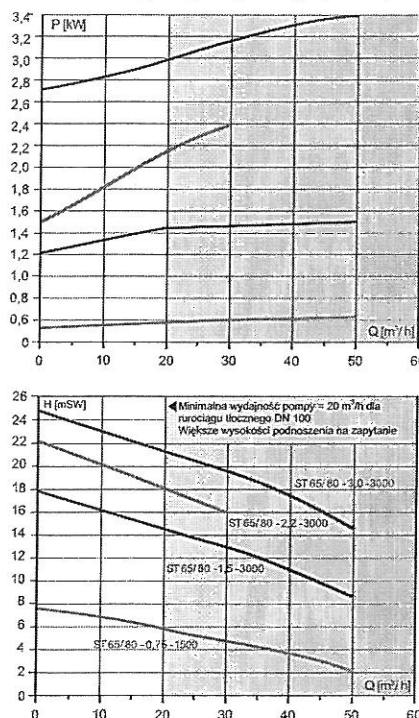
COROL®

AWALIFT 74/2

Zastosowanie:	Ścieki sanitarne i przemysłowe
Wydajność pompowni:	4 m ³ /h do ok. 200 RLM*
Wymiary agregatu:	L = 860 mm, B = 660 mm, H = 1190 mm
Ciężar:	ok. 175 kg
Powierzchnia pod zabudowę:	2,0 m x 2,0 m lub Ø 2,0 m
Pojemność zbiornika:	ok. 110 l
Właz montażowy w pokrywie komory:	800 mm x 800 mm
Przylącze na dopływie ścieków:	Króciec kołnierzykowy PN10, DN 125 na zapytanie króciec kołnierzykowy PN10, DN 150 lub PN10, DN 200
Wysokość montażowa przylącza na dopływie:	H _D = 400 mm (dla DN 125)
Przylącze na rurociągu tłocznym:	Złącze kołnierzykowe PN 10, DN 100
Napowietrzanie, odpowietrzanie:	Króciec przyłączeniowy dla rur z tworzywa DA 75
Przylącze elektryczne:	400 V, 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 67
Moc silników stosowanych do napędu pomp:	0,75 kW, n = 1.500 min ⁻¹ 1,5 kW, n = 3.000 min ⁻¹ 2,2 kW, n = 3.000 min ⁻¹ 3,0 kW, n = 3.000 min ⁻¹

* RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców

Charakterystyki pracy pomp



Opis urządzenia

Tłocznia AWALIFT 74/2 jest w pełni automatycznym przepływowym agregatem, przeznaczonym do przepompowania ścieków.

Fabrycznie zmontowane, gotowe do pracy urządzenie spełnia wymagania dyrektywy Unii Europejskiej EN 12056-1 oraz warunki określone w PN-EN 12050-1.

Odlany ze stopu aluminium zbiornik cechuje mała wrażliwość na wibracje oraz odporność na korozję. Ścianki zbiornika są dodatkowo pokryte powłoką ochronną, odporną na ścieki i inne media agresywne. Zbiornik oraz instalacja tłoczni są szczelne dla cieczy i gazów.

Bezawaryjną pracę pomp oraz optymalne zużycie energii zapewnia opatentowany przez STRATE system pośredniej, wewnętrznej separacji części stałych. Oddzielenie skratek następuje w komorach separatorów zintegrowanych z pompami wirnikowymi.

Podwójny układ przemiennie załączanych pomp gwarantuje niezakłócony cykl pracy przepompowni w najtrudniejszych warunkach eksploatacyjnych.

Zakres zastosowań

Tłocznia AWALIFT 74/2 jest najmniejszą produkowaną przez STRATE dwupompową przepompownią, służącą do przelączania ścieków. Znajduje ona zastosowanie w przypadkach braku możliwości

grawitacyjnego odprowadzenia ścieków oraz w razie występowania zagrożenia ich piętrzeniem.

Konstrukcja agregatu umożliwia zabudowę tłoczni w piwnicy lub innym pomieszczeniu technicznym wewnątrz budynku. Tłocznie AWALIFT 74/2 są stosowane w małych hotelach i pensjonatach, restauracjach, w budynkach użyteczności publicznej typu urzędy, szkoły, stacje metra, obiekty handlowe, podziemne garaże itp.

W razie braku możliwości zabudowy tłoczni w budynku, agregat należy zainstalować w suchej komorze, wykonanej z gotowych elementów betonowych np. metodą zapuszczanej studni lub z rur żywicznych wzmacnianych włóknom szklanym.

W przypadkach występowania zagrożenia piętrzeniem ścieków oraz możliwości zwrotnego zalewania tłoczni, rurociąg tłoczny należy ułożyć w kształcie pętli z wyniesieniem ponad rzędną podłączenia rurociągu do komory rozprężnej lub do kolektora.

Zakres dostaw

Standardowa kompletacja tłoczni AWALIFT 74/2 obejmuje następujące zespoły:

- 1 zbiornik z dwoma wbudowanymi separatorami skratek,
- 2 pompy wirnikowe typu ST 65/80 o charakterystyce i mocy dobranych stosownie do podanego punktu pracy,
- 2 kłapy zwrotne typu AWASTOP PN 10/16, DN 100,
- 2 zasuwy odcinające na rurociągu tłocznym PN 10/16, DN 100,
- 1 kolektor tłoczny DN 100 (tzw. "portki"),
- 1 czujnik wartości granicznych poziomu cieczy w zbiorniku tłoczni ze stykaczem alarmowym,
- 1 szafka sterująca (IP54).

Wypożyczenie dodatkowe

- kołnierzyowa kształtka redukcyjna do montażu rurociągu na dopływie PN 10, DN 125/150 lub DN 125/200,
- zasuwa odcinająca dopływ ścieków odpowiednio do potrzeb PN 10, DN 125, DN 150 lub DN 200,
- bezprzewodowy (GSM), radiowy lub telefoniczny system zdalnego nadzoru nad pracą przepompowni, czujniki antywłamaniowe oraz systemy alarmowe,
- pompa zatapialna do odwodnienia komory przepompowni,
- wyposażenie komory przepompowni: pokrywa włazu, drabina, szczelne przejścia dla rurociągów itp.

Wypożyczenie dodatkowe jest kompletowane zgodnie z życzeniem Zamawiającego.

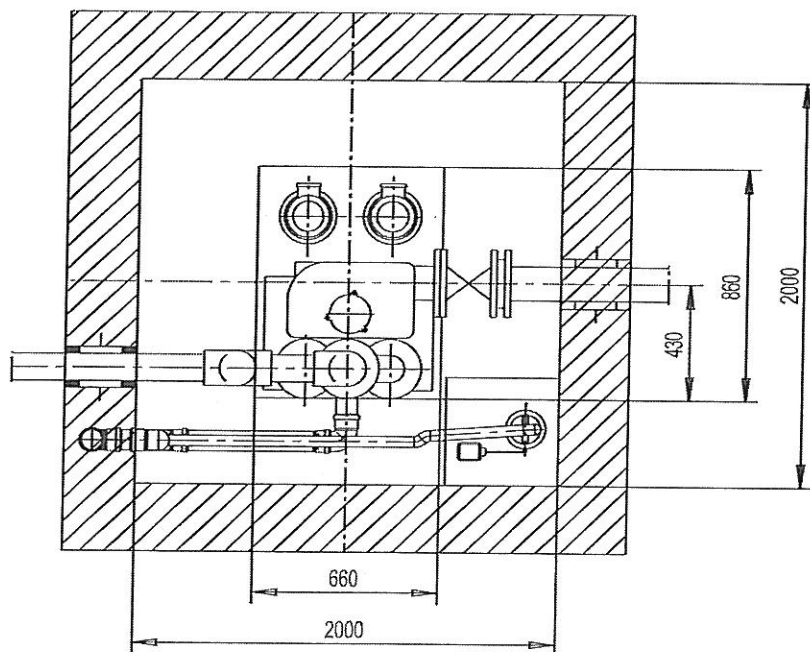
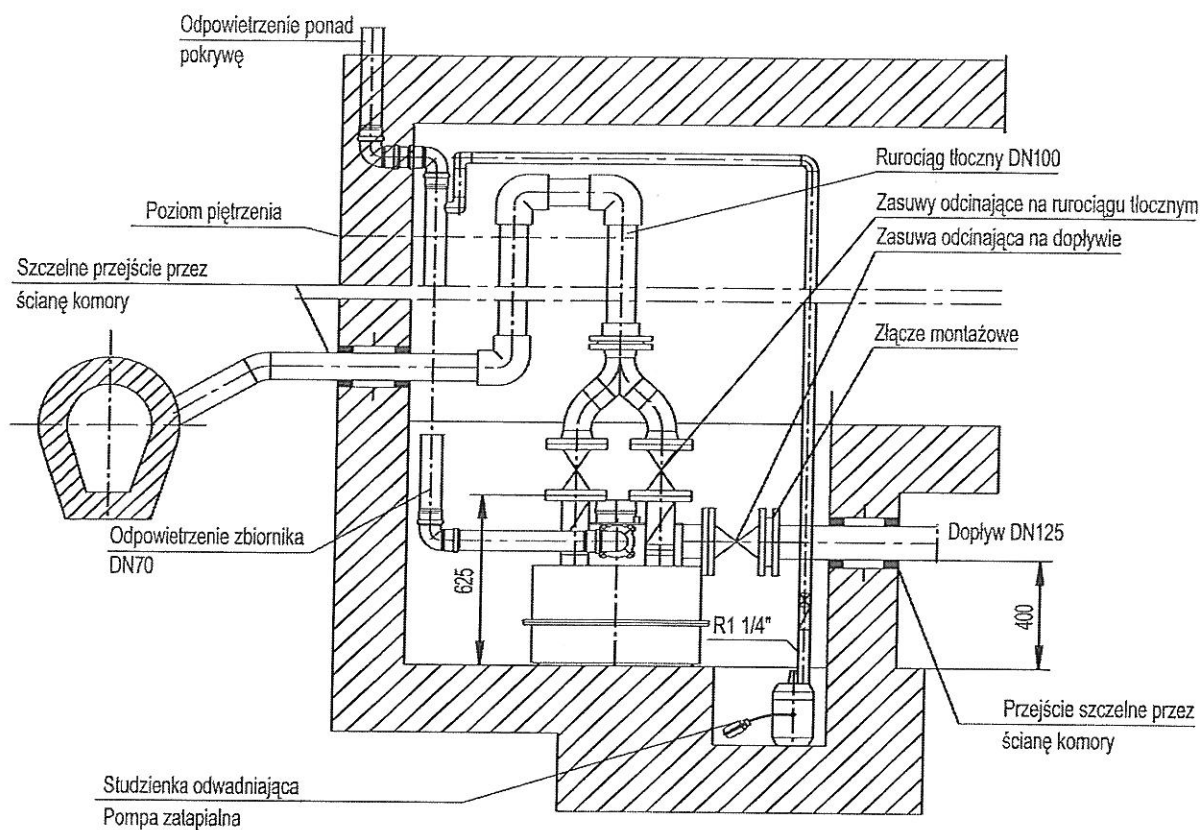
DORADZTWO TECHNICZNE, SPRZEDAŻ I SERWIS URZĄDZEŃ

COROL Sp. z o.o.

Janikowo, Gnieźnieńska 67/69, 62-006 KOBYLNICA

Tel. (061) 815 11 00, fax (061) 815 11 49, e-mail office@corol.pl

COROL®



Przykładowa instalacja: tłocznia AWALIFT 74/2 zabudowana w piwnicy budynku

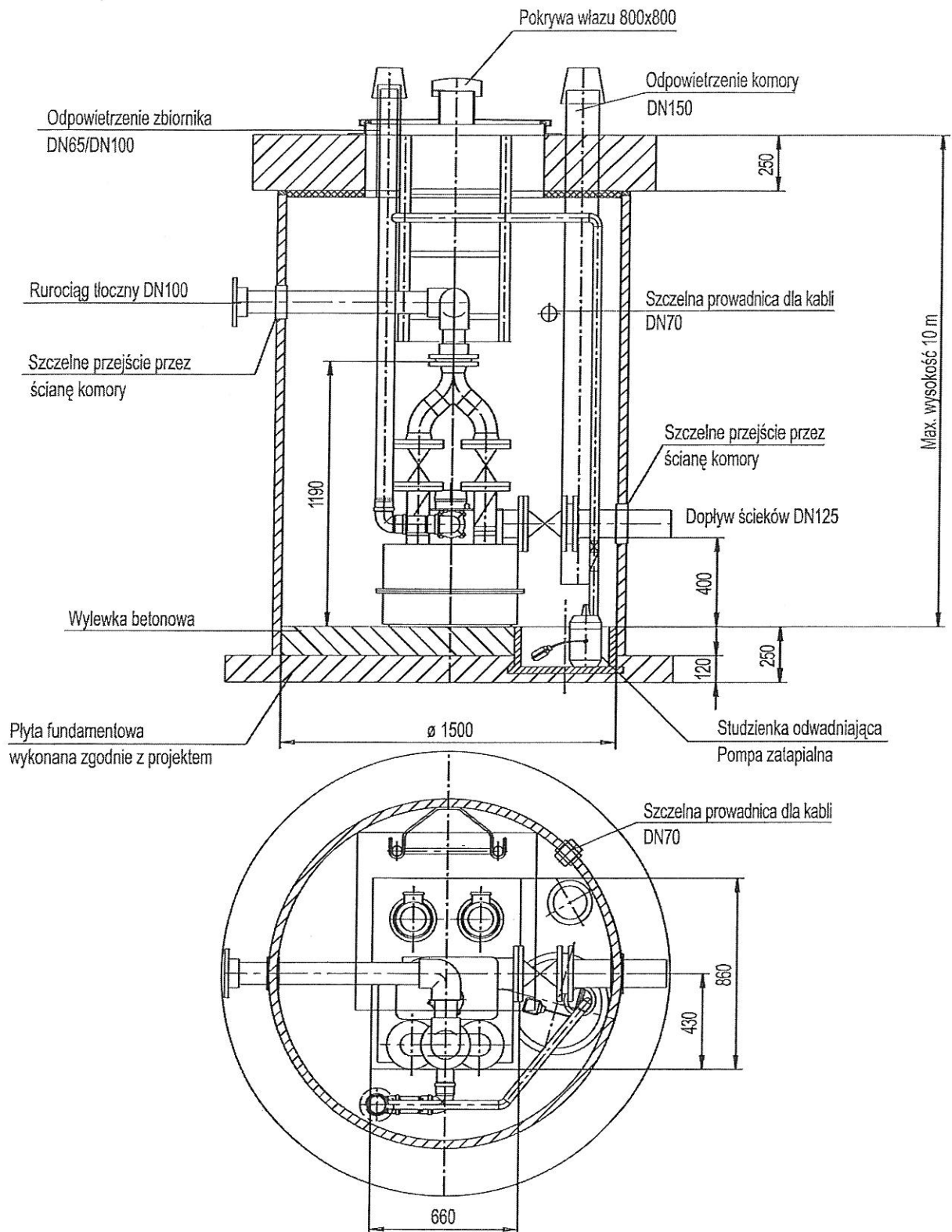
DORADZTWO TECHNICZNE, SPRZEDAŻ I SERWIS URZĄDZEŃ

COROL Sp. z o.o.

Janikowo, Gnieźnieńska 67/69, 62-006 KOBYLNICZA

Tel. (061) 815 11 00, fax (061) 815 11 49, e-mail office@corol.pl

COROL®



Przykład zabudowy: instalacja tłoczni AWALIFT 74/2 w prefabrykowanej komorze

Obliczenia hydrauliczne

Projekt nr 1804

Przepompownia dodatkowa, Aleksandrów Kuj.

Rurociąg tłoczny :

Średnica wewnętrzna rurociągu:

Długość rurociągu tłocznego:

Chropowatość rur (kb) (wartość dla rur. tłocznych z tworzyw wg ATV):

Wymagane natężenie przepływu (kryterium $Q_{min}=20 \text{ m}^3/\text{godz.}$):

PE DA90 SDR17

79,20 mm

4,0 m

0,25

20,00 m^3/h

Natężenie przepływu w rurociągu tłocznym:	20,00	m ³ /h
Prędkość przepływu:	1,13	m/s
Spadek hydrauliczny	0,02319	‰
Lista węzłów		

Pompownia	Odległość od pompowni	
	0,0	
	Rzędna kinety rury dopływowej*	70,00 m npo
	Maksymalna godzinowa ilość dopływających ścieków	3,00 m^3/h
	Maksymalna godzinowa ilość ścieków w czasie deszczu	m^3/h
	Wydajność pompy:	20,00 m^3/h
	Rzędna terenu	74,00 m npo
	Wysokość cokołu pod urządzeniem*	50,00 mm
	Głębokość zabudowy Hdg=	400,00 mm
	Głębokość komory	4450,00 mm
	Rzędna dna zbiornika tłoczni	69,55 m npo
	Straty ciśnienia miejscowe dla pompowni $H_{pm}=$	0,50 m

*/zaprojektowanie cokołu ułatwia wy poziomowanie tłoczni podczas montażu i nie ma wpływu na obliczenia hydrauliczne

H_{geo}: straty geometryczne w rozpatrywanym odcinku
H_{lin}: straty na tarcu w rozpatrywanym odcinku
H_{man}: suma strat w rozpatrywanym odcinku
Σ H_{man}: straty hydrauliczne w rurociągu tłocznym-narastającym

	Odległość od pompowni	Rzędna rurociągu	Diługość	Straty jedn.	H _{geo}	H _{lin}	H _{man}	Σ H _{man}
włot do TŚ	0,0	70,00	m npo	0,0				
wyście z Pp1	2,0	72,40	m npo	2,0	0,02319	0,05	2,45	2,45
St.rozpr.	4,0	72,40	m npo	2,0	0,02319	0,05	0,05	2,49
					Σ H _{lin} =	0,09	max Σ H _{man}	2,49

WYZNACZENIE PUNKTU PRACY POMPY:

Natężenie przepływu (wydajność pompy):	20,00 m ³ /h
Wysokość podnoszenia pomp: $H_{dg} + H_{pm} + \max \Sigma H_{man}$	3,39 mSW

DOBÓR URZĄDZENIA I POMP

Typ urządzenia:

Pompa:

Wirlnik pompy:

Silnik:

AWALIFT 74/2

ST 65/80-150

3 oKR, d=149 mm, h=24mm charakterystyka nr P1068K
0,75 kW, 1500 obr/min, 400 V

Stopień sprawności pompy:	55,00 %
Zapotrzebowanie mocy na wale pompy:	0,6 kW
Nominalna moc silnika:	0,75 kW

Wskazówka:

Prosimy o weryfikację danych i sprawdzenie punktu pracy na własną odpowiedzialność!

Uwaga: warunkiem ważności obliczeń jest stałe odpowietrzenie rurociągu tłoczego we **wszystkich** wysokich punktach

Dane urządzenia

Typ AWALIFT 74/2

Wymiary

Pojemność zbiornika

Waga

Wymagane wymiary komory

Otwór montażowy w stropie *

Głębokość zabudowy

(względem rzędnej dopływu)

Cokół pod tłocznią *

L=860 x B=660 x H=380 mm

170 l

ca.175 kg

Srednica min. 1500 mm wzgl. 1500 x 1500 mm

1000x1100

400 mm

50 mm

Obliczenie częstotliwości włączeń

Objętość czynna tłoczni Typ 74/2	V	0,065	m ³
Wydajność pompy	Qp	20,00	m ³ /h
Dopływ ścieków maksymalny godzinowy	Qhmax	3,0	m ³ /h
Dopływ ścieków średni godzinowy	Qhśr	1,0	m ³ /h
Dopływ ścieków max. w czasie deszczu	Qhmax		m ³ /h
Średni czas biegu pompy	Tp	0,21	minut
Średni czas napełniania zbiornika tłoczni	Tz	3,9	minut
Średni czas postoju pompy w minutach		8,0	minut
Łączny czas cyklu pracy	T	4,1	minut
Średnia częstotliwość włączeń pompowni	S	14,6	n/godz.
Średnia częstotliwość włączeń każdej pompy		7,3	n/godz.

Tłocznia ścieków

Dobór elektryczny

Odbiornik	Moc zainstal. [kW]	ki	Moc obc. [kW]	prąd znam. [A]
Pompy ścieków	0,75	1,00	0,75	1,83
AKP	0,45	0,33	0,15	0,46
Oświetlenie	0,30	0,33	0,10	0,31
Ogrzewanie	0,09	0,33	0,03	0,09
Wentylacja	0,37	0,33	0,12	0,38
Pompa odwadniająca	0,96	0,33	0,32	0,99
gniazdo serwis	3,00	0,33	0,99	3,09
Rezerwa	2,30	0,33	0,76	2,37
SUMA:	8,22		3,22	9,53

Dobór zabezpieczenia w ZK

Zabezpieczenie w ZK (zalicznikowe)	12	A
Moc zgłoszona do dostawcy energii	6	kW

obliczenia dla doboru zabezpieczenia przedlicznikowego:

Napięcie	400	V
Współczynnik cos fi pompy	0,8	
Wyliczony prąd obciążenia - Ib	9,53	A
min zabezp dla całego obciążenia	12	A
min zabezp dla selektywności pomp	6	A
główne zabezpieczenie w szafie AKP	nie	tak / nie
dobrane zabezpieczenie In w ZK	12	A
selektywność zabezpieczeń pomp	> 2 stopnie	pełna

Obliczenia zużycia i kosztów rocznych energii elektrycznej

Qh max:	22	m ³ /h
wydajność pompy:	47	m ³ /h
cena MWh	417	zł

odbiorniki:	moc [W]	obciążenie	Σ kW
pompa ścieków	750,00	0,16	0,117
pompa odwadniająca komory tłoczni	960,00	0,01	0,010
wentylator wentylacji komory tłoczni	370,00	0,10	0,037
AKP pracująca ciągle	450,00	1,00	0,450
ogrzewanie techniczne szafy	90,00	0,35	0,032
oświetlenie terenu działające zmierzcho	300,00	0,35	0,105

	MWh	zł
pompy ścieków	1,03	427,47
AKP i inne	4,95	2063,35
roczny koszt energii elektrycznej dla obiektu:	5,97	2490,82

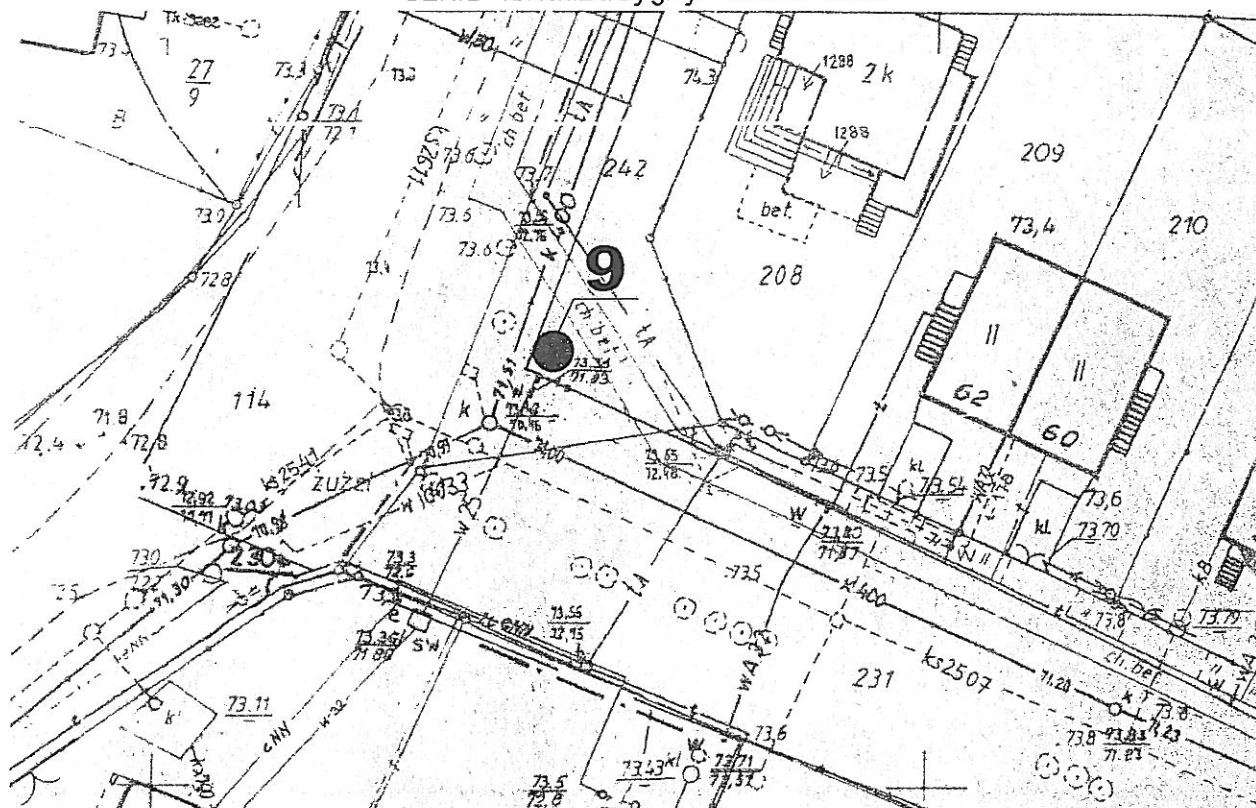
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 9

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pg, Pd)		brunatna			s		In	I
1,00		Pd	0,9 1,0	jasnobrązowa			s		szp	IIIb
1,50		Pg+Pd	1,5	jasnobrązowa			w	1/2	pl	
2,00		Gp		brązowa			w	3/4	pl	Va
2,50										
3,00										
3,50										
4,00		Gp		brązowa			w	4/5	pl/impl	
4,50										
5,00										
5,50										
6,00			6,0							

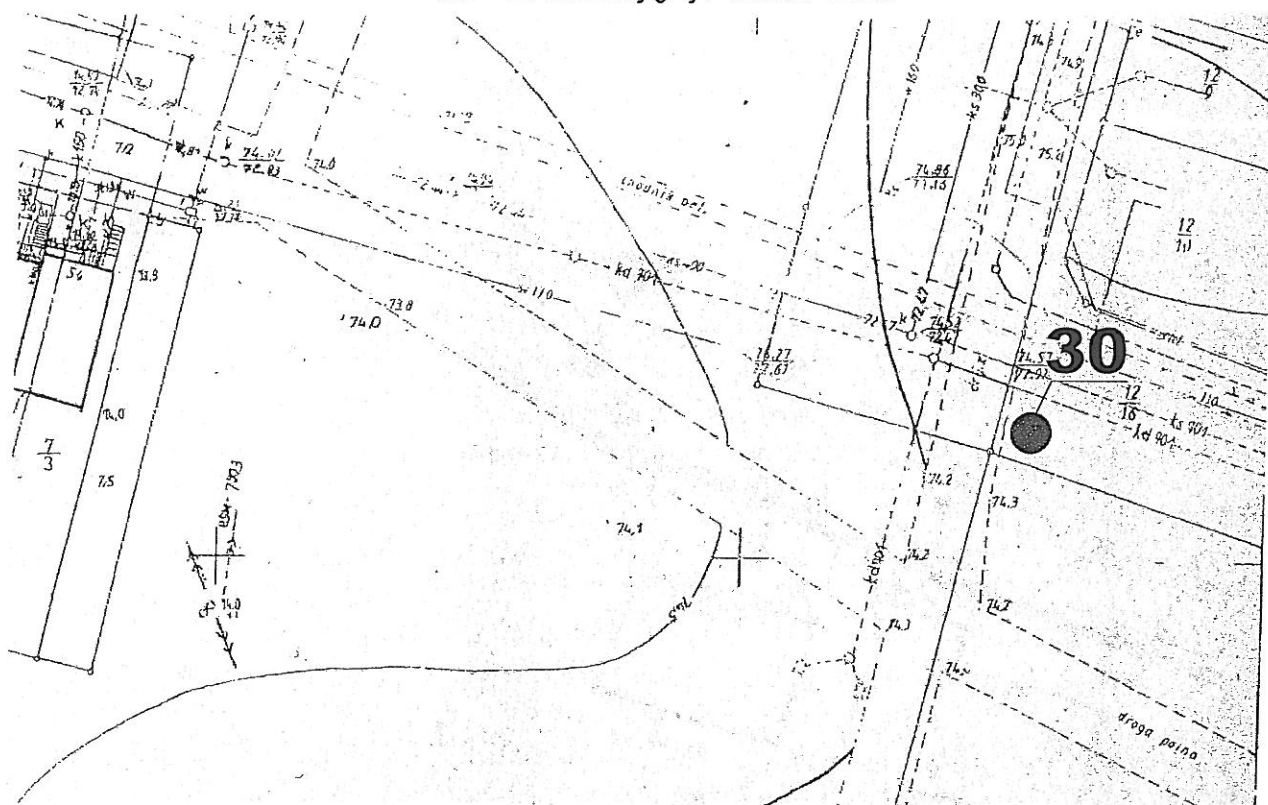
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 30

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	H	0,4	brunatna			s		ln	II
1,00		Pd		jasnobrązowa			mw		szg	IIIb
1,50										
2,00		Pd/Ps		beżowa			w			
2,50										
3,00										
3,50		Gp	3,4	brązowa					tpl	Vb
4,00										

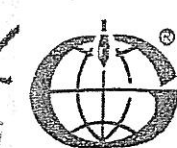
MAPA DOKUMENTACYJNA Z LOKALIZACJĄ WYKONANYCH WYROBISK

(arkusz 5)
skala 1:5 000



Objaśnienia:

- 1 - lokalizacja wykonanego otworu



PRZEDSIĘBIORSTWO GEOTECHNICZNO-KONSULTINGOWE
GEOTECH[®] Sp. z o.o.
85-383 BYDGOSZCZ UL. KARTUSKA 15

temat: Dokumentacja ustalająca geotechniczne warunki.		Nr pracy:	2023/2004
Zamawiający: (ZOL mgr inż. Krystyna Bieniecka 87-800 Włocławek, ul. Płocka 26)		Nr opracowania: mgr inż. Zbigniew Ciesielski uprawnienia geologiczne nr VN-071024	01
Treść rysunku: Mapa dokumentacyjna z lokalizacją wykonanych wyrobisk. Skala 1:5 000.		Autor: Tomasz Wilczyński	
Data:		Opracował: tech. bud.	listopad 2004

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA,
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Włocławek, dnia 06.10.2014r.

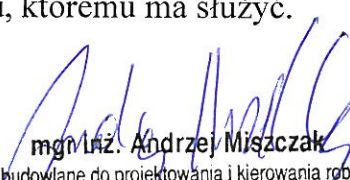
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejszym oświadczam, że wykonany przeze mnie:
projekt budowlano-wykonawczy **branży sanitarnej pn.:**

„Skanalizowanie Miasta Aleksandrowa Kujawskiego – tymczasowa tłocznia ścieków z przyłączami”

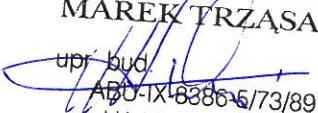
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektował: mgr inż. Andrzej Miszczak

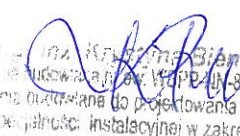

mgr inż. Andrzej Miszczak
Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Nr ewid. KUP/0058/PWOS/14
MAREK TRZĄSAŁSKI

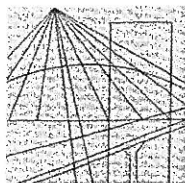
Projektował: tech. Marek Trzasański


upr. bud.
ABO-IX-8386-5/73/89 Wk
UA-V-7342-5/33/92 Wk

Sprawdził: mgr inż. Krystyna Bieniecka


mgr inż. Krystyna Bieniecka
Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. KUP/0045/PWOS/05

Podstawa prawna: art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane
(tekst jednolity Dz.U. 2006 nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami).



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0011/14
KUPOIIB/KK-0055-0021/14

Bydgoszcz, dnia 18 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2013 r. Nr 98, poz. 267, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Andrzej Krzysztof Miszczak
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
ur. dnia 22 listopada 1984 r. we Włocławku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0058/PWOS/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



Otrzymują:

1. Pan Andrzej Krzysztof Miszczak
ul. Malinowa 42
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem

data 18.06.2014 podpis

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Andrzej Krzysztof Miszczak** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

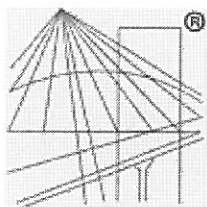
inż. Paweł Gonczerzewicz



za zgodność z oryginałem:

06.10.2014

..... podpis



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-S87-45D-65P *

Pan Andrzej Miszczak o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0136/14
adres zamieszkania ul. Malinowa 42, 87-800 Włocławek
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-09-05 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

zgodność z oryginałem

06.10.2014 podpis

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

akt

Zest. upoważniony do :
rownania, nadzorowania i kontrolowania budowy
obóć kierowania i kontrolowania wytwarzania
strukcyjnych elementów instalacji oraz
iania i badania stanu technicznego w zakresie
lacji sanitarnych i gazowych - o powszechnie
ych rozwiązaniach konstrukcyjnych,

ządzenia projektów instalacji sanitarnych
zowych o powszechnie znanych rozwiązaniach
strukcyjnych i schematach technicznych.

Dyrektor Wydziału
Inżynierii Wojskowej

1. Wł. Wł. Wojskowej

Za zgodność z oryginałem:

06.10.2014 podpis

URZĄD WOJEWÓDZKI
we Wrocławiu
Wydział Inżynierii Wojskowej
ul. Okrzei 74, tel. 82 424 22 82
82-000 WYKŁADZ
administracji państwowej

10.11.1989

Nr AUU-IX-8306-5/73/89 Wlk

13.11.1989

Na podstawie § 5, 6, 7 i 8 ust. 1 rozporządzenia Ministra
Poczt, Telekomunikacji i Ochrony Środowiska z dnia 22.10.1989 r.
U. Nr 8 poz. 46, 75 w sprawie samodzielnego funkcjonowania
Obywateli WAREK
I R Z A S A L S K I
(wymiaru inżynierskiego i inżynierskiego)

Technik budowlany / instalacje i urządzenia sanit.
urodzony dnia 1.01.1947r. w Olsztynie
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania
samodzielnego funkcjonowania i R Z A S A L S K I
I R Z A S A L S K I
w specjalności inżynierskiej sanitarnych w zakresie
(obrotu) WAREK
Obywateli WAREK
I R Z A S A L S K I
(funkcja inżynierska)

jest upoważniony do:

Zakres uprawnień na odwołanie

Otrzymuje

1. Wł. Wł. Wojskowej
ul. Skarbowskiej 42
87-800 Wrocław
IX-a/a
2. IX-a/a

Dyrektor Wydziału
Inżynierii Wojskowej
ul. Okrzei 74, tel. 82 424 22 82
82-000 WYKŁADZ
administracji państwowej

1) określić zakres prawa wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Jest upoważniony do:

Monitorowania nadzorowania i kontrolowania budowlanych robót, kierowania i kontrolowania wykonania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceny stanu technicznego w zakresie wodociągów, kanalizacyjnych, ciepłych i zimnych uzbrojenia terenu - o powołaniu i zwierzchności konstrukcyjnych,

sporządzania projektów sieci wodociągów, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych uzbrojenia - o powszechnie znanych rozwiązaniach i funkcjach i schematach technicznych,

Wzrost 1,70 m

Wzrost 1,70 m
Wzrost 1,70 m
Wzrost 1,70 m

06.10.2015 podpis

Wzrost 1,70 m

WZŁAD W OJEWODZKI Włocławek data 23.04.1992

Wzrost 1,70 m
Wzrost 1,70 m
Wzrost 1,70 m

DECVZFA

Ma podzielić § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie poz. 45.175 stwierdza się, że

Obywatel N.A.R.E.K. P.R.Z.A.S.A.L.S.K.I

Technik budowlany (inst. i urządź. sanitarnie) (wymiar: 100% - 100% i 100%)

wiodzony dnia 1.04.1947r. w Osięcinach posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji i pr. o. w. n. i. k. p. o. j. e. k. t. a. n. t. a. w. specyficznych warunkach inżynierskiej w zakresie (obrotu i innych) specjalności techn. i inż. (wymiar: 100% i 100%)

Obywatel MAREK TRZĄSAŁSKI

(imię i nazwisko)

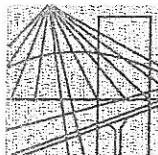
Jest upoważniony do:

Znakron upoważnień na odwrocie

Podpis:

Marek Trzasański
ul. Skarżynskiego
87-800 Włocławek
2. V a) B





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2012-07-05
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **TRZĄSALSKI MAREK**

miejsce zamieszkania

87-800 WŁOCŁAWEK

UL. SKARŻYŃSKIEGO 4/34

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2619/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2012-07-01
do dnia 2012-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
35-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
ch. Podhorecki
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Za zgodność z oryginałem

data 06.10.2014 podpis *[signature]*

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

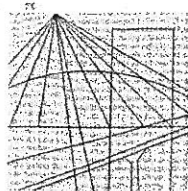
Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do **STU Ergo Hestia S.A. ul. Sienkiewicza 11, 44-100 Gliwice tel. (32) 305 55 08 lub za pomocą poczty elektronicznej: ocinzyniera@ergohestia.pl**

Do dyspozycji członów Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

zgodność z oryginałem

06.10.2014 podpis



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

DUPLIKAT

Sygn. akt KUPOLIB/OKK-0054-14/05

Bydgoszcz, dnia 01 czerwca 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Pani Krystynie Mirosławie Bienieckiej
magister inżynier budownictwa wodnego
urodzonej dnia 18 czerwca 1947 r. we Włocławku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0045/POOS/05

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pani Krystyna Mirosława Bieniecka posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOLIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Otrzymują:

1. Pani Krystyna Mirosława Bieniecka
ul. Malinowa 42
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem

data 06.10.2005 podpis

Oryginał dokumentu uprawnień budowlanych (decyzji) podpisał Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej w składzie osobowym: inż. Franciszek Szypliński, mgr inż. Andrzej Mańkowski, inż. Andrzej Czarra.

Pieczęć okrągłą z Godłem Państwa i napisem w otoku Kujawsko - Pomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Na odwołanie decyzji następujący tekst:

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pani Krystyna Mirosława Bieniecka** jest upoważniona w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:
 - projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 4 ust. 4 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
 - instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

Pieczętka podłużna z napisem: Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej inż. Franciszek Szypliński, podpis nieczytelny

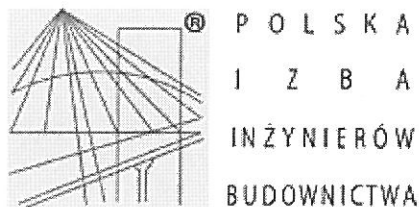
Duplikat decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie oryginału decyzji znajdującego się w aktach sprawy Pani Krystyny Bienieckiej sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-14/05, w archiwum Kujawsko - Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy.

Bydgoszcz, 09 lutego 2011 r.

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jacek Kołodziej

Za zgodność z oryginałem

data 06.10.2014 podpis



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-JFS-2RP-NIC *

Pani KRYSTYNA BIENIECKA o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0122/01
adres zamieszkania ul. MALINOWA 42, 87-800 WŁOCŁAWEK
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-01-09 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem:

data 26.10.2014 podpis

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Włocławek, dnia 06.10.2014r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejszym oświadczam, że wykonany przeze mnie:
projekt budowlano-wykonawczy **branży elektrycznej pn.:**

**„Skanalizowanie Miasta Aleksandrowa Kujawskiego
– tymczasowa tłocznia ścieków z przyłączami”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektował: mgr inż. Ryszard Jankowski
KUP/0156/POOE/10
w specj. elektrycznej



Podstawa prawna: art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane
(tekst jednolity Dz.U. 2006 nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami).



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0039/10

Bydgoszcz, dnia 22 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu Ryszardowi Janowi Jankowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 24 lutego 1958 r. w Zielonej Górze

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0156/POOE/10

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Ryszard Jan Jankowski
ul. Sasankowa 26
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem

data podpis

06.10.2014



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0039/10

Bydgoszcz, dnia 22 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Ryszardowi Janowi Jankowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonego dnia 24 lutego 1958 r. w Zielonej Górze

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0156/POOE/10

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Ryszard Jan Jankowski
ul. Sasankowa 26
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem

data podpis

06.10.2014

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Ryszard Jan Jankowski** jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
 - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jacek Kołodziej

Za zgodność z oryginałem

data 06.10.2014 podpis

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

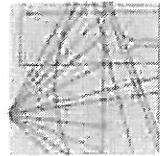
Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do **STU Ergo Hestia S.A. ul. Sienkiewicza 11, 44-100 Gliwice tel. (32) 305 55 08 lub za pomocą poczty elektronicznej: ocinzyniera@ergohestia.pl**

Do dyspozycji członów Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

STU Ergo Hestia
ul. Sienkiewicza 11
44-100 Gliwice
tel. (32) 305 55 82, tel. (32) 305 55 17
fax (32) 305 55 50

Zgodność z oryginałem
data 05.10.2014 podpis



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2014-01-16
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **JANKOWSKI RYSZARD**

miejsce zamieszkania
87-800 WŁOCŁAWEK
UL. SASANKOWA 26

jest członkiem Kujaawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0114/03

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2014-02-01
do dnia 2015-01-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 60 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
prof. dr hab. inż. Adam Radziejewski
(pieczęć i podpis)

