

Oferujemy:

Wykonanie dokumentacji budowlanych, wykonawczych oraz kierowanie i nadzorowanie robotami w zakresie:

- budownictwa jednorodzinnego,
- hal stalowych,
- obiektów użyteczności publicznej,
- adaptacji, rozbudowy, przebudowy obiektów istniejących,
- ochrony środowiska,
- instalacji sanitarnych,
- wentylacji,
- klimatyzacji,
- CO,
- sieci wod.- kan., gaz
- uzdatniania wody,
- oczyszczania ścieków,

Posiadamy uprawnienia do certyfikacji energetycznej budynków.

# ZUBI ZAKŁAD USŁUG BUDOWLANO-INWESTYCYJNYCH INŻYNIERIA OCHRONY ŚRODOWISKA

57-200 Ząbkowice Śl. ul. Jasna 38/10

tel. (074) 815 37 64 lub 0609 026 764 NIP 887 163 46 05 e-mail: zubi.biuro@wp.pl

**EGZEMPLARZ NR 4**

## PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zadania:	„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej -tłocznej wraz z przebudową pompowni ścieków w ul. Bukowej w m. Smolec”
Lokalizacja:	dz. nr 173/571, 173/244, 173/206, 173/344, 173/196, 172/2, 174 Obręb Smolec, dz. nr 111/35, Obręb Krzeptów, gmina Kąty Wrocławskie
Inwestor:	SOGO Roman Jędrzejczyk Wilków Wielki 36 58-230 Niemcza
Stadium:	projekt budowlany
Kat. obiektu:	XXVI

STAROSTWO POWIATOWE

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

ul. Kosciuszki 111, 50-430 Wrocław

tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706

NIP: 897-15-89-815

Załącznik Nr 1

Do zgłoszenia z dnia 27.02.2020

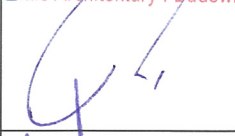
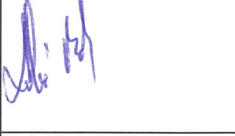

Nr sprawy SP.13.6243.928.2020

Kw. 3313

Nie wnoszę sprzeciwu w sprawie zamiaru rozpoczęcia robót objętych niniejszym zgłoszeniem, dnia 10.08.2020

z up. Starosty

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

<b>PROJEKTANT:</b> Instalacje sanitarne	mgr inż. P. AUGUSTYNOWICZ nr uprawnień 302/DOŚ/07	
<b>PROJEKTANT:</b> Instalacje elektryczne	inż. B. Krupiński nr uprawnień 376/DOŚ/10	
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b> Instalacje sanitarne	inż. T. MĄDRY nr uprawnień 428/89/UW	

Anna Kwitowska-Formanowska  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Architektury i Budownictwa

Ząbkowice Śląskie

listopad 2019

## Oświadczenie projektantów

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1186 z dn. 26.06.2019r.) oświadczam, że projekt budowlany „Przebudowa pompowni w ul. Bukowej wraz z budową przewodu tłocznego łączącego przepompownię z przewodem tłocznym Krzeptów-Smolec” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa spełnia warunki określone w art. Prawa budowlanego dla projektu budowlanego oraz została sprawdzona i uznana za wykonalną zgodnie z umową, obowiązującymi normami i przepisami.

**mgr inż. Piotr Augustynowicz**  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
NR EWIDENCYJNY 302/DOS/07  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń

**inż. Teresa MADRY**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
wodociagowych, kanalizacyjnych, cieplnych,  
wentylacyjnych i gazowych  
Nr ewid. upr. 428/89/UW

**inż. Bogusław Krupiński**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. 376/DOS/10

**STAROSTWO POWIATOWE**  
**we WROCLAWIU**

Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala rysunku	Nr strony
<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
S-1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	20
S-2	PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ	1:100/500	21
S-3	STUDNIA BETONOWA DN1000 Z ZAWOREM ZWROTNYM KULOWYM	1:25	22
S-4	PRZEPOMPOWNIA SCIEKÓW	1:-	23

**Spis załączników.**

	Nr załącznika	Nr strony
Techniczne warunki przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej	Z-1	24
Uzgodnienie projektu z ZGK Sp. zo.o Katy Wrocławskie	Z-2	31
Uzgodnienie lokalizacji z Gminą Katy Wrocławskie	Z-3	33
Decyzja lokalizacyjna nr 428/2019 z dnia 31.12.2019	Z-4	35
Umowa na lokalizację przewodu tłoczego z Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa	Z-5	38
Protokół z narady koordynacyjnej	Z-6	42

**Podstawa prawna opracowania projektu budowlanego.**

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1186 z dn. 26.06.2019r.),
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1065 z dn. 08.04.2019r.),
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1935 z dn. 13.09.2018r.),
- [4] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku O wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 266 z dn.17.01.2019r.),
- [5] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 583z dn. 19.02.2018r.),
- [6] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (objęte tekstem jednolitym Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z dn. 28.08.2003r.),
- [7] PN - 6 8/B-06050 – Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze
- [8] BN-83/8836-02- Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania przy odbiorze
- [9] BN-62/8836-01 „Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.

STAROSTWO POWIATOWE  
we WROCŁAWIU

Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706  
NIP: 897-15-89-815

**Spis treści:**

Strona tytułowa.....	1
Spis rysunków.....	3
Spis załączników.....	3
Podstawa prawna opracowania projektu budowlanego.....	3
A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	5
1. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.....	5
1.1. Przedmiot inwestycji.....	5
1.2. Podstawa opracowania.....	5
1.3. Cel i zakres opracowania.....	5
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	5
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	5
4. Odprowadzenie wód deszczowych.....	5
5. Zaopatrzenie w wodę na cele socjalne i ppoż.....	5
6. Odprowadzenie kanalizacji sanitarnej.....	5
7. Zaopatrzenie w energię elektryczną.....	5
8. Dojścia i dojazdy.....	6
9. Ogrodzenia stałe.....	6
10. Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	6
11. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.....	6
12. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.....	6
13. Informacja dotycząca nieistotnego odstąpienia od zatwierdzonego projektu budowlanego.....	6
14. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.....	6
B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	7
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ.....	7
1. Materiały do budowy kanalizacji sanitarnej.....	7
2. Warunki gruntowo wodne, budowa geologiczna.....	7
3. Wyznaczenie średnicy sieci kanalizacji tłocznej.....	7
4. Realizacja sieci kanalizacji sanitarnej.....	7
PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW.....	9
5. Przepompownia ścieków.....	9
6. Odtworzenie nawierzchni.....	16
7. Wytyczne wykonania i eksploatacji.....	16
8. Wytyczne eksploatacji.....	17
9. Wytyczne bhp.....	17
10. Uciążliwość inwestycji wobec otoczenia.....	17
11. Uwagi końcowe dotyczące wykonania inwestycji.....	17
C. Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	18
Zakres robót.....	18
Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	18
Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	18
Wskazania dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.....	18
Wskazania dotyczące prowadzenia instruktażu pracowników.....	18
Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót.....	19

STAROSTWO POWIATOWE  
we WROCŁAWIU

Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Koszubiński 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706  
NIP: 897-15-89-815

**A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

**1. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.**

**1.1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa pompowni w ul. Bukowej, wraz z budową sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej łączącej przepompownię z przewodem tłocznym Krzeptów- Smolec. Inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr 173/571, 173/244, 173/206, 173/344, 173/196, 172/2, 174 Obręb Smolec, oraz na dz. nr 111/35 Obręb Krzeptów, gm. Kąty Wrocławskie. Zmodernizowana przepompownia ścieków, oraz projektowana sieć ma na celu zapewnienie sprawnego przetransportowania ścieków bytowych zebranych z zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w północno-wschodniej części miejscowości Smolec.

**1.2. Podstawa opracowania.**

- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna i ocena stanu istniejącego,
- ustalenia rozwiązań projektowych z Inwestorem,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- warunki techniczne przebudowy przepompowni ścieków, wraz z budową przewodu tłoczego
- obowiązujące ustawy, rozporządzenia i przepisy branżowe.

**1.3. Cel i zakres opracowania.**

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego przebudowy pompowni w ul. Bukowej, wraz z budową sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej łączącej przepompownię z przewodem tłocznym Krzeptów- Smolec.

**2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Istniejące sąsiednie zagospodarowanie terenu stanowią budynki mieszkalne w zabudowie szeregowej, budynki jednorodzinne, działki przeznaczone pod zabudowę, oraz pola uprawne i łąki. Występujący układ komunikacyjny stanowią drogi gminne oraz drogi dojazdowe wynikające z podziału działek.

Zgodnie z aktualnymi mapami sytuacyjno-wysokościowymi na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej występuje sieć gazowa, podziemna sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji deszczowej oraz kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innego uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na plan sytuacyjno-wysokościowy.

**3. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Projektowane zagospodarowanie terenu przewiduje wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej o długości 349,6m z rur PEHD o średnicy d160mm PE100 SDR17.

**4. Odprowadzenie wód deszczowych.**

Nie dotyczy

**5. Zaopatrzenie w wodę na cele socjalne i ppoż.**

Nie dotyczy

**6. Odprowadzenie kanalizacji sanitarnej.**

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej będzie łączyła istniejącą przepompownię ścieków przeznaczoną do modernizacji zlokalizowaną w ul. Bukowej z istniejącym przewodem tłocznym Krzeptów – Smolec zlokalizowanym w ul. Wiśniowej. Projektowana sieć będzie transportowała ścieki sanitarne doprowadzone grawitacyjnie do przepompowni ścieków z zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w północno wschodniej części miejscowości Smolec. Budowę sieci tłocznej oraz modernizację przepompowni projektuje się na podstawie warunków technicznych nr ZGK/DT/2690/2981/2019 z dnia 27.05.2019 wydanych przez ZGK Kąty Wrocławskie.

**7. Zaopatrzenie w energię elektryczną.**

Nie dotyczy.

STAROSTWO POWIATOWE  
we WROCŁAWIU  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706  
NIP: 897-15-89-815

**8. Dojścia i dojazdy.**

Nie dotyczy.

**9. Ogrodzenia stałe.**

Nie dotyczy.

**10. Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Na terenie inwestycji obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, zgodnie z którym na działkach nr 173/571, 173/244, 173/206, 173/344, 173/196, 172/2, 174 obręb Smolec:

1. Wszelkie odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe oraz objekty nieruchome i nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej w myśl przepisów szczególnych.

2. W przypadku wystąpienia zabytków i obiektów archeologicznych zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone na koszt inwestora.

3. O terminie rozpoczęcia i zakończenia prac ziemnych inwestor zobowiązany jest do powiadomienia SOZ – Inspekcji Zabytków Archeologicznych z 7- dniowy wyprzedzeniem.

Zgodnie z zapisami MPZP obejmującym działkę nr 111/35 obręb Krzeptów strefa obserwacji archeologicznej obejmuje cały obszar zainwestowania wsi.

**11. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.**

Obiekt objęty opracowaniem nie znajduje się w rejonie eksploatacji górniczej.

**12. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.**

Prawidłowo wykonana i eksploatowana sieć kanalizacyjna, oraz modernizowana przepompownia ścieków nie stanowi elementu infrastruktury terenu uciążliwego dla otoczenia. Uciążliwość wynika jedynie z konieczności zajęcia terenów na czas realizacji przedmiotowej inwestycji.

**13. Informacja dotycząca nieistotnego odstąpienia od zatwierzonego projektu budowlanego.**

Za nieistotne odstąpienie od zatwierzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę należy rozumieć wszystkie roboty budowlane o ile nie dotyczą robót określonych w art.36a ustęp 5 ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1186).

**14. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.**

Obszar oddziaływania inwestycji zamykać się będzie w obrębie działek na których jest planowana inwestycja: 173/571, 173/244, 173/206, 173/344, 173/196, 172/2, 174 Obręb Smolec, oraz dz. nr 111/35 Obręb Krzeptów, gm. Kąty Wrocławskie.

Ocenę obszaru oddziaływania projektowanego obiektu dokonano w oparciu o:

1. Ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane, ( tekst jednolity Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z dnia 26.06.2019)

2. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz 1065 s dnia 07.06.2019r)

Planowana inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich w zakresie: - dostępu do drogi publicznej, - możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, - dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, - uciążliwości powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, - zanieczyszczenia gleby, powietrza i wody.

STAROSTWO POWIATOWE

**B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.**

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA  
ul. Kosciuszki 131, 60-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706

**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ**

**1. Materiały do budowy kanalizacji sanitarnej**

Sieć kanalizacji tłocznej projektuje się z rury PEHD PE100 SDR17 o średnicy d160mm. Nie dopuszcza się stosowania odcinków rur o długości mniejszej niż 6mb. Łączenie rur wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego, lub elektrooporowego. Uzbrojenie sieci przewidziano żeliwne, kołnierzowe łączone kształtkami przejściowymi z rurociągami PE. Należy stosować kształtki kompatybilne z materiałem rur. W przypadku zmiany kierunku rurociągu większej niż 15° należy stosować łuki PEHD, w przypadku zmiany kierunku rurociągu mniejszej niż 15° należy wykorzystać odkształcalność rur.

**2. Warunki gruntowo wodne, budowa geologiczna**

Budowa geologiczna terenu inwestycyjnego to plejstocenijskie utwory czwartorzędowe zlodowacenia środkowopolskiego wykształcone są w postaci gliny zwałowej oraz glin lessopodobnych. Starsze gliny zwałowe – dolne, mają barwę ciemnoszarą, szarą i są na ogół w stanie półzwałym. Młodsze gliny – górne, mają barwę żółtobrazową, brązową, szarobrazową. Stopień plastyczności tych utworów jest zmienny – od twaroplastycznych aż po miękoplastyczne. Gliny te często rozdziela seria utworów rzecznotłoczowych, o różnej miąższości. Są to różnego rodzaju piaski, pospółki, żwiry oraz utwory zastoiskowe. Gliny zwałowe górne są miejscami całkowicie rozmyte i wtedy wyżej opisane grunty mają większe miąższości oraz zalegają bezpośrednio na glinach zwałowych dolnych. Najmłodszy czwartorzęd to holocenijskie gleby oraz różnego rodzaju grunty nasypowe związane z działalnością gospodarczą człowieka.

Osady czwartorzędowe zalegają na stropie osadów trzeciorzędowych, wykształconych w postaci ilów i pyłów z wkładkami piasków, głównie drobnych i pylastych. Młodszy czwartorzęd, poza dolinami rzek i cieków wodnych reprezentują holocenijskie gleby oraz różnego rodzaju grunty nasypowe związane z gospodarczą działalnością człowieka.

**3. Wyznaczenie średnicy sieci kanalizacji tłocznej**

Zgodnie z obliczeniami hydraulicznymi projektowanej sieci tłocznej

- dla średnicy DN 125 (d140x8,3mm) prędkość przepływu = 0,84m/s

- dla średnicy DN 140 (d160x9,5mm) prędkość przepływu = 0,63m/s

Na życzenie Zarządcy sieci projektuje się sieć PEHD o średnicy d160x9,5mm.

**4. Realizacja sieci kanalizacji sanitarnej**

Projektowana kanalizacja sanitarna tłoczna ma za zadanie przetransportowanie ścieków bytowo-gospodarczych z przebudowywanej przepompowni ścieków do istniejącego przewodu tłoczego Krzeptów- Smolec. Sieć projektuje się na odcinku od przebudowywanej przepompowni ścieków do istniejącego przewodu tłoczego. Włączenie rurociągu do istniejącego przewodu tłoczego ks160 w ul. Wiśniowej należy wykonać przy pomocy trójnika PE. Na projektowanym rurociągu na odgałęzieniu trójnika należy zamontować zasuwę żeliwną doziemną DN150mm. Na istniejącym przewodzie na odgałęzieniu trójnika należy zamontować zasuwę żeliwną doziemną DN150mm, oraz zawór kulowy zwrotny kołnierzowy zlokalizowany w studni betonowej DN1000mm. Zawór oprzeć na bloczku betonowym. Lokalizację zaworu i zasuw przedstawiono w części rysunkowej projektu.

Przekroczenia rurociągu pod jezdniami – ul. Bukową i Wiśniową należy wykonać bezwykopowo przeciskiem w rurze ochronnej stalowej. Przejście pod rowem należy wykonać metodą przewiertu sterowanego w rurze typu RC.

Rurociąg należy układać na podsypce piaskowej o grubości 0,15m, stosować obsypkę piaskową do 0,3m ponad wierzch rury, zasypkę realizować przy pomocy gruntu rodzimego nie zawierającego elementów ostrych, twardych, kamienistych.

Trasę kanalizacji należy oznakować taśmą lokalizacyjną zieloną o szerokości 400mm z wkładką metalową. Należy ją prowadzić 50 cm ponad grzbietem rury, ale nie płycej niż 1,0m poniżej poziomu terenu.

Podczas próby ciśnienia, łuki, zawory, zaślepki itp. muszą być odkryte. Musi być zgodność materiału rury i robót wykonywanych z obowiązującymi normami.

Przygotowaną do próby ciśnieniowej sieć należy napełnić wodą i odpowietrzyć. Napełnianie musi odbywać się bardzo wolno. Prędkość napełniania, niezależnie od średnicy wynosi 7 ton/godz. Próbę ciśnienia przeprowadzić najwcześniej 48 godzin po zasypaniu prostych odcinków rur. Przed próbą ciśnienia rurociąg musi być wypełniony wodą minimum przez 2 godziny (dla ustabilizowania). Maksymalna temperatura wody podczas próby ciśnienia nie powinna przekraczać 20°C.

Należy podnieść ciśnienie do 1,5 x najwyższe ciśnienie robocze ale nie mniej niż 1,0 MPa. Ciśnienie to w okresie 30 minut należy dwukrotnie podnosić do pierwotnej wartości co 10 minut. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekraczać 0,06 MPa. W czasie następnych 120 minut spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 0,02 MPa. W przypadku wystąpienia w trakcie próby przecieków, należy je usunąć i ponownie wykonać całą próbę od początku.

Należy szczególną uwagę zwrócić na zmiany temperatur w trakcie trwania próby gdyż mogą wpływać one w istotny sposób na wielkość zmian ciśnienia. Wszystkie próby muszą być przeprowadzone przed ostatecznym zasypaniem rurociągu. Rurociąg może

być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas wymagany odpowiednimi normami, nie dłużej niż 24 godziny. Po zakończeniu próby ciśnienie należy zmniejszać powoli w sposób kontrolowany. Miejsca odpowietrzeń muszą znajdować się we wszystkich najwyższych miejscach sieci. Po próbie należy całkowicie opróżnić rurociąg, aby zapobiec ewentualnemu zamarznięciu wody w rurach.

Sieć kanalizacji sanitarnej po ułożeniu i wykonaniu niezbędnych prób ciśnieniowych a przed zasypaniem należy zgłosić służbie geodezyjnej celem dokonania inwentaryzacji powykonawczej i do ZGK Sp. z o.o. w Kątach Wrocławskich.

Wpięcie do sieci kanalizacji sanitarnej jest wykonywane wyłącznie przez odbiorcę ścieków tj. Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Kątach Wrocławskich

Nawierzchnię terenu po wykonaniu wszystkich robót należy przywrócić do stanu pierwotnego z odtworzeniem nawierzchni dróg, i poboczy.

Po zakończeniu prac sieć należy zgłosić do odbioru technicznego do służb technicznych Inwestora i do służb technicznych ZGK Sp. z o.o. w Kątach Wrocławskich.

Trasę kanalizacji sanitarnej przedstawiono na Projekcie Zagospodarowania Terenu oraz przekroju podłużnym.

## WYKOPY POD RUROCIĄGI

Wykopy liniowe prowadzić należy zgodnie z normami. Szerokość wykopu powinna wynosić 1,0m dla rurociągów o średnicy d160mm. Wykopy należy szalować wypraskami stalowymi KS-3, zakładanymi pionowo lub poziomo. Rozparcie szalowania należy wykonać używając rozpór typu SNP 20/I nr 10, lub jako rozpory sosnowe  $\phi 16$  z drewna sosnowego kl.III o rozstawie poziomym co 1,5m. Jako podłużnice stosować należy walcowane belki stalowe, dwuteowe I200, lub bele podrozporowe gr. 63mm z drewna sosnowego kl. III. Jeżeli w trakcie prowadzenia robót pojawi się napływ wód ze skarpy, należy dodatkowo wykonać drenaż liniowy układany wzdłuż przewodów kanalizacyjnych w tym samym wykopie. Jako rury drenażowe należy zastosować rury drenarskie z filtrem z włókna kokosowego o DN113mm f-my Wavin nr kat.0716544. Rury drenarskie układać na wyrównanym podłożu bez kamieni o grubości około 50cm. Rura winna być obsypana materiałem o maksymalnej średnicy zastępczej  $dn=32mm$ . Pionowe odprowadzenie wód drenażowych odprowadzić za pomocą studzienek odwadniających nr kat. 3264644420 nie przełazowych z rury karbowanej DN315mm. Studzienki od góry zamknąć stożkiem oraz pokrywą betonową. W przypadku bardzo wysokich wód gruntowych i dużego napływu wód do wykopu, szalunki wykonać jako szczelne a wodę odpompowywać.

**W przypadku prowadzenia wykopów w pasie drogowym, oraz na głębokościach powyżej 3m należy je zabezpieczyć szalowaniem pełnym z uwzględnieniem obciążenia ruchem drogowym.**

Zasypkę wykopów ponad zagęszczoną obsypką rur (tzn. począwszy od poziomu 30 cm nad górną zewnętrzną powierzchnią rur) prowadzić można mechanicznie, używając gruntu rodzimego lub sypkiego gruntu piaskowo-żwirowego (pod ulicą), bez kamieni, zbrylonej ziemi, korzeni itp., ubijając go warstwami, szczególnie dokładnie do wysokości 30 cm ponad zewnętrzne sklepienie rury (w tej strefie nie należy ubijać gruntu w przestrzeni nad sklepieniem rur, a tylko obok niej).

W czasie wykonywania wykopów wszelkie napotkane, istniejące przewody (energetyczne, telekomunikacyjne, gazowe i kanalizacyjne) należy natychmiast zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez podwieszenie lub podstemplowanie.

Po zakończeniu prac należy odbudować zniszczone w trakcie robót nawierzchnie jezdni i chodników dla pieszych.

### **Uwaga:**

O terminie przystąpienia do wykonywania robót ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników i (lub) właścicieli gruntów oraz naziemnego i podziemnego uzbrojenia terenu i wraz z nimi dokładnie zlokalizować położenie uzbrojenia, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz nadzór nad ich przebiegiem.

## TRASOWANIE KANAŁU

Trasowanie sieci powinien przeprowadzić uprawniony geodeta zgodnie z współrzędnymi zaznaczonymi na planie. Prace wykonywać zgodnie z BN-83/8836-02. Wykopy na czas prowadzenia robót montażowych mogą wymagać odwodnienia.

Trasa projektowanego kolektora kanalizacji sanitarnej powinna być wytyczona przez odpowiednią służbę geodezyjną lub uprawnionego geodetę wykonawcy. Proponowane rzędne osi rurociągu, a więc zagłębienie przewodów pod powierzchnią terenu nie powinny kolidować z istniejącym uzbrojeniem terenu zarówno obecnie jak i w przyszłości.

## ROBOTY MONTAŻOWE

Ułożenie rur kanalizacyjnych musi być wykonane w wykopach o podłożu odwodnionym i na podsypce piaskowej min 10cm. Pozwala to na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącza, a także utrzymanie odpowiednich spadków przewidzianych w projekcie. Przed ułożeniem rurociągu i wykonaniem piaskowej podsypki dno wykopu musi być wyrównane a ewentualne kamienie i gruz usunięte. Łączenie rur powinno nastąpić centrycznie. Rury na całej długości muszą się wspierać na podłożu. Powierzchnie łączące i elementy uszczelniające muszą być dokładnie oczyszczone.

Roboty montażowe wykonywać zgodnie z „Instrukcją projektowania, budowy i napraw kanalizacji zewnętrznych” opracowanej przez Wavin Metalplast Buk sp. z o.o. oraz Technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych cz.II.

## ODBIÓR TECHNICZNY



STAROSTWO POWIATOWE

Kanalizację należy wykonać i odebrać zgodnie z PN-92/B-10735.

Przed zasypaniem kanału należy dokonać odbioru technicznego i geodezyjnego kanalizacji. Szczególną uwagę zwrócić na:

- zgodność posadowienia kanału z projektem
- prawidłowy prześwit kanału
- szczelność kanału

#### ZASYPKA WYKOPU

Po zamontowaniu rur i po ich technicznym i geodezyjnym odbiorze należy wykonać zasypkę wykopu. Użyty materiał nie powinien spowodować uszkodzenia użytego przewodu.

Zasypka kanałów składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury kanałowej o wysokości 30cm ponad wierzch rury
- warstwy wypełnionej do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zasyp rurociągu wykonuje się w trzech etapach:

- wykonanie warstwy ochronnej rury kanałowej z wyłączeniem odcinków na złączach
- po próbie szczelności złączy rur kanałowych wykonanie warstwy ochronnej w miejscu połączeń
- zasyp wykopu gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką ścian wykopu.

Warstwę ochronną rury kanałowej wykonać z piasku syckiego drobno, średnio, lub gruboziarnistego bez grudek i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur.

Warstwa ta musi być starannie ubita po obu stronach przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu należy wykonywać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Najważniejsze jest zagęszczenie gruntu, w tym podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu.

Podbijanie w pachach należy wykonywać podbijakami z drewna twardego. Ubijanie mechaniczne na całej szerokości strefy kanałowej może być przeprowadzone sprzętem lekkim przy 30-to cm warstwie piasku ponad wierzch rury.

Rozdeskowanie ścian wykopu powinno następować z zachowaniem ostrożności – równolegle z zasypką, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu. Warunki pracy rur kanałowych wymagają dużej dokładności w zakresie doboru i wykonania podsypki, obsypki ochronnej przewodów, zasypki wykopu oraz stopnia zagęszczenia poszczególnych warstw.

Po zakończeniu prac należy odbudować zniszczone w trakcie robót nawierzchnie jezdni i chodników dla pieszych.

Obsypkę i zasypkę rurociągów wykonać wyłącznie z gruntu piaszczystego rodzimego lub dowożonego.

- Dowóz piasku na budowę z miejsca uzgodnionego z Inwestorem
- Urobek z wykopu wymieniany na grunt piaszczysty wywozić do wskazanych przez Inwestora miejsc celem wyrównania naturalnych dołów i zapadlisk, zaś nadmiar gruntu wywozić na miejsce wskazane przez Inwestora.
- W obrębie występowania ciągów komunikacyjnych obsypkę i zasypkę rurociągów zagęścić do 99% z zmodyfikowanej skali Proctora.

## PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

### 5. Przepompownia ścieków

Istniejąca przepompownia ścieków zlokalizowana jest na dz. nr 173/571. Przebudowa przepompowni będzie polegała na wymianie wszystkich urządzeń i elementów pompowni, oprócz zbiornika betonowego oraz zasilania elektrycznego (ewentualną potrzebę wymiany zasilania po istniejącej trasie ostatecznie ustalić na roboczo).

Zbiornik przepompowni spełnia normy wytrzymałościowe dla zbiorników całkowicie posadowionych w gruncie.

Przejścia króćców tłocznych przez ściany zbiornika zaopatrzone w uszczelnienia gumowe i elastyczne tak, aby nie nastąpiła utrata szczelności czy uszkodzenie rurociągu w przypadku nierównomiernego osiadania studni i rurociągu. Przepusty kablowe w ścianach dla kabli o DN 110mm. Dno przepompowni grubości 15cm musi posiadać skosy mające na celu zapobieganie gromadzeniu się piasku i zawiesin. Obudowa przepompowni wyposażona zostanie w uchwyty dla zamocowania sondy hydrostatycznej (ciągły pomiar poziomu ścieków) oraz 2 pływakowe sygnalizatory poziomu (zabezpieczenie pomp przed pracą na sucho i poziom max.). Sonda hydrostatyczna i sygnalizatory poziomu winny współpracować z szafą sterowniczą.

Pokrywy wjazdowe ze stali kwasoodpornej spełniające następujące wymagania:

- szczelne,
- zabezpieczające przed dostaniem się piasku i zanieczyszczeń do zbiornika.

Właz po otwarciu, zapewnia swobodne wyciąganie pomp, uchwyty górne prowadnic pomp znajdują się w świetle wjazdu.

Pokrywa wjazdowa powinna być zabezpieczona przed możliwością wpadnięcia do komory pompowni (mocowane na zawiasach) oraz zabezpieczone przed otwarciem przez osoby niepowołane przy pomocy kłódki lub zamka.

Zawias pokrywy należy wyposażyć w blokadę zabezpieczającą przed samoczynnym zamknięciem. Kąt pełnego otwarcia pokrywy w pozycji zablokowanej winien wynosić min. 90° do powierzchni terenu lub otwarcie pełne 180°. Otwarta pokrywa nie może wspierać się na ogrodzeniu lub nadziemnych urządzeniach technologicznych związanych z przepompownią.

Zbiornik przepompowni wyposażony w wentylację mechaniczną wywiewną i nawiewną grawitacyjną DN 150, wentylator EX i chemoodporny mocowany na podwyższeniu minimum 1,0m.

Rura osłonowa kabli pomiędzy przepompownią a szafą sterującą wentylowana.

Zbiornik wyposażony w drabinkę zejściową ze stali kwasoodpornej oraz

Pomost roboczy. Drabinka umożliwia zejście na dno zbiornika i posiada szerokość zgodną z normą PN-80 M-49060 (co najmniej 30 cm),

Do mocowania wyposażenia stałego w zbiornikach (konstrukcje nośne lub wsporcze) należy stosować kotwy wklejane lub wiercone ze stali kwasoodpornej.

Wszelkie wyposażenie mocowane w zbiorniku w stali minimum 1.4404 lub żeliwa. Zbiornik zaopatrzony w żurawik stacjonarny do wyciągania pomp na osobnym fundamencie.

#### **Armatura i wyposażenie przepompowni**

Średnice rurociągów (pionów tłocznych) wewnątrz pompowni powinny być zgodne z projektem i muszą być wykonane ze stali kwasoodpornej co najmniej 1.4404 wg. PN – EN 10088-1 oraz łączone przy wykorzystaniu kołnierzy ze stali kwasoodpornej,

Wszystkie spoiny powinny być wykonane w technologii właściwej dla stali kwasoodpornej (metodą TIG, przy użyciu głowicy zamkniętej do spawania orbitalnego w osłonie argonowej lub automatu CNC).

Elementy wyposażenia przepompowni wykonać z materiałów odpornych na działanie środowiska agresywnego. Rury, kształtki należy połączyć z armaturą na kołnierze, śruby z nakrętkami i podkładkami – stal kwasoodporna minimum 1.4404. Uszczelki między kołnierzami NBR.

Do połączenia rurociągów tłocznych pomp powinien być zastosowany trójnik dający niewielkie straty ciśnienia przy przepływie ścieków.

Do połączeń kołnierzowych należy stosować kołnierze o owierceniu PN10.

Przepompownie powinny być wyposażone w armaturę dla każdej z pomp:

- armatura zwrotna VAG - 2 zawory zwrotne kulowe żeliwne lub mosiężne - kula powleczone gumą, obudowa z żeliwa, zabezpieczone antykorozyjne o pełnym otwarciu przelotu przy prędkości 0,7 m/s zgodnie z PN-EN 12050-4,
- armatura odcinająca VAG – 2 zasuwy odcinające nożowe ze stali nierdzewnej obustronnie szczelne.

W celu uniemożliwienia pojawienia się różnych potencjałów i niebezpiecznych napięć na przedmiotach metalowych (drabinka, podest, prowadnice, korpusy silników pomp), zastosowano połączenia wyrównawcze,

Przewód wyrównawczy prowadzony od punktu do punktu z końcowym podłączeniem do głównej szyny ekwipotencjalnej.

Przewidziano możliwość montażu i demontażu zainstalowanej armatury w przypadku konieczności jej wymiany.

Na kolektorze tłocznym zabudowano złączkę do płukania z zaworem DN 52

Na kolektorze zaprojektowano przepływomierz elektromagnetyczny z przetwornikiem MAG 5000 firmy Siemens lub firmy Endress + Hauser szczegółowy typ przepływomierza i przetwornika zatwierdzić u Zamawiającego.

Zabudować przepływomierz w wersji rozdzielczej z przetwornikiem zabudowanym

w sterownicy głównej. Układ monitoringu ze zdalnym odczytem danych z przepływomierza. Przepompownia musi umożliwiać pracę ze sprężarką.

Zbiornik wyposażony w żurawik 300kg.

Na dopływie grawitacyjnym do każdej przepompowni zabudować zasuwę odcinającą żeliwna min GG 25.

#### **Przepompownia dostarczana jako wyrób kompletny objęty gwarancją producenta pomp.**

#### **Charakterystyka pompy**

##### **Pompa do ścieków z wirnikiem MultiStream**

Pompa zanurzeniowa, zabudowana pionowo w formie blokowej na stopie sprzęgającej GR 100 z poziomym wyjściem tłocznym i wysokim bezpieczeństwem pracy.

Charakterystyka pompy:

- możliwość optymalnego zabezpieczenia przed zużyciem się wirnika poprzez śruby do regulacji na w osi wirnika,
- możliwa praca na sucho
- posiadająca uszczelnienia od strony wirnika silikonowo-węglowe a od strony silnika dwustopniowe uszczelnienie radialne z komorą olejową z możliwością podłączenia kontroli szczelności,
- wejście kablowe zalane szczeliwem wodoszczelnym
- kabel zakończony wtyczką
- wbudowane zabezpieczenie silnika
- wyposażona w czujnik szczelności
- zaopatrzona w rurkę płuczącą zapobiegającą powstawaniu kożucha tłuszczowego na zwierciadle ścieków,
- zaopatrzona w instalację napowietrzającą

- zaopatrzona w instalację mieszającą ścieki w zbiorniku
- stopień ochrony IP 68 EX II 2G Ex d IIB T4
- obudowa GG i wirnik z żeliwa GGG
- wał stal nierdzewna

**Dane techniczne pompy UFK 100/2B5:**

- Wirnik: - wirnik jednokanałowy
- Wolny przelot - 70mm
- Króciec tłoczny - DN 80
- Wydajność - Q = 190 - 18 m<sup>3</sup>/godzinę
- Wysokość podnoszenia - H = 1-36 m
- Moc silnika - P2 = 9,20kW P1=10,50kW
- Rozruch - gwiazda - trójkąt
- Prąd i napięcie - 400 V, trójfazowy
- Zabezpieczenie - IP68
- Długość kabla - ok 10 metrów
- Waga - 121 kg

**Producent musi posiadać certyfikat ISO 9001 i ISO 14000**

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PRZEPOMPOWNI**

Lp.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość	Materiał, producent
1	Pompy	szt.	2	UFK 100/2B5
2	Rura DN 100	mb		stal kwasoodporna
3	Kształtka kolanowa 90°	szt.	4	stal kwasoodporna
4	Kształtka – trójnik równoprzelotowy DN 100	szt.	1	stal kwasoodporna
5	Zawór zwrotny kulowy PN 10/16	szt.	2	VAG
6	Zasuwa nożowa PN 10/16	szt.	2	VAG
7	Kształtka kołnierзова	szt.	8	stal kwasoodporna
8	Uszczelka płaska gr. 3 mm, PN 10/16	szt.	8	EPDM
9	Śruba z łbem sześciokątnym M16x75	szt.	64	stal kwasoodporna
10	Nakrętka z łbem sześciokątnym M16	szt.	64	stal kwasoodporna
11	Rura kanalizacyjna (wentylacja grawitacyjna) Ø160x2,0	mb	4,0	PVC
12	Kominek wentylacyjny Ø160	szt.	1	PVC
13	Drabinka	szt.	1	stal kwasoodporna
14	Kotwa rozporowa M20, Lmin=80 mm	szt.	8	stal kwasoodporna
15	Kotwa rozporowa M12, Lmin=85 mm	szt.	4	stal kwasoodporna
16	Właz prostokątny zamykany na kłódkę ocieplony	szt.	1	stal kwasoodporna
17	Wspornik orurowania L 50x50x5	szt.	1	stal kwasoodporna
18	Obejma	szt.	2	stal kwasoodporna
19	Uchwyt rury wentylacyjnej	szt.	3	stal kwasoodporna
20	Wieszak potrójny	szt.	2	stal kwasoodporna
21	Łańcuch	szt.	2	stal kwasoodporna
22	Prowadnica pompy	szt.	4	stal kwasoodporna
23	Uchwyt prowadnic pompy	szt.	2	stal kwasoodporna
24	Uziemienie pompy	szt.	2	
25	Przepust kablowy Ø110	mb	6	PVC/AROT
26	Wentylator mechaniczny	szt.	1	EX, chemoodporny
27	Poręcz włazowa	szt.	1	Stal kwasoodporna
28	Żurawik 300kG	szt.	1	Stal ocynkowana

\* Stal kwasoodporna = stal kwasoodporna mim 1.4404

**Zapobieganie skutkom lub rozwiązywanie problemów z zagniwaniem ścieków**

**Zaprojektowano wyposażenie przepompowni w materiały i urządzenia eliminujące problemy skutków zagniwania:**

- a) pompę zaopatrzoną w rurkę płuczącą
- b) zbiornik

c) wyposażenie

STAROSTWO POWIATOWE  
we WROCŁAWIU  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Piłsudskiego 21, 51-100 Wrocław  
tel. 71 72 21 700, fax 71 72 21 706  
NIP: 897-15-89-815

**ad. a**

Zaprojektowano wyposażenie każdej pompy w specjalną instalację napowietrzającą płuczającą, mającą za zadanie zapobieganie powstawaniu kożucha tłuszczowego na zwierciadle ścieków, a także funkcję mieszania ścieków w zbiorniku

**ad b**

Zbiornik polimerobetonowy przystosowany do pracy w środowisku agresywnym bez dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego. Polimerobeton charakteryzują się wysoką odpornością na środowisko fizyko-chemiczne występujące w systemach kanalizacji gwarantując wytrzymałość na agresywność środowiska na dziesiątki lat..

**ad c**

Ilekcio w projekcie mowa jest o stali kwasoodpornej to należy zastosować stal kwasoodporną o oznaczeniach

00H17N14M2	X2CrNiMo17-12-2	316L	1.4404
------------	-----------------	------	--------

Stal 1.4404 ma strukturę austenityczną i zawiera 18%Cr, 11%Ni i 2,2%Mo. Pod względem odporności na korozję wżerową, którą w sposób przybliżony można oszacować na podstawie wskaźnika PRE (wskaźnik odporności na korozję wżerową)  $PRE = \%Cr + 3,3\%Mo$  stal ta ma odpowiednie parametry. Na korzyść stali 1.4404 przemawia dodatek niklu, który zwiększa pasywność i pozytywnie wpływa na odporność korozyjną, ponieważ wspomaga w zapobieganiu zjawisk korozji miejscowej (np. korozji szczelinowej). Dodatek niklu w stali 1.4404 wpływa na zmianę struktury stali z ferrytycznej na austenityczną i co się z tym wiąże na własności mechaniczne. Stal 1.4404 jako austenityczna cechuje się większą plastycznością i podatnością na kształtowanie przez obróbkę.

**Szafka przepompowni**

Szafka istniejąca bez zmian.

Centralną częścią przepompowni ścieków jest szafka SZP, w której zabudowane są urządzenia systemu. Główne elementy to:

- sterownik PLC,
- radiomodem,
- zasilacz buforowy wraz z podtrzymaniem bateryjnym,
- elementy zabezpieczające,
- urządzenia sterujące pracą pomp.

Zadaniem sterownika PLC jest kontrola poziomu ścieków w studni przepompowni, i utrzymywanie ich na jak najniższym poziomie w powiązaniu z optymalizacją ilości załączeń i wyłączeń pomp.

Dodatkowym zadaniem sterownika jest gromadzenie i przetwarzanie danych pomiarowych w celu wysłania ich drogą radiową do serwera systemu wizualizacji. Na obiektach przepompowni przewidziane jest zdalne sterowanie pracą pomp.

Radiomodem powinien zostać dostarczony w wersji przystosowanej do pracy z częstotliwością 449,175 MHz i odstępem między kanałami 12,5 kHz.

Zasilacz buforowy pracuje razem z 2 akumulatorami 2,2 Ah, 12V połączonymi szeregowo. W przypadku zaniku zasilania elektrycznego danej stacji informacja o tym fakcie zostanie zarejestrowana w sterowniku PLC i przesłana do systemu wizualizacji. Pojemność akumulatorów zapewni ok. 4-cio godzinną pracę systemu telemetrii przy braku zasilania elektrycznego. Kable za wyjątkiem kabla antenowego wprowadzanego od góry lub z boku, należy wprowadzać do szafki SZP od dołu za pośrednictwem dławików o uszczelnieniach dostosowanych do średnicy zewnętrznej kabli.

Szafka automatyki przepompowni SZP zostanie zamontowana wewnątrz szafy poliestrowej. Szafa poliestrowa powinna składać się z części głównej oraz modułu fundamentowego, który należy wkopać w ziemię i zabetonować. do modułu fundamentowego należy wprowadzić kanalizację kablową wyprowadzoną ze studni przepompowni. Po wprowadzeniu wszystkich kabli do kanalizacji kablowej, otwór kanalizacji zakończony w szafce sterowniczej należy uszczelnić przed wnikaniem wody i gazów Zgodnie z N-SEP-E-004. Szafka SZP będzie zasilana ze złącza kablowo-pomiarowego ujętego w oddzielnym opracowaniu.

**Pomiar poziomu ścieków w studni przepompowni**

Poziom ścieków w studni ściekowej mierzony będzie hydrostatyczną sondą typu SG-25S produkcji Aplisens z wyjściem prądowym 4...20 mA. Sonda powinna być zamontowana w taki sposób aby zwisając nie dotykała dna zbiornika. Sonda jest

dostarczana wraz z podłączonym do niej kablem pomiarowym, w którym umieszczona jest również kapilara. Zaleca się podwieszenie kabla na specjalnym uchwycie Aplisens typu SG. Kapilarę pozostawić w szafce SZP, wejście kapilary zabezpieczyć przed dostaniem się wody i ciał obcych (nie zatykać wejścia kapilary).

Sondę należy okresowo poddawać przeglądom w celu stwierdzenia czy nie jest zakamieniona lub zaklejona pozostałościami stałymi ścieków. Do czyszczenia sondy z kamienia należy używać środków chemicznych polecanych przez producenta urządzenia.

Dodatkowo, ze względu na bezpieczeństwo pracy przepompowni, mierzony i sygnalizowany będzie poziom maksymalny oraz poziom minimalny (suchobieg pomp). Sygnalizacja zrealizowana zostanie za pomocą wyłączników pływakowych zamontowanych na odpowiednich głębokościach w studni ściekowej. Wyłączniki są dostarczane wraz z podłączonym do nich kablem pomiarowym.

### **Pomiar przepływu ścieków**

Do pomiaru przepływu ścieków przewidziane zostało w sterowniku PLC wejście dwustanowe do zliczania impulsów z przepływomierza. W sterowniku będzie wyliczany przepływ bieżący oraz przepływ sumaryczny. Do pomiaru przepływu zastosowano przepływomierz elektromagnetyczny Magflo MAG5100W w wykonaniu rozłącznym zasilany 24VDC. Przepływomierz ujęty został w opracowaniu branży technologicznej. Przetwornik przepływomierza należy zainstalować wewnątrz szafki poliestrowej przepompowni.

### **Pomiar poboru prądu pomp**

Pomiar poboru prądu przez silnik pompy realizowany będzie z wykorzystaniem przekładnika prądowego z przetwornikiem 0-15A / 4-20mA. Przekładnik prądowy zamontowany będzie na 1-szej fazie zasilania pomp. Pomiar prądu umożliwi szybkie zdiagnozowanie problemu w pracy pompy, a co za tym idzie, interwencję służb użytkownika i niedopuszczenie do uszkodzenia silnika.

### **Sygnalizacja obecności zasilania elektrycznego**

W celu sygnalizacji obecności napięcia zasilającego w szafce przepompowni zamontowany zostanie 3-fazowy przekaźnik kontroli faz z wyjściem stykowym. Sygnał zaniku, niepoprawnej kolejności lub asymetrii faz zasilania przekazywany będzie do sterownika PLC. Dodatkowo w celu zabezpieczenia silnika pomp, zanik, niepoprawna kolejność lub asymetria faz powoduje wyłączenie stycznika pomp zarówno w trybie pracy ręcznej jak i automatycznej.

### **Zabezpieczenia i sterowanie pompy**

Szafa sterownicza została tak dobrana, aby zapewnić zasilanie i sterowanie pompy o mocy do 10 kW. Na takie parametry zostały dobrane urządzenia zabezpieczające. Ze względu na niewielkie moce pompy, zastosowano rozruch bezpośredni.

### **Pozostałe sygnalizacje**

Awaria pomp przekazywana będzie do sterownika PLC oraz sygnalizowana na drzwiach szafki przepompowni SZP. Sygnał awarii pompy pochodzi z zabezpieczenia termicznego silnika, czujnika wykrycia wilgoci w pompie oraz z zabezpieczenia silnikowego PKZM0.

Otwarcie drzwi szafki przepompowni SZP, włązu studni ściekowej lub komory zasuw powoduje pojawienie się alarmu przekazywanego do sterownika PLC oraz sygnalizowanego przez lampę zamontowaną na zewnątrz szafki przepompowni SZP.

Lampa będzie sygnalizować następujące alarmy:

- zanik zasilania lub niepoprawną kolejność faz,
- awarię pomp,
- otwarcie drzwi szafki przepompowni lub włązu studni ściekowej,
- poziom maksymalny w studni ściekowej.

### **Wentylacja mechaniczna**

Przepompownia ścieków doposażona zostanie w wentylator nawiewny, który będzie zamontowany na jednym z kanałów wentylacyjnych przepompowni. Wentylator będzie pracował w dwóch trybach. W trybie automatycznym, wentylator będzie załączany czasowo na podstawie wartości konfigurowanych z poziomu panelu sterownika PLC. W trybie ręcznym wentylator będzie pracował w sposób ciągły. Wentylator będzie zasilony z szafy sterującej automatyki.

**STAROSTWO POWIATOWE  
we WROCŁAWIU**  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706

### Instalacja antenowa

Antenę kierunkową należy zamontować na wysokości 5 metrów przy pomocy uchwyty dostarczanego wraz z anteną na 6 metrowym słupie oświetleniowym ujętym w osobnym opracowaniu. Antena powinna być zamontowana w pozycji pionowej i skierowana w kierunku geograficznym odpowiadającym położeniu stacji końcowej w siedzibie Dyrekcji ZGK. Kabel antenowy powinien być przy antenie zakończony złączką męską typu N, natomiast po stronie szafki SZP powinien być zakończony złączką żeńską typu TNC. Kabel od uziemienia ochronnika należy przykręcić do płyty montażowej szafki SZP, która razem z szafką będzie uziemiona. Wspornik anteny należy uziemić. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać wartości 5  $\Omega$ .

### Algorytm sterowania przepompownią

Na etapie realizacji należy uzgodnić ze służbami ZGK Kąty Wrocławskie jednoznaczną nazwę kodową (np. PSA3) oraz adres Slave w protokole Modbus RTU dla przepompowni ścieków z niniejszego opracowania.

Sterownik oraz szafa AKP niniejszego opracowania przygotowana jest do sterowania 2 pompami w trybie pracy ręcznej oraz automatycznej. Tryby pracy wybierane są dla każdej pompy osobno za pomocą przełączników zamontowanych na elewacji szafki SZP.

W trybie ręcznym, który odbywa się z pominięciem sterownika PLC, zabezpieczenia silników realizowane są w sposób bezpośredni. Dotyczy to zabezpieczeń termicznych, suchobiegu oraz zaniku zasilania, niepoprawnej kolejności lub asymetrii faz.

W trybie automatycznym zabezpieczenia silników (z wyłączeniem zabezpieczenia od zaniku zasilania, niepoprawnej kolejności lub asymetrii faz oraz suchobiegu) realizowane są w sposób bezpośredni oraz programowo w sterowniku PLC.

W trybie automatycznym sterownik PLC realizować będzie dodatkowe zabezpieczenia suchobiegu na podstawie pomiaru ciągłego ścieków (w sytuacji błędnego działania wyłączników pływakowych) oraz suchobiegu lub zatkania kosza ssawnego pompy na podstawie badania poziomu poboru prądu.

W trybie automatycznym sterownik PLC załączać będzie pompy na przemian w zależności od aktualnych liczników czasu pracy pomp oraz w zależności od tego, czy pompy są sprawne i pracują w trybie automatycznym.

Przepompownia ścieków w trybie automatycznym działać ma w następujący sposób:

- osiągnięcie przez poziom ścieków wartości HI (poziom konfigurowalny z panelu PLC oraz zdalnie z systemu monitoringu) powoduje załączenie pompy, która dotychczas pracowała krócej,
- jeżeli poziom ścieków spadnie do wartości LO (poziom konfigurowalny z panelu PLC oraz zdalnie z systemu monitoringu), wówczas pracująca pompa jest zatrzymywana,
- jeżeli pomimo pracy jednej pompy, poziom ścieków podnosi się, wówczas w sytuacji uzyskania poziomu HIHI (poziom odpowiada zadziałaniu pływaka poziomu maksymalnego, załączana jest druga pompa. Obie pompy wyłączane są przy spadku do poziomu LO lub spadku do poziomu suchobiegu (pływak poziomu minimalnego).

Tryb automatyczny działać będzie również w sytuacji, gdy jedna z pomp jest w awarii.

Dodatkowo program w sterowniku PLC powinien zostać tak napisany, aby współpracował w sposób bezpieczny z systemem monitoringu zdalnego. Należy zapewnić kontrolę komunikacji pomiędzy systemem monitoringu, a sterownikiem PLC poprzez mechanizmy WatchDog'a. Nowo budowane przepompownie ścieków mają zostać uwzględnione w nadrzędnym algorytmie sterowania siecią przepompowni ścieków. Algorytm ten zakłada możliwość blokowania pracy pomp w bieżącej przepompowni w sytuacji, gdy kolejna pompownia w sieci kanalizacji (do której pompowane są ścieki z bieżącej przepompowni) zgłasza przepełnienie. W innych okolicznościach (powódź, awaria na odcinku kanalizacji) użytkownik może również zablokować zdalnie, z systemu monitoringu, pracę przepompowni oraz włączyć/wyłączyć tryb jedno pompowy pracy przepompowni. Warunkiem koniecznym jest, aby przepompownia znajdowała się w trybie automatycznym.

Poza algorytmem sterowania, program na sterownik powinien zapewniać możliwość generowania informacji statystycznych dotyczących pracy pomp:

- czasy pracy pomp w ciągu doby,
- ilości załączeń i wyłączeń pomp w ciągu doby,
- łączne czasy pracy pomp i ilości załączeń.

**Odbiór prac** 71/72 21 700, fax 71/72 21 706  
NIP: 897-15-89-815

Sprawdzenie poprawności realizacji prac elektrycznych wykonywać wg PN-HD 60364-6:2016-07 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze”, N-SEP-E-004- „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”, PN-EN 62305 „Ochrona odgromowa”, zasad ogólnych i instrukcji producenta. Wszystkie urządzenia powinny posiadać certyfikaty CE lub deklaracje zgodności.

W trakcie odbioru końcowego należy sprawdzić prawidłowość między innymi:

- połączenia poszczególnych przewodów,
- oznaczenia kabli,
- trwałości zamocowanego osprzętu,
- szczelności zadławień kablowych,
- umieszczenia schematów i opisów.

Przed odbiorem prac, po ich wykonaniu, należy z przedstawicielami użytkownika wykonać testy funkcjonalne układów monitoringu, które potwierdzą poprawne działanie układów telemetrii dla każdego węzła osobno.

Do odbioru końcowego należy przedstawić dokumentację jakościową (instrukcje obsługi, certyfikaty) dla poszczególnych urządzeń i materiałów oraz komplet protokołów pomiarowych.

Dodatkowo do odbioru końcowego należy przedłożyć w wersji elektronicznej kody źródłowe zaprogramowanego sterownika PLC wraz z komentarzami oraz opisami zmiennych użytych w programie sterownika.

#### Uwagi ogólne

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i wiedzą techniczną.
- Z uwagi na bezpieczeństwo (studzienki mogą zawierać ścieki z substancjami toksycznymi i szkodliwymi dla zdrowia), wszystkie prace w studzienkach muszą być nadzorowane przez osobę przebywającą na zewnątrz studzienki, a personel w studzienkach i asekurujący powinien posiadać odpowiedni ubiór, sprzęt ochronny i ewakuacyjny.
- Ewentualne trasy kablowe należy budować zachowując wymagania normy N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne linie kablowe i sygnalizacyjne”.
- Roboty należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr47 poz. 401 z dnia 06.02.2003).
- Zastosowane urządzenia powinny posiadać znak CE.

#### WYTYCZNE BHP PRZY OBSŁUDZE PRZEPOMPOWNI

Przepompownia jest wyposażona w następujące elementy umożliwiające jej bezpieczną pracę:

- włącz montażowo – obsługowy dostosowany do wymiarów pomp i zapewniający łatwy dostęp do wnętrza studni
- pompy zatapialne, których zasprężenie i rozsprężenie hydrauliczne można prowadzić z powierzchni terenu ( bez konieczności schodzenia do studni )
- wentylację grawitacyjną.

Pracownicy zatrudnieni przy obsłudze przepompowni poza przeszkoleniem w zakresie ogólnych przepisów BHP, powinni zostać przeszkoleni w zakresie ratownictwa i udzielaniu pierwszej pomocy w razie wypadku. Niedopuszczalne jest przystępowanie do pracy bez odzieży ochronnej i sprzętu ochrony osobistej w zbiorniku czerpalnym przepompowni.

Pracownicy obsługi przepompowni powinni być wyposażeni w:

- szelkowe pasy bezpieczeństwa z linkami asekuracyjnymi,
- przenośną lampę gazoszczelną i wodoodporną,
- maskę z doprowadzeniem powietrza z zewnątrz,
- aparat tlenowy lub aparat powietrzny,
- wykrywacz występowania szkodliwych i palnych gazów,
- przewoźny agregat wentylacyjny o wydajności 10 wymian/godz.,
- apteczkę pierwszej pomocy.

Prowadzenie prac konserwacyjnych w przepompowni ścieków musi odbywać się z zachowaniem wszystkich wymogów bezpieczeństwa, ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- konieczność mechanicznego przewentylowania przepompowni przed każdorazowym wejściem człowieka nadmuch powietrza kierować na dno komory za pomocą elastycznego węża, minimalny czas wietrzenia 30 min.,
- sprawdzenie po zakończeniu wietrzenia – lampą Davy’ego albo innym specjalistycznym przyrządem, braku występowania w zbiorniku duszących lub palnych gazów,
- stosowanie przez pracowników schodzących do wnętrza zbiornika – szelkowych pasów bezpieczeństwa, zaleca się opuszczanie pracownika do studni z wykorzystaniem trójnoga,
- bezwzględna konieczność asekuracji pracownika przebywającego w studni przez co najmniej dwie osoby znajdujące się przy władze studni i utrzymujące z pracownikiem przebywającym w studni łączność głosową; jeden z pracowników musi być przeszkolony w zakresie obsługi aparatu powietrznego
- wyposażenie pracownika pracującego w zbiorniku w wykrywacz gazów szkodliwych lub palnych,; w przypadku stwierdzenia obecności w/w gazów w stężeniach niedopuszczalnych, należy natychmiast opuścić studzienkę.

Dodatkowo:

- celowe jest stosowanie stałego nadmuchu świeżego powietrza do miejsca pracy w zbiorniku,
- na czas robót w miarę możliwości opróżnić komorę ze ścieków i ewentualnie odciąć ich dopływ.

W przypadku zatrucia, pracownicy czuwający przy władze powinni natychmiast wydostać poszkodowanego ze studni za pomocą linki asekuracyjnej przypiętej do szelkowego pasa bezpieczeństwa, udzielić mu doraźnej pomocy, wezwać pogotowie ratunkowe oraz niezwłocznie powiadomić swego przełożonego o wypadku.

## 6. Odtworzenie nawierzchni

Nawierzchnię po zakończonych robotach budowlanych należy przywrócić do stanu pierwotnego.

## 7. Wytyczne wykonania i eksploatacji

Roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z :

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1065 z dn. 08.04.2019r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844+ Dz.U. 2002 nr 91 poz. 811) tekst jednolity Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z dn. 28.08.2003r.
- Ustawa z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1186 z dn. 26.06.2019r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. 1995 nr 25 poz.133)
- Ustawa z dnia 10.04.1997r Prawo Energetyczne (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 755 z dn. 04.04.2019r.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo Wodne (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 2268 z dn. 09.11.2018r.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1396 z dn. 19.07.2019r.),
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania
- PN-S-02205 Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-EN 1997-1:2008 Projektowanie geotechniczne
- PN-EN 124-1 do 6 :2015-07 Zwieńczenia wpustów i studzienek włączonych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego
- PN-EN 13101:2005 Stopnie do studzienek włączonych -- Wymagania, znakowanie, badania i ocena zgodności
- PN-EN 752:2017-06 - Zewnętrzne systemy odwadniające i kanalizacyjne
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Część II- instalacje sanitarne i przemysłowe
- PN-EN 1610:2015-10 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
- Wielo arkuszowa norma IEC-60364 w tym PN-HD 60364-4-41:2017-09 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 9 czerwca 2016 r. – Dz. U. 2016 poz. 817

Przed przystąpieniem do robót należy bezwzględnie powiadomić użytkowników sieci i innego uzbrojenia, z którymi budowany kolektor sanitarny może kolidować.

Trasę kolektora należy wytyczyć zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Wytyczenia osi kanału w terenie powinna dokonać służba geodezyjna.



Projektowaną kanalizację ścieków sanitarnych należy ułożyć zgodnie z warunkami posadowienia ujętymi w projekcie, w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem roboty należy prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego zgodnie z uzgodnieniami branżowymi.

Szczegóły oznakowania, zabezpieczenia i terminów robót przy kolizjach z uzbrojeniem-ustalić każdorazowo z zainteresowanymi jednostkami, w nawiązaniu do warunków przedstawionych w uzgodnieniach.

### 1. Wytyczne eksploatacji

Projektowaną kanalizację sanitarną należy eksploatować zgodnie z zaleceniami „Zbioru instrukcji o eksploatacji, konserwacji i planowo-zapobiegawczych remontach urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych” i przepisami BHP.

Warunki odprowadzania ścieków do kolektora kanalizacji sanitarnej ustala użytkownik.

Do urządzeń kanalizacyjnych zabrania się wprowadzania:

- odpadów stałych, które mogą powodować zmniejszenie przepustowości przewodów kanalizacyjnych, a w szczególności żwiru, piasku, popiołu, szkła wytłocznym, drożdży, szczeciny, ścinków skór, tekstyliów-nawet jeżeli znajdują się z stanie rozdrobnionym.
- odpadów płynnych nie mieszających się z wodą, a w szczególności sztucznych żywic, lakierów, mas bitumicznych, smół i ich emulsji, mieszanin cementowych.
- substancji zapalnych i wybuchowych, których punkt zapłonu znajduje się w temperaturze poniżej 8C, a w szczególności benzyn, nafty, oleju opałowego, karbidu trójnitrotoulenu.
- substancji żrących i toksycznych, a w szczególności mocnych kwasów i zasad, formaliny, siarczków, cyjanków oraz roztworów amoniaku, siarkowodoru i cyjanowodoru.
- odpadów i ścieków z hodowli zwierząt, a w szczególności gnojówki, gnojowicy, obornika, ścieków z kiszzonek
- nie zdezynfekowanych ścieków ze szpitali i sanatoriów oraz zakładów weterynaryjnych.

### 2. Wytyczne bhp

W obiektach na kanałach ściekowych i dla kanałów ściekowych obowiązują przepisy BHP ujęte w Rozporządzeniach:

- Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 01.10.1993r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U. Nr 96 poz.437 z późn. zmianami)
- Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz.U. Nr 96 poz.438)
- Kodeksie Pracy (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1040 z dn. 16 maja 2019)

Należy również uwzględnić zalecenia MAGTiOŚ zawarte w „Wymaganiach BHP w projektowaniu, rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń wodno-ściekowych w gospodarce komunalnej (CTK Warszawa 1989r), oraz obowiązujące przepisy w sprawie BHP przy eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych.

### 3. Uciążliwość inwestycji wobec otoczenia

Prawidłowo wykonana i eksploatowana sieć kanalizacji sanitarnej nie stanowi elementu infrastruktury terenu uciążliwego dla otoczenia. Uciążliwość wynika jedynie z konieczności zajęcia terenów na czas realizacji przedmiotowej inwestycji.

### 4. Uwagi końcowe dotyczące wykonania inwestycji

W miejscach kolizji rurociągów z istniejącym uzbrojeniem, roboty ziemne należy prowadzić ręcznie, traktując sprzęt mechaniczny jako pomocniczy.

Do prac montażowych przystąpić dopiero po odebraniu wykopu pod względem zgodności warunków geotechnicznych w obrębie wykopu z warunkami geotechnicznymi.

Przedmiotową inwestycję realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - Część II - Instalacje sanitarne, obowiązującymi normami oraz wytycznymi producentów.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z uzgodnieniami zainteresowanych stron.

Odkopane kable elektryczne, telekomunikacyjne, rurociągi przecinające w poprzek wykop zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Przed ułożeniem kanałów - sprawdzić rzędne istniejących kabli i przewodów w miejscach kolizji.

### Możliwość wystąpienia awarii oraz możliwości ich usunięcia.

Ze względu na rodzaj i specyfikę prowadzonych robót jedyne awarie jakie mogą wystąpić są to awarie związane z:

- awarią sprzętu, maszyn budowlanych, środków transportu;
- uszkodzenia napotkanego uzbrojenia podziemnego.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania na placu budowy sprzętu sprawnego i w dobrym stanie technicznym, jednak w przypadku usterki technicznej należy ją bezzwłocznie usunąć lub usunąć dany sprzęt w celu dokonania naprawy. W razie wycieku płynów technicznych podczas wystąpienia awarii np.: oleju silnikowego, napędowego, benzyny, płynu chłodniczego należy w miarę możliwości odizolować go od środowiska naturalnego nie dopuszczając do skażenia gleby i wód gruntowych. W przypadku awarii sprzętu i maszyn budowlanych w których istnieje ryzyko skażenia środowiska sprzęt taki należy bezzwłocznie usunąć z placu budowy i wywieźć do naprawy w których można takie naprawy bezpiecznie usunąć. Skażoną ziemię należy zebrać i wywieźć celem rekultywacji.

Wszelkie uszkodzenia uzbrojenia znajdującego się w rejonie prowadzonych prac należy bezzwłocznie zgłosić właścicielowi danej sieci. Wykonawca jest zobowiązany do udzielenia wszelkiej pomocy właścicielowi uszkodzonego uzbrojenia do szybkiego usunięcia awarii.

## C. Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

STAROSTWO POWIATOWE  
we WROCŁAWIU  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706  
NIP: 897-15-89-815

### Zakres robót.

W zakres dokumentacji wchodzi roboty związane z:

- budową sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej
- przebudowa przepompowni ścieków

Na pełny cykl budowy inwestycji składają się prace budowlane wykonane w odpowiednich odcinkach w ramach poszczególnych etapów inwestycji.

Dla całości inwestycji wykonywane są następujące czynności:

- o przygotowanie zaplecza budowy,
- o przygotowanie placu budowy,

Zaś w ramach poszczególnych odcinków robót wykonywane są następujące operacje:

- o rozbiórka istniejących nawierzchni
- o wykop i obudowa ścian
- o ułożenie rur i zabezpieczającej podbudowy lub innych urządzeń technologicznych
- o odbiór ułożonego odcinka między węzłami, sprawdzenie zgodności wykonania z dokumentacją budowlaną oraz pozwoleniem na budowę,
- o zasypanie i zagęszczenie zasypanego wykopu
- o odtworzenie nawierzchni wg wymagań właścicieli terenów na których prowadzone są prace budowlano-montażowe
- o modernizacja przepompowni ścieków

### Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- o drogi gminne asfaltowe - (przywrócić do stanu pierwotnego po skończonych pracach montażowych)

### Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- o Przy budowie kolektorów w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym - możliwe wypadki i zdarzenia drogowe,

### Wskazania dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- o wykonywanie wykopów pod przewody kanalizacyjne - możliwość przysypania ziemią
- o wykonywanie robót montażowych w wykopach – możliwość przysypania ziemią,
- o zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu
- o wpadnięcie do wykopu (obsunięcie się ziemi z krawędzi wykopu lub poślizgnięcie się),
- o uderzenie pracownika w wykopie spadającą bryłą ziemi, kamieniem lub innym przedmiotem,
- o załadunek, rozładunek, montaż rur, kręgów betonowych studni, elementów prefabrykowanych urządzeń technologicznych - możliwość przygniecenia ciężkim elementem prefabrykowanym
- o prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym- wypadki i zdarzenia drogowe,
- o nieostrożne obchodzenie się ze sprzętem w tym elektronarzędziami,
- o najechanie sprzętem budowlanym (koparki, dźwigi, samochody)
- o porażenie prądem przy podłączaniu przepompowni ścieków

### Wskazania dotyczące prowadzenia instruktażu pracowników.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót winien przeprowadzić instruktaż ustny dla pracowników odnośnie technologii robót, występujących zagrożeniach oraz określeniu zasad postępowania w przypadku ich wystąpienia. Zwrócić uwagę na konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, odzieży ochronnej oraz sprzętu ochronnego. Każdorazowo kierownik budowy winien zapoznać robotników budowlanych o zakresie prowadzonych robót budowlanych przed ich rozpoczęciem. Powinien wskazać sposób prowadzenia robót, rodzaj stosowanych narzędzi oraz sprzętu i odzieży roboczej dla danego rodzaju robót. Należy wskazać ewentualne powstanie zagrożenia na danym odcinku robót budowlanych prace ziemne, montażowe, elektryczne itp.). Objasnić konieczność przestrzegania zasad BHP [przy obsłudze maszyn i urządzeń oraz zabezpieczenia urządzeń elektrycznych przed możliwością porażenia]. Należy prowadzić nadzór bezpośredni nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone do tego celu osoby. Zabrania się spożywania alkoholu na budowie oraz wykonywania robót w stanie nietrzeźwym. Wskazać osoby odpowiedzialne przy robotach szczególnie niebezpiecznych. Pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie BHP przy robotach remontowych przez specjalistyczne służby, prowadzące tego typu szkolenia. Każde szkolenie pracownika należy odnotować w jego książeczce szkoleń. Pracownicy przed przystąpieniem do robót powinni być ubezpieczeni od nieszczęśliwych wypadków oraz posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające do pracy w wyznaczonych warunkach.

STAROSTWO POWIATOWE  
we WROCLAWIU  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Kosciuszki 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71 722 21 700, fax 71 722 21 706  
NIP: 661-10-55-015

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót.

Przy prowadzeniu robót budowlanych należy:

- zabezpieczyć teren budowy przed osobami postronnymi taśmą ostrzegawczą,
- prowadzić roboty przez osoby posiadające uprawnienia,
- pracownicy pracujący na budowie powinni mieć odpowiednie przygotowanie zawodowe, aktualne badania lekarskie i przeszkolenia w zakresie BHP i Ppoż,
- w przypadku zaproszenia ognia przystąpić do jego natychmiastowego gaszenia korzystając z istniejących zasobów wodnych oraz powiadomić odpowiednie służby leśne,
- spełniać warunki techniczne wykonania robót ziemnych w obiektach budowlanych hydrotechnicznych,
- obiekty wytyczyć i zainwentaryzować przez geodetę,
- wyposażyć robotników w sprzęt ochrony osobistej oraz ubranie robocze stosownie do pory roku oraz panującej pogody.
- do budowy kolektorów oraz urządzeń technologicznych stosować środki techniczne umożliwiające realizację zadania w możliwie krótkim terminie, przy zachowaniu wysokiej zgodnej z normami jakości prac – koparki, dźwig itp.
- wykopu o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopu bez umocnień o głębokości większej niż 1 m, ale nie większej niż 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Jednak stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

Niedopuszczalne jest podczas wykonywania robót ziemnych:

- 1) tworzenie nawisów przy wykonywaniu wykopów,
- 2) włączanie mechanizmu obrotu maszyny roboczej w trakcie napełniania naczynia roboczego gruntem,
- 3) przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny roboczej,
- 4) przemieszczanie maszyny roboczej po pochyleniach przekraczających dopuszczalny stopień, określony w jej dokumentacji techniczno-ruchowej,
- 5) wykonywanie tych robót pod czynnymi napowietrznymi liniami energetycznymi w odległości mniejszej niż określają to odrębne przepisy,
- 6) przebywanie osób w kabinie pojazdu do transportu wykopanego gruntu, w czasie załadunku jego skrzyni w przypadku, gdy kabina pojazdu nie została konstrukcyjnie wzmocniona.

W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu (bezpieczne nachylenie powinno być określone w dokumentacji projektowej w określonych prawem przypadkach) należy:

- 1) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
- 2) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
- 3) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąsko przestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop musi zostać przykryty szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej krawędzi. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- 1) w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
- 2) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo je usuwać, w miarę zasypywania wykopu.

Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:

- 1) w gruntach spoistych — na głębokości nie większej niż 0,5 m;
- 2) w pozostałych gruntach — na głębokości nie większej niż 0,3 m.

Tymczasowa obudowa wykopów i wyrobisk podziemnych nie powinna być eksploatowana dłużej niż 2 lata, jeżeli projekt zabezpieczeń nie przewiduje inaczej.

Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę. Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną .

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	TZ.430.5467.2019
Miejscowość	Smolec
Jednostka ewidencyjna	022304_5
nazwa	Kąty Wrocławskie
Obreń ewidencyjny	0025
nazwa	Smolec
Oznaczenie obszaru aktualizacji	-----
Skala mapy	1:500
Sekcja mapy	6.148.11.17.2.2;6.148.11.12.4.4; 6.148.11.13.3.6;6.148.11.18.1.1
Nazwa układu	prostokątnych płaskich
współrzędnych	wysokości
	Kronsztadt 60
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Bez ustalenia służebności gruntowej
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego który nie jest ujemny w bazie danych ewidencyjnych gruntów i budynków	brak

LEGENDA:

- linia rozgraniczająca i przeznaczenie terenu
- linia zabudowy obowiązująca na lukach i działkach naroznych nieprzekraczalna

Wrocławskie Centrum Obsługi Geodezyjno-Kartograficznej s.c.  
M. Keck, G. Bekler, A. Nasilowski  
32-424 Wrocław, ul. Aleja Piłsudskiego 11/1  
tel. 601 440 543, 71 354 58 56 wroc@wccg.pl  
NIP 894-26-73-393 REGON 932403713

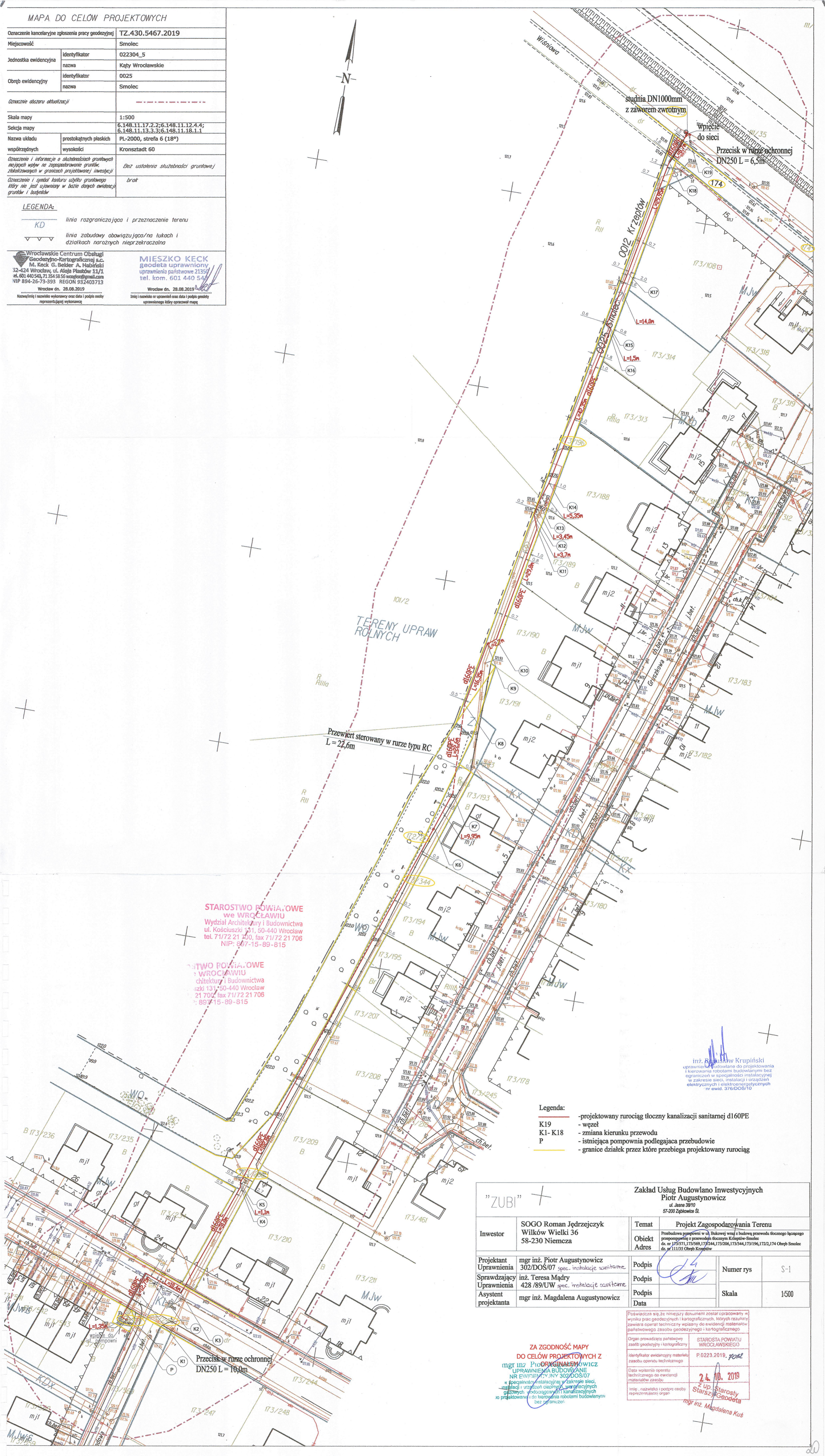
**MIESZKO KECK**  
geodeta uprawniony  
uprawnienia państwowe 21359  
tel. kom. 601 440 543

Wrocław dn. 28.08.2019

Nazwa i imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

Wrocław dn. 28.08.2019

Imię i nazwisko nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę



**STAROSTWO POWIATOWE we WROCŁAWIU**  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706  
NIP: 897-15-89-815

**STAROSTWO POWIATOWE we WROCŁAWIU**  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706  
NIP: 897-15-89-815

inż. Radosław Krupiński  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. 376/DOS/10

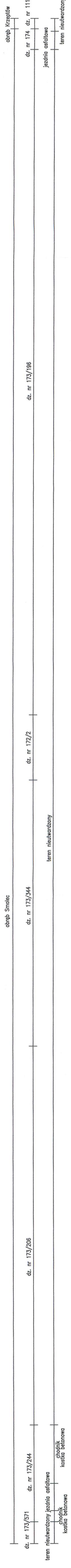
- Legenda:
- projektowany rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej d160PE
  - K19 - węzeł
  - K1-K18 - zmiana kierunku przewodu
  - P - istniejąca pompownia podlegająca przebudowie
  - granice działek przez które przebiega projektowany rurociąg

"ZUBI" +		Zakład Usług Budowlano Inwestycyjnych Piotr Augustynowicz ul. Jasna 38/10 57-200 Ząbkowice Śl.	
Investor	SOGO Roman Jędrzejczyk Wilków Wielki 36 58-230 Niemcza	Temat	Projekt Zagospodarowania Terenu
Projektant	mgr inż. Piotr Augustynowicz 302/DOS/07 spec. instalacje sanitarne	Obiekt	Przebudowa pompowni w ul. Bukowej wraz z budową przewodu tłoczego łączącego przepompownię z przewodami tłoczonymi Kąty Wrocławskie
Sprawdzający	inż. Teresa Mądry 428/89/UW spec. instalacje sanitarne	Adres	dz. nr 173/571, 173/569, 173/244, 173/206, 173/344, 173/196, 172/2, 174 Obreń Smolec dz. nr 111/35 Obreń Kąty Wrocławskie
Asystent projektanta	mgr inż. Magdalena Augustynowicz	Podpis	
		Podpis	
		Podpis	
		Data	24.10.2019
		Numer rys	S-1
		Skala	1:500

**ZA ZGODNOŚĆ MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH Z PRZEZNACZENIEM**  
mgr inż. PIOTR AUGUSTYNOWICZ  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE NR EWIDENCYJNY 302/DOS/07 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. 376/DOS/10  
projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny  
identyfikator ewidencyjny materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
Data wpisania do ewidencji materiałów zasobu  
imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

STAROSTA POWIATU WROCŁAWSKIEGO  
P.0223.2019. 2019  
24.10.2019  
Z up. Starosty  
mgr inż. Magdalena Kuś



Przekrój w rurze ochronnej De250 L=10,0m	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	
	120,02	120,44	120,45	122,00	120,50	120,55	122,00	121,95	121,91	120,48	120,23	121,61	120,20	121,65	120,19	120,16	120,16	121,65	121,70	121,80
Przekrój w rurze ochronnej De250 L=6,5m	120,42	120,09	120,09	122,00	122,00	122,00	122,00	121,95	121,91	120,48	120,23	121,61	120,20	121,65	120,19	120,16	120,16	121,65	121,70	121,83
Zasada doziemna DN150	120,42	120,44	120,45	122,00	120,50	120,55	122,00	121,95	121,91	120,48	120,23	121,61	120,20	121,65	120,19	120,16	120,16	121,65	121,70	121,83
Zasada doziemna DN150	120,42	120,44	120,45	122,00	120,50	120,55	122,00	121,95	121,91	120,48	120,23	121,61	120,20	121,65	120,19	120,16	120,16	121,65	121,70	121,83
Przebieg Smolec	120,42	120,44	120,45	122,00	120,50	120,55	122,00	121,95	121,91	120,48	120,23	121,61	120,20	121,65	120,19	120,16	120,16	121,65	121,70	121,83
Przebieg Krzeptów	120,42	120,44	120,45	122,00	120,50	120,55	122,00	121,95	121,91	120,48	120,23	121,61	120,20	121,65	120,19	120,16	120,16	121,65	121,70	121,83

Rzędna istniejącego terenu	120,42	120,44	120,45	122,00	120,50	120,55	122,00	121,95	121,91	120,48	120,23	121,61	120,20	121,65	120,19	120,16	120,16	121,65	121,70	121,83
Rzędna osi proj. rurociągu	120,42	120,44	120,45	122,00	120,50	120,55	122,00	121,95	121,91	120,48	120,23	121,61	120,20	121,65	120,19	120,16	120,16	121,65	121,70	121,83
Długość odcinka	1,38	12,76	10,34	30,97	1,09	19,60	10,75	22,62	16,35	2,67	3,668	4,536	42,35	8,71	14,01	29,97	29,97	8,71	1,39	1,39
Proj. spadek rurociągu, odległość	L=56,49	L=17,4	L=10,75	L=37,2	L=72,40	L=82,8	L=9,93	L=16,35	L=66,69	L=36,10	L=8,3	L=66,9	L=42,35	L=8,71	L=14,01	L=29,97	L=29,97	L=8,71	L=1,39	L=1,39
Proj. średnica nominalna, materiał	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD	d160PEHD
Hektometr i odległości	00	14,09	24,43	29,18	55,40	56,49	63,59	76,09	86,84	103,14	108,81	112,48	154,83	163,58	177,59	207,56	237,53	246,24	247,63	248,92

Oznaczenia:  
K19 — węzeł  
K1-K18 — zmiana kierunku przewodu,  
P — przebudowywana pompownia ścieków

Zakład Usług Budowlano Inwestycyjnych  
Piotr Augustynowicz  
ul. Jędrzejowska 31  
57-200 Żelaznowa Śl.

Przebudowa pompowni w ul. Białej wraz z budową przewodu łączącego łączącego łączącego  
Przebieg Smolec  
Przebieg Krzeptów  
ul. Jędrzejowska 31  
dz. nr 117/65 Obrot 34/25/06

Temat  
SOGO Roman Jędrzejczyk  
Wilków Wielki 36  
58-230 Niemcza

Podpis  
mgr inż. Piotr Augustynowicz  
Sprawdzający inż. Teresa Mądry

Podpis  
mgr inż. Magdalena Augustynowicz

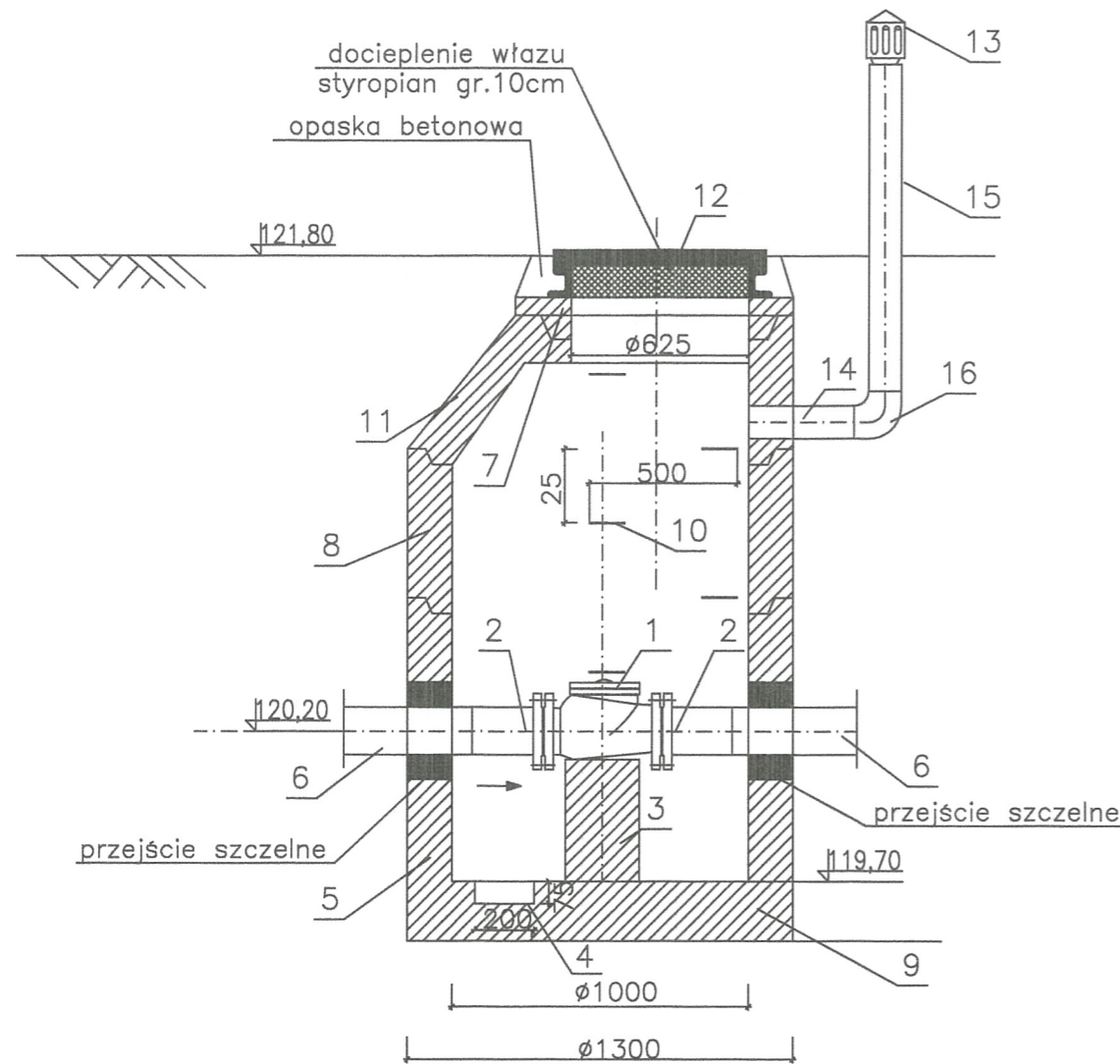
Podpis  
mgr inż. Teresa Mądry

Data  
00

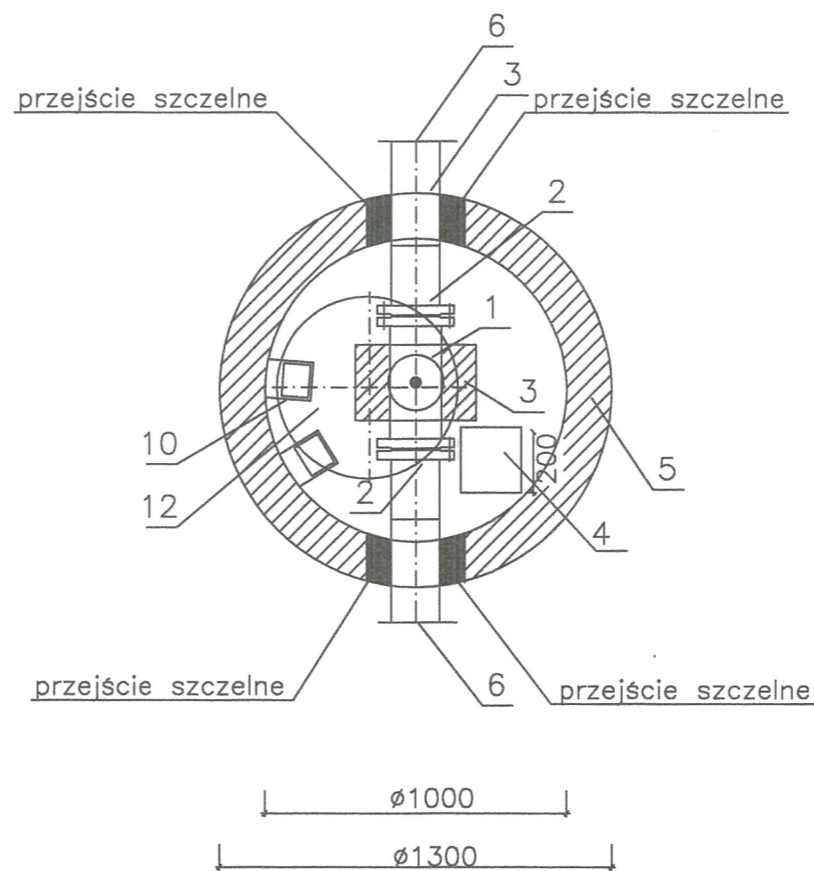
Numer rys  
S-2

Skala  
1:100/500

## PRZEKRÓJ



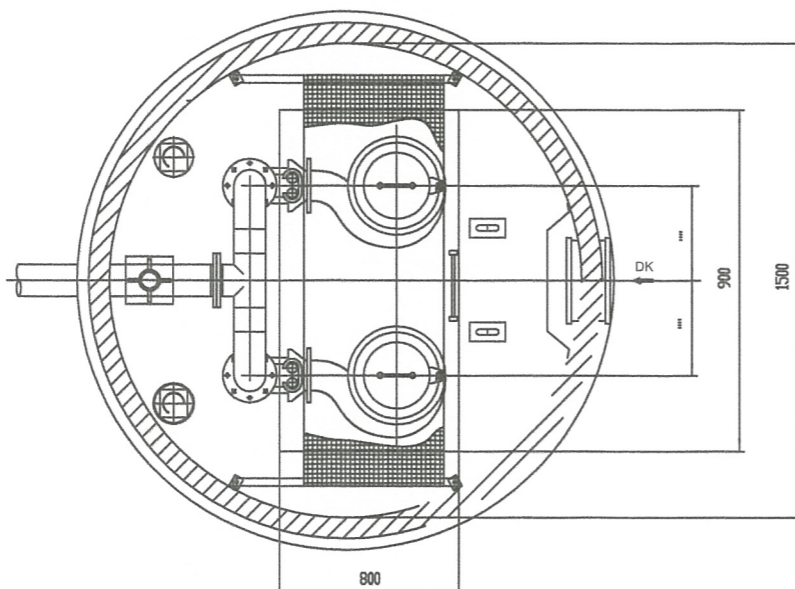
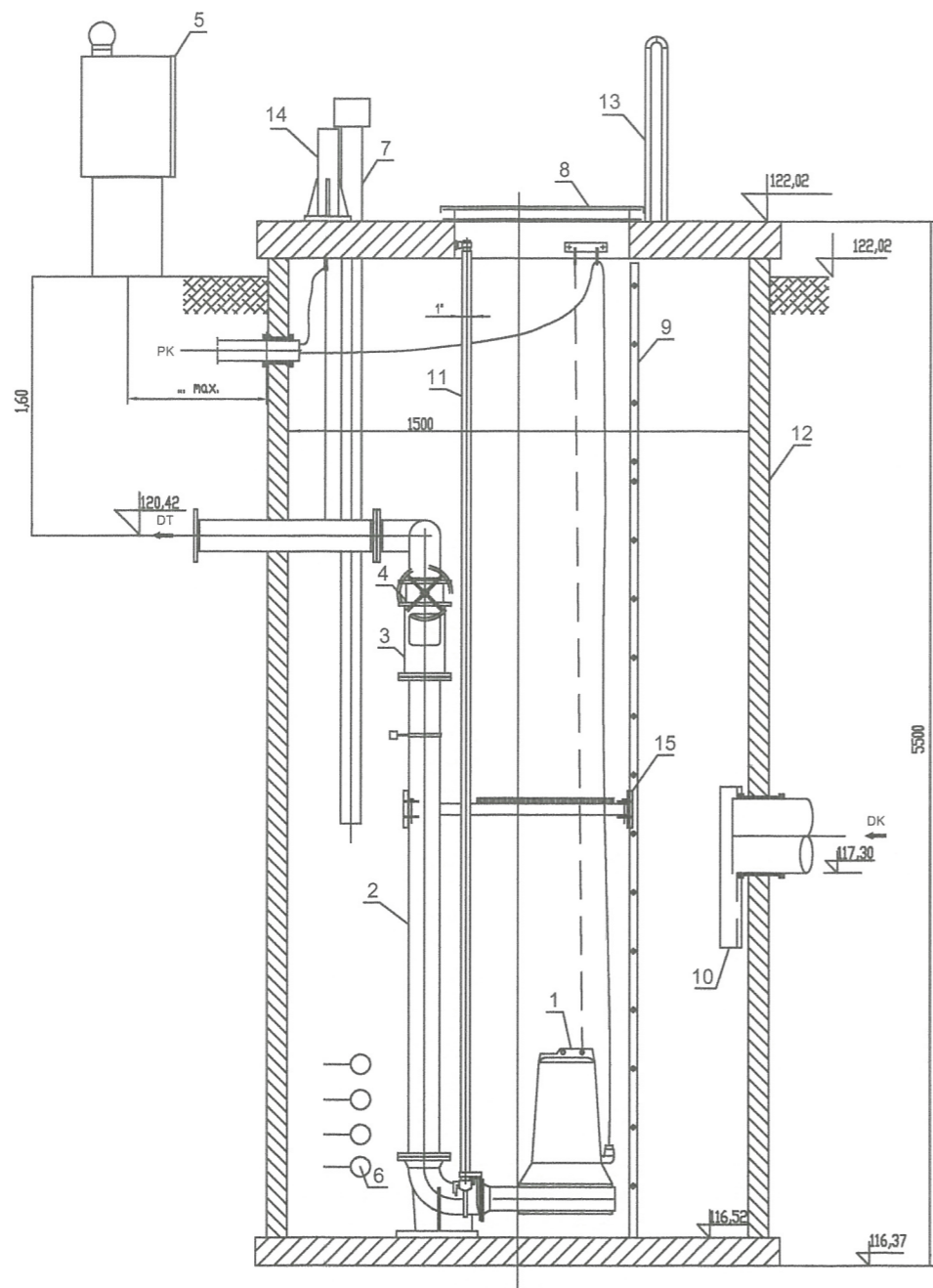
## RZUT Z GÓRY



16.	Kolano z rury PVC-U Dn110*3mm, 90st
15.	Prostka z rury PVC-U Dn110*3mm, L=1000mm
14.	Prostka z rury PVC-U Dn110*3mm, L=350mm
13.	Odpowietrzenie studni-wywietrzak DN110mm
12.	Właz żeliwny typu ciężkiego D400 DN600mm
11.	Zwężka betonowa 1000/500mm
10.	Stopnie włazowe żeliwne
9.	Dennica betonowa $\phi$ 1000, h=1,1m
8.	Krąg betonowy $\phi$ 1000, h=0,5m
7.	Pierścień wyrównawczy h=60mm
6.	Istniejąca rura d160PE
5.	Studnia z kręgów betonowych DN1000mm
4.	Korytko odwodnieniowe 200*200*75mm
3.	Blok betonowy 250*400*405mm
2.	Tuleja kołnierza i kołnierz stalowy d160/DN150, PE100 SDR17
1.	Zawór kulowy zwrotny kołnierza DN150
Poz.	Nazwa części

UWAGA!  
rządne posadownienia istniejącej sieci  
kanalizacji tłocznej należy  
zwyfikować na etapie wykonawczym

"ZUBI"		Zakład Usług Budowlano Inwestycyjnych Piotr Augustynowicz ul. Jasna 38/10 57-200 Ząbkowice Śl.	
Inwestor	SOGO Roman Jędrzejczyk Wilków Wielki 36 58-230 Niemcza	Temat	Studnia betonowa DN1000 z zaworem zwrotnym kulowym
Projektant Uprawnienia	mgr inż. Piotr Augustynowicz 302/DOS/07 spec. instalacje sanitarne	Obiekt Adres	Przebudowa pompowni w ul. Bukowej wraz z budową przewodu tłoczego łączącego przepompownię z przepływem tłoczonym Krzeptów-Smolec dz. nr 173/571,173/244,173/206,173/344,173/196,172/2,174 Obręb Smolec dz. nr 111/35 Obręb Krzeptów
Sprawdzający Uprawnienia	inż. Teresa Mądry 428 /89/UW spec. instalacje sanitarne	Podpis	Numer rys
Asystent projektanta	mgr inż. Magdalena Augustynowicz	Podpis	Skala
		Data	1:25



WYPOSAŻENIE PRZEPOMPOWNI		
Pompa	1	UFK 100/2/B5
Orurowanie	2	DN100, stal nierdzewna KO 316
Zawór zwrotny	3	Kulowy, DN 100 VAG
Zawór odcinający	4	Zasuwa nożowa DN 100 VAG
Szafa sterująca	5	bez zmian
Czujnik poziomu	6	Pływakowe czujniki / sonda hydrost.
Wywietrzniki	7	DN 150 PVC + wentylator
Właz	8	Stal nierdzewna KO 316 800x900
Drabina	9	Stal nierdzewna KO 316
Deflektor	10	Stal nierdzewna KO 316
Prowadnica pompy	11	Rura stal.nierdz.1"
Zbiornik	12	Dw=1500 mm, H= 6170 mm
Poręcz	13	Stal nierdzewna KO 316
Podstawa żurawika	14	Stal ocynkowana
Pomost obsługowy	15	Stal nierdzewna KO 316
Przepływomierz	16	DN 100
-	17	-
-	18	-

CHARAKTERYSTYKA PRZEPOMPOWNI		
Rzędna pokrywy	Rp	122,22
Rzędna terenu	Rt	122,02
Rzędna rurociągu tłocznego	Rtł	120,42
Rzędna dna wlotu kanalizacji	Rk	117,30
Rzędna dna w pompowni	Rdp	116,52

TABELA KRÓCÓW		
Oznac.	Przyłącze	Przeznaczenie króćca
DK	PCV 250	Wlot ścieków
DT	DN 150	Króciec tłoczny
KW	PCV 150.	Kanał wywiewny
KN	PCV 150	Kanał nawiewny
PK	PCV 110	Przepust kablowy
-	-	-

CHARAKTERYSTYKA UKŁADU POMPOWEGO		
Typ pompy	UFK 100/2/B5	
Wykonanie	EX	
Ilość pomp	2 szt.	
Typ wimika pompy	Jednokanalowy przelot 70mm	
Wydajność pompy	m <sup>3</sup> /h	190-18
Wysokość podnoszenia	m	1-36
Moc silnika	kW	P2= 9,20

PRZEPOMPOWNIA	
ZESTAWIENIE	
JUNG PUMPEN fax 32 295 12 01 tel kom 605 552 774.	

"ZUBI"		Zakład Usług Budowlano Inwestycyjnych Piotr Augustynowicz ul. Jasna 38/10 57-200 Ząbkowice Śl.	
		Temat	Przepompownia ścieków
Inwestor	SOGO Roman Jędrzejczyk Wilków Wielki 36 58-230 Niemcza	Obiekt	Przebudowa pompowni w ul. Bukowej wraz z budową przewodu tłocznego łączącego przepompownię z przewodem tłocznym Krzeptów-Smolec
Projektant	mgr inż. Piotr Augustynowicz 302/DOS/07 spec. instalacje sanitarne	Adres	dz. nr 173/571, 173/244, 173/206, 173/344, 173/196, 172/2, 174 Obręb Smolec dz. nr 111/85 Obręb Krzeptów
Sprawdzający	inż. Teresa Mądry 428 /89/UW spec. instalacje sanitarne	Podpis	[Signature]
Asystent projektanta	mgr inż. Magdalena Augustynowicz	Podpis	
		Data	
		Numer rys	S-4
		Skala	-----



ZGK/DT / 2690/..... /2019

Kąty Wrocławskie, 27.05.2019r.

**SOGO Roman Jędrzejczyk**  
**ul. Wilków Wielki 36**  
**58 – 230 Niemcza**

**Warunki techniczne przebudowy przepompowni istniejącej ul. Bukowa wraz z budową przewodu tłocznego łączącego przepompownię ul. Bukowa z istniejącym przewodem tłocznym Krzeptów – Smolec  
celem umożliwienia odbioru ścieków z działek:**

- 583/2; 583/3; 583/4; 583/5; 583/6; 583/7; 583/8; 583/11;
  - 584/2; 584/3; 584/4; 584/5; 584/6; 584/7; 584/8; 584/11;
  - 585/2; 585/3; 585/4; 585/5; 585/6; 585/7; 585/8; 585/9; 585/10; 585/12;
  - 586/2; 586/3; 586/4; 586/5; 586/6; 586/7; 586/8; 586/9; 586/10; 586/11; 586/12; 586/13; 586/14; 586/15; 586/16; 586/17; 586/18; 586/19; 586/22; 586/24;
  - 587/2; 587/3; 587/4; 587/5; 587/6; 587/7; 587/8; 587/9; 587/10; 587/12
- (łącznie 56 działek)

W odpowiedzi na wniosek z dnia 14.05.2019r. (l.dz. 2690) Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Kątach Wrocławskich informuje, że odbiór ścieków z wnioskowanych działek oraz budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej do działek jak w treści wniosku związana jest z modernizacją istniejącej przepompowni zlokalizowanej w ul. Bukowej oraz budową odcinka sieci kanalizacyjnej tłocznej łączącej istniejącą przepompownię w ul. Bukowej z przewodem tłocznym zlokalizowanym w ul. Wiśniowej o. Krzeptów.

Inwestycja ta nie jest ujęta w zamierzeniach inwestycyjnych Gminy oraz wieloletnim planie modernizacji sieci ZGK Sp. z o. o. Wcześniejsze wybudowanie sieci jest możliwe kosztem i staraniem Inwestora (właściciela działki). ZGK Sp. z o. o. podaje warunki techniczne wykonania w/w odcinka sieci kanalizacyjnej:

1. Projekt wykonawczy modernizacji i budowy sieci kanalizacyjnej wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego (Dz. U. 2006 Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci i instalacji wod - kan tom II.
2. **Przed uzgodnieniem projektu na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez Starostę Powiatu Wrocławskiego należy uzyskać uzgodnienie ZGK Sp. z o.o., brak uzgodnienia skutkować będzie wycofaniem opracowania z narady koordynacyjnej.**
3. **Do uzgodnienia w ZGK Sp. z o.o. należy złożyć dwa egzemplarze projektów wykonawczych w tradycyjnej formie (papierowej) oraz jeden egzemplarz projektu w formie elektronicznej na płycie CD.**

**4. Sieć kanalizacji tłocznej:**

- 4.1 Trasę sieci tłocznej zawiera załącznik do przedmiotowych warunków. Na działkach niebędących w zarządzie Inwestora należy uzyskać pisemną zgodę zarządcy terenów.
- 4.2 Sieć tłoczną realizować z rur PEHD SDR17 PN10 o średnicach wynikających z obliczeń hydraulicznych, które załączyć należy w opracowaniu projektowym.
- 4.3 Na etapie projektowania należy przewidzieć minimalizację ilości zgrzewów. Nie dopuszcza się stosowania odcinków rur o długościach mniejszych niż 6mb. Zaleca się budowę rurociągu tłoczego z jednolitych odcinków tj. zwojów.
- 4.4 Prace związane ze zgrzewaniem może wykonywać osoba posiadająca odpowiednie przeszkolenie potwierdzone świadectwem jego ukończenia nie starszym niż 12 mcy.
- 4.5 Przekroczenia terenowe (drogi, cieki wodne etc.) realizować z wykorzystaniem rur osłonowych stalowych, wyposażonych w prowadnice oraz zamknięcia manszetaowe.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz



- 4.6 Rurociąg tłoczny układać na podsypce piaskowej o grubości 0,15m. Stosować obsypkę piaskową do 0,3m ponad wierzch rury. Zasypkę realizować gruntem rodzimym nie zawierającym elementów ostrych, twardych, kamienistych >50mm oraz części organicznych.
- 4.7 Trasę kanalizacji tłocznej należy oznakować taśmą lokalizacyjną koloru zielonego o szerokości min.400mm z zatopioną wkładką metalową prowadzoną 50cm nad grzbietem rur, ale nie głębiej niż 1,0m poniżej poziomu terenu.
- 4.8 Po zasypaniu wykopu należy go zagęścić do poziomu Is wymaganego przez zarządcę terenu.
- 4.9 Zmiany kierunku rurociągu do tłoczego realizować jako:
- zmiana kierunku do 15st. – wykorzystać odkształcalność materiału PEHD;
  - zmiana kierunku >15st – stosować kształtki PEHD wykonane w technologii segmentowej (łuki segmentowe). Łuki dostarczyć w miejsce wbudowania jako gotowy element. Nie dopuszcza się realizacji łuków segmentowych na terenie budowy. Nie dopuszcza się stosowania kolan.
- 4.10 Na rurociągu tłocznym przewidzieć montaż studni czyszczakowych betonowych dn1000. Usytuowanie czyszczaków należy przewidzieć w miejscach z możliwością dojazdu sprzętu ciężkiego co 500mb lub przed zmianami kierunku rurociągu tłoczego.
- 4.11 Na rurociągu tłocznym przewidzieć studzienkę z zaworem odpowietrzającym np. BEV-20-F-50.
- 4.12 Studnie czyszczakowe w drogach oraz pasach drogowych wykonać jako prefabrykowane betonowe, łączone na uszczelki gumowe, wyposażone w stopnie żłazowe.
- 4.13 Pokrywy studni czyszczakowych w terenach zielonych przewidzieć 15cm ponad projektowanym poziomem terenu.
- 4.14 Po wykonaniu sieci należy przeprowadzić próby szczelności na 1,5 ciśnienia roboczego, nie mniej niż 1 MPA zgodnie z PN-EN 1671.

#### 5. Przepompownia ścieków oraz studnia rozprężna:

- 5.1 Przepompownia stanowić będzie element zapewniający odprowadzenie ścieków sanitarnych z wnioskowanego terenu. Ścieki o charakterze bytowo – gospodarczym doprowadzone do przepompowni z wykorzystaniem przewodów grawitacyjnych, tłoczone będą przewodem ciśnieniowym bezpośrednio do przewodu ciśnieniowego istniejącego w ul. Wiśniowej na dz. nr 111/35.
- 5.2 W miejscu złączenia przewodów zabudować należy czyszczak oraz studnię rewizyjną umożliwiającą prowadzenia prac eksploatacyjnych
- 5.3 Przepompownię istniejąca należy zmodernizować i dostosować do „Wytycznych do projektowanych sieciowych przepompowni ścieków” będących załącznikiem do niniejszych warunków.”
- 5.4 Ścieki wprowadzane do przepompowni powinny spełniać wymagania Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst pierwotny: Dz. U. 2001 r. Nr 72 poz. 747, tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 123 poz. 858 z późn. zm.) art. 9.
- 5.5 W projekcie uwzględnić automatykę oraz włączenie do systemu sterowania przepompowni w ZGK. Koszt opracowania ponosi inwestor.

#### 6. Wytyczne technologiczne:

- 6.1 Rozpoczęcie robót budowlanych zgłosić pisemnie w ZGK.
- 6.2 Przed rozpoczęciem realizacji budowy należy złożyć w ZGK Sp. z o.o. wniosek materiałowy, celem akceptacji i potwierdzenia parametrów stosowanych materiałów.
- 6.3 Przed zasypaniem wykopu należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.
- 6.4 Wykonanie kanalizacji niezgodnie z przepisami prawa budowlanego i powyższymi warunkami skutkować będzie brakiem odbioru robót przez ZGK.
- 6.5 Zakończenie robót zgłosić pisemnie do odbioru w ZGK Sp. z o. o. w Kątach Wrocławskich
- 6.6 Do odbioru należy dostarczyć:
- Pozwolenie na budowę
  - Projekt powykonawczy potwierdzony przez kierownika budowy i inspektora nadzoru z naniesionymi zmianami (kolor czerwony)
  - Deklaracje zgodności oraz atesty higieniczne z potwierdzeniem przez kierownika „wbudowano na budowie”
  - Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania prac z projektem
  - Mapa geodezyjna powykonawcza

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Piotr Augustynowicz

- Protokoły wykonania podsypki, obsypki (podpisane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego – Kierownika budowy)
  - Protokoły z pozytywnymi wynikami próby ciśnienia / szczelności sieci – próbę szczelności realizować w obecności przedstawiciela ZGK Sp. z o.o.
  - Protokół pozytywnego wyniku inspekcji kamera video (kanalizacja)
  - Protokoły zagęszczenia zasypki
  - Protokoły przekazania terenu użytkownikom (w przypadku sieci przebiegających przez grunty nie będące we władaniu Inwestora)
- 6.7 W razie braku nawierzchni utwardzonej warunkiem odbioru kanalizacji jest zabezpieczenie uzbrojenia (włazy studni rewizyjnych obudową o wymiarach 2,0x2,0xm o gr. 0,3m). Rzędna terenu powinna odpowiadać rzędnym przewidzianym w projekcie drogowym
- 6.8 Odbiór powinien być zorganizowany przez Inwestora (przygotowanie i skompletowanie dokumentów, zorganizowanie pracy i realizację przepisów bhp). Obecność kierownika budowy oraz inspektora nadzoru Inwestorskiego w trakcie odbioru jest obowiązkowa.
- 6.9 Ścieki wprowadzane do systemu kanalizacji sanitarnej powinny spełniać wymagania Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst pierwotny: Dz. U. 2001 r. Nr 72 poz. 747, tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 123 poz. 858 z późn. zm.) art. 9.
- 6.10 Zabrania się wprowadzania wód deszczowych, wód z drenażu odwadniającego, gnojowicy z budynków inwentarskich oraz zrzucania do kanalizacji twardego osadu, piasku, żwiru, obierzyn, kości, skorup, włosów, waty, ścierek wiskozowych itp.
- 6.11 W przypadku posadowienia sieci na terenie działki nie będącej w zarządzie Inwestora zgodę na wejście należy uzyskać u właścicieli tej działki.
- 6.12 Na działkach prywatnych, na których lokalizowana będzie sieć kanalizacyjna, należy notarialnie ustanowić na rzecz przedsiębiorstwa wodociągowego bezpłatną i bezterminową służebność przesyłu polegającą na:
- lokalizacji sieci kanalizacyjnej,
  - rozbudowy sieci kanalizacyjnej,
  - możliwości wykonywania przyłączy od sieci do sąsiednich działek,
  - pozostawienia wbudowanych, koniecznych elementów sieci,
  - całodobowego, swobodnego dostępu właściciela urządzeń i sieci oraz osób działających w jego imieniu w tym dojazdu każdym sprzętem do tych urządzeń, w zakresie niezbędnym do ich budowania rozbudowy i dokonywania czynności eksploatacyjnych, konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy, odbudowy, montażu, rozbiórki oraz usuwania awarii,
  - zachowania wzdłuż przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych strefy ochronnej o szerokości 1,5 m w każdą stronę (licząc od skrajni (krawędzi) przewodu) wolnej zabudowy stałej i tymczasowej oraz od sadzenia drzew i krzewów.

**Niniejsze warunki nie stanowią zapewnienia odbioru ścieków**

- *Warunki techniczne ważne dwa lata od daty wystawienia.*
- *Zapewnienie odbioru ścieków oraz warunki techniczne budowy przyłącza kanalizacyjnego zostanie wydane po zawarciu z Gminą Kąty Wrocławskie stosownego porozumienia.*

*W załączeniu mapa z proponowanym przebiegiem sieci tłocznej*

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Janusz Kozmiski

Otrzymują :

1/ Adresat

2/ A-a

Sprawę prowadzi: Dział techniczny / MP

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz



Kąty Wrocławskie 27.05.2019r.

**WYTYCZNE DO PROJEKTOWANIA STREFOWEJ  
PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W ZGK Sp. z o. o.  
– załącznik do warunków ZGK/DT/ 2690/ 2019 z dnia 27.05.2018  
Modernizacja przepompowni istniejącej ul. BUKOWA SMOLEC**

**1. Proponowane pompy - Flygt, Jung Pumpen,**

1. pompa zanurzeniowa, pionowa z poziomym wyjściem tłocznym, wykonanie antykorozyjne
2. pompy z wolnym przelotem 7mm, rozdrabniacz usytuowany na zewnątrz pompy
3. wirnik typu otwartego, z żeliwa GGG, możliwość regulacji szczeliny osiowej,
4. nóż i płyta rozdrabniająca ze stali nierdzewnej, hartowanej o twardości min.57 HRC, nóż wykonujący min.50000 cięć na minutę
5. system samooczyszczający, zabezpieczenie przed blokadą np. poprzez spiralne rowki na płycie tnącej
6. termostat uzwojenia; system odłączający pompę od zasilania w przypadku przeciążenia silnika
7. dopuszczalny suchobieg
8. komora olejowa silnika oddzielająca silnik od części hydraulicznej wypełniona olejem z czujnikiem przecieku w komorze olejowej
9. kabel zasilający w miejscu połączeń pozbawiony izolacji i zalany wodoszczelnym szczeliwem
10. zalecany czujnik wilgoci, czujnik przecieku do obudowy stojana
11. zasilanie prądem trójfazowym
12. wykonanie antyexplozyjne, wodoszczelna obudowa o klasie IP 68, izolacja stojana min. kl.H
13. wszelkie połączenia śrubowe wykonane ze stali co najmniej wg PN OH18N9
14. korpus, stopy sprzęgające - żeliwo nie gorsze niż GG25, wał i elementy łączące wykonane ze stali co najmniej AISI 316
15. funkcja mieszania ścieków, funkcja usuwania kożucha – np. wyposażone w zawór płuczący lub rurkę płuczącą
16. uszczelnienie zewnętrzne - węgiel wolframu lub krzemu, chronione przed erozyjnym działaniem piasku zawartego w ściekach np. poprzez specjalne ukształtowane gniazdo komory zapewniające odrzucanie cząstek mineralnych poza gniazdo uszczelnienia
17. uszczelnienie wewnętrzne węgiel wolframu, krzemu lub grafit-ceramika
18. podwójne łożyskowanie
19. stopy sprzęgające lub pompy w wykonaniu z owierconymi kołnierzami

**2. WYPOSAŻENIE I FUNKCJE SZAFY STEROWNICZEJ**

1. Sterownik PLC z panelem operatorskim ( z portem RS232C z protokołem Modbus Slave RTU (lub równoważne) HORNER HEXE220C112-01 (lub równoważne)
2. Radiomodem Satel 2ASxE pracujący w paśmie 449,1750 MHz określonym pozwoleniem radiowym ZRL/R/E/0044/2009 (lub równoważny)
3. Zasilacz buforowy 24VDC oraz 2 baterie akumulatorów 12VDC
4. Softstarty dla pomp od 4kW (Moeller lub Schneider lub równoważne)
5. Zabezpieczenie różnicowoprądowe
6. Zabezpieczenie przeciwprądowe dla każdej pompy
7. Zabezpieczenie nadprądowe
8. Zabezpieczenie podprądowe
9. Zabezpieczenie termiczne

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Piotr Augustynowicz

10. Zabezpieczenie minikas dla czujnika wilgoci w komorze olejowej
11. Zabezpieczenie zaniku i asymetrii faz; zmiany kierunku obrotów
12. Układ rozruchu; bezpośredni
13. Zabezpieczenia silników pomp ścieków (Moeller, Schneider lub równoważne)
14. Licznik czasu pracy pomp i liczniki liczby załączeń pomp
15. Analogowy czujnik poziomu ścieków z przetwornikiem 4 - 20mA (typ: Aplisens SG-25S lub równoważne)
16. Przepływomierz elektromagnetyczny ilości ścieków - (typ: Siemens MAG5000 lub równoważny) zamontowany w przypadku braku opracowania odprowadzenia wód opadowych
17. Pływakowe czujniki poziomu maksymalnego oraz minimalnego (typ: Nivelco NLP100 lub równoważne)
18. Wyłączniki krańcowe drzwi szafy oraz włączu do komory pompowni (Moeller lub równoważne)
19. Przekładniki prądowe oraz przetworniki pomiarowe do pomiaru prądu pracy pomp,
20. Ogranicznik przepięć klasy B+C obwodu zasilającego (OBO Bettermann, Dehn lub równoważne)
21. Listwa uziemiająca do podłączenie przewodów wyrównujących potencjały oraz uziemienia
22. Amperomierze
23. Sterowanie awaryjne zastępcze
24. Maszt z anteną dla radiomodemu
25. Przełącznik sieć - agregat (Aparator, Moeller lub równoważne)
26. Gniazdo agregatu (3 fazy)
27. Gniazdo remontowe, gniazdo 230 i 400V,
28. Przełączniki pracy auto - ręka pomp, sygnalizacja lampkami pracy i awarii pomp (osprzęt Moeller lub równoważne)
29. Listwy zaciskowe sprężynowe (WAGO),
30. Grzejnik z termostatem
31. Sygnalizacja awarii świetlna i dźwiękowa
32. Przyłącze do sygnalizacji przed włamaniem
33. Ogrzewanie oraz podświetlanie szafki
34. Szafka AKP metalowa lub poliestrowa
35. Zewnętrzna obudowa szafki AKP poliestrowa z fundamentem poliestrowym
36. Drzwi wewnętrzne zamykane na zamek patentowy

### 3. Główne funkcje szafy sterowniczej

1. Sygnalizacja stanów pracy pomp
2. Zliczanie całkowitego czasu pracy pomp oraz dobowego czasu pracy pomp,
3. pomiar przepływu ścieków
4. sterownik mikroprocesorowy PLC z panelem operatorskim (z portem RS232C z protokołem Modbus Slave RTU) HORNER HEXE220C112-01
5. pomiar prądów fazowych pomp,
6. ciągły pomiar poziomu ścieków
7. ciągły pomiar stężenia H<sub>2</sub>S w studni ściekowej,
8. sygnalizacja minimalnego i maksymalnego poziomu ścieków - pływakowe czujniki poziomu maksymalnego oraz minimalnego (typ: Nivelco NLP100)
9. sygnalizacja otwarcia szafy i włączu do komory pompowni,
10. tryb pracy pomp: ręczny i automatyczny
11. możliwość wypompowania ścieków poniżej poziomu suchobiegu
12. zdalne sterowanie pracą przepompowni,
13. współpraca z nadrzędnym algorytmem sterowania siecią przepompowni ścieków
14. zasilanie awaryjne poprzez zasilacz buforowy,
15. teletransmisja danych pomiarowych za pośrednictwem radiomodemu, radiodemem Satel 2AxE, antena
16. Wyłączniki krańcowe szafy i włączu do komory pompowni; (Moeller (lub równoważne)

Za zgodność z oryginałem

Inż. Piotr Augustynowicz

#### 4. Dodatkowe urządzenia pompowni zbiorczych:

1. przepompownia oświetlona,
2. ogrodzona, ogrodzenie z bramą od strony drogi dojazdowej
3. teren utwardzony kostką brukową lub podobnym materiałem;
4. droga dojazdowa; możliwość dojazdu sprzętu ciężkiego
5. na rurociągach przed studnią zbiorczą stosować zasuwę typ F5, kołnierzone, wykonane z żeliwa sferoidalnego, emaliowane lub epoksydowane wewnątrz i zewnątrz, bezdławikowe z elastycznym zamknięciem
6. wentylacja grawitacyjna i mechaniczna w wykonaniu nierdzewnym i kwasoodpornym z możliwością podłączenia do wentylacji dodatkowego agregatu przewoźnego
7. zasuwę, odpowietrzniki, kłapy zwrotne zaprojektować w przepompowni lub oddzielnych studniach lub komorach
8. dno studni i komory pomiarowej wykonywać ze spadkiem min.0,5% w kierunku miejscowego odwodnienia - rzępa
9. pomosty wykonać z krat WEMA ze stali kwasoodpornej lub z kratą antypoślizgowa wykonaną z żywicy i włókien chemoodpornych
10. przepływomierz, który należy zamontować w przypadku braku opracowania odprowadzenia wód opadowych, powinien posiadać:

- Zatwierdzenie Prezesa Głównego Urzędu Miar (dla pomiaru wody), zakres pomiarowy od 0
- Rejestrator danych rejestrujący w pamięci nieulotnej przepływ i czas pracy urządzenia (pojemność pamięci min. 1 rok)
- Licznik zaników zasilania rejestrujący i umożliwiający odczytywanie ilości zaników napięcia i czas ich trwania.
- Zasilacz awaryjny – podtrzymujący napięcie przy krótkotrwałych zanikach zasilania.

Najlepiej spełniającym ww. warunki urządzeniem byłby przepływomierz elektromagnetyczny np. Siemens, Endress+Hauser

#### 5. Warunki i zalecenia ogólne:

1. Projektant zobowiązany jest przedstawić w P.B.W. warunki posadowienia kanału, komór, studni i innych projektowanych obiektów w oparciu o wykonane badania występowania wód gruntowych. W przypadku dróg dojazdowych i przykrycia kanału mniejszego niż 1,4m należy przeprowadzić obliczenia obciążeń statycznych i dynamicznych (obciążenie ruchem kołowym) potwierdzające dobór zastosowanych materiałów i warunki posadowienia kanałów i w/wym. obiektów. Za obliczenia hydrauliczne, wytrzymałościowe, konstrukcyjne zawarte w P.B.W. odpowiada Projektant lub Konstruktor.
2. Projektant zobowiązany jest do stosowania takich rozwiązań technicznych w tym odpowiednich urządzeń technicznych, aby eliminować emisję nieprzyjemnych zapachów z projektowanych systemów kanalizacyjnych.

***Wszystkie materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikat ISO 9001 lub ISO 9002 oraz ISO 14000***

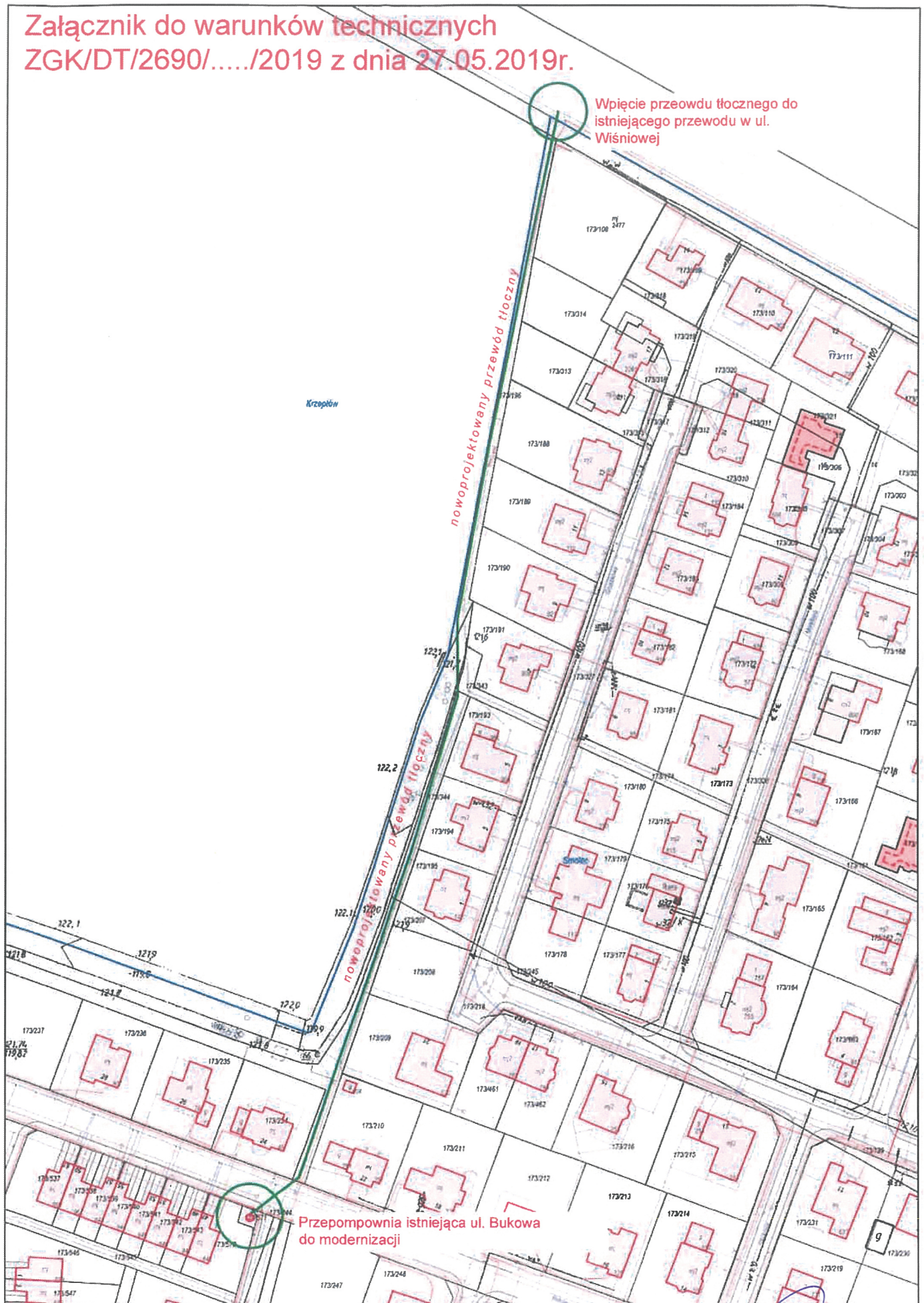
PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Janusz Kozłowski

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz

# Załącznik do warunków technicznych ZGK/DT/2690/...../2019 z dnia 27.05.2019r.



Wpięcie przewodu tłoczego do istniejącego przewodu w ul. Wiśniowej

Krzepiół

nowoprojektowany przewód tłoczny

nowoprojektowany przewód tłoczny

Przepompownia istniejąca ul. Bukowa do modernizacji

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz



Kąty Wrocławskie 16.12.2019r.

ZGK/DT / 6763

/2019

SOGO Roman Jędrzejczyk  
Wilków Wielki 36  
58 – 230 Niemcza

**Dotyczy: Przebudowa przepompowni w ul. Bukowej wraz z budową przewodu tłoczego łączącego przepompownię z przewodem tłocznym Krzeptów-Smolec w dz. 173/571, 173/244, 173/206, 173/344, 173/196, 172/2, 174 w m. Smolec**

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. uzgadnia w/wym. projekt przebudowy przepompowni ścieków oraz sieci kanalizacyjnej z następującymi uwagami:

- 1) Warunki wykonania przebudowy przepompowni ścieków i sieci kanalizacji sanitarnej ZGK/DT/2690/2951/2019 z dn. 27.05.2019 stanowią integralną część uzgodnienia.
- 2) Pokrywy studni kanalizacyjnych w terenach zielonych winny znajdować się min.15cm powyżej poziomu terenu.
- 3) Przed rozpoczęciem robót w działkach nie będących wyłączną własnością Inwestora należy uzyskać zgodę właścicieli na wejście w teren i umieszczenie sieci.
- 4) Do odbioru sieci kanalizacji sanitarnej należy ustanowić służebność przesyłu na działkach prywatnych zgodnie z wydanymi warunkami.
- 5) Przy przejściu sieci kanalizacyjnej przez drogę zastosować rury ochronne stalowe oraz płozy dystansowe. Końce rur ochronnych uszczelnić manszetami lub pianką poliuretanową.
- 6) W przypadku krzyżowania się lub zbliżenia sieci do kabli energetycznych, telekomunikacyjnych mniejszego od normatywnego należy stosować rury osłonowe na kablach.

Kierownik Działu Technicznego  
mgr inż. *Maxim Pigas*

Załącznik:  
Projekt przepompowni i sieci kanalizacji sanitarnej

Otrzymują :  
1/ Adresat  
2/ a/a

Sprawę prowadzi: Dział techniczny / BF

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. *Piotr Augustynowicz*

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	TZ.430.5467.2019
Miejscowość	Smolec
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: 022304_5 nazwa: Kąty Wrocławskie
Obszar ewidencyjny	identyfikator: 0025 nazwa: Smolec
Oznaczenie obszaru aktualizacji	
Skala mapy	1:500
Sekcja mapy	6.148.11.17.2.2; 6.148.11.12.4.4; 6.148.11.13.3.3; 6.148.11.18.1.1
Nazwa układu	prostokątnych płaskich PL-2000, strefa 6 (18°)
współrzędnych	wysokości Kronstadt 60
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	
Bez ustalenia służebności gruntowej	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnej gruntów i budynków	
brak	

- LEGENDA:**
- KD — linia rozgraniczająca i przeznaczenie terenu
  - — — linia zabudowy obowiązująca na lukach i działkach narożnych nieprzekraczalna

Wrocławskie Centrum Obsługi Geodezyjno-Kartograficznej s.c.  
M. Keck G. Bekler A. Habinski  
52-424 Wrocław, ul. Aleja Piastów 11/1  
tel. 601 440 543, 71 354 58 56 wroc@ccgk.pl  
NIP 894-26-73-993 REGON 932403713

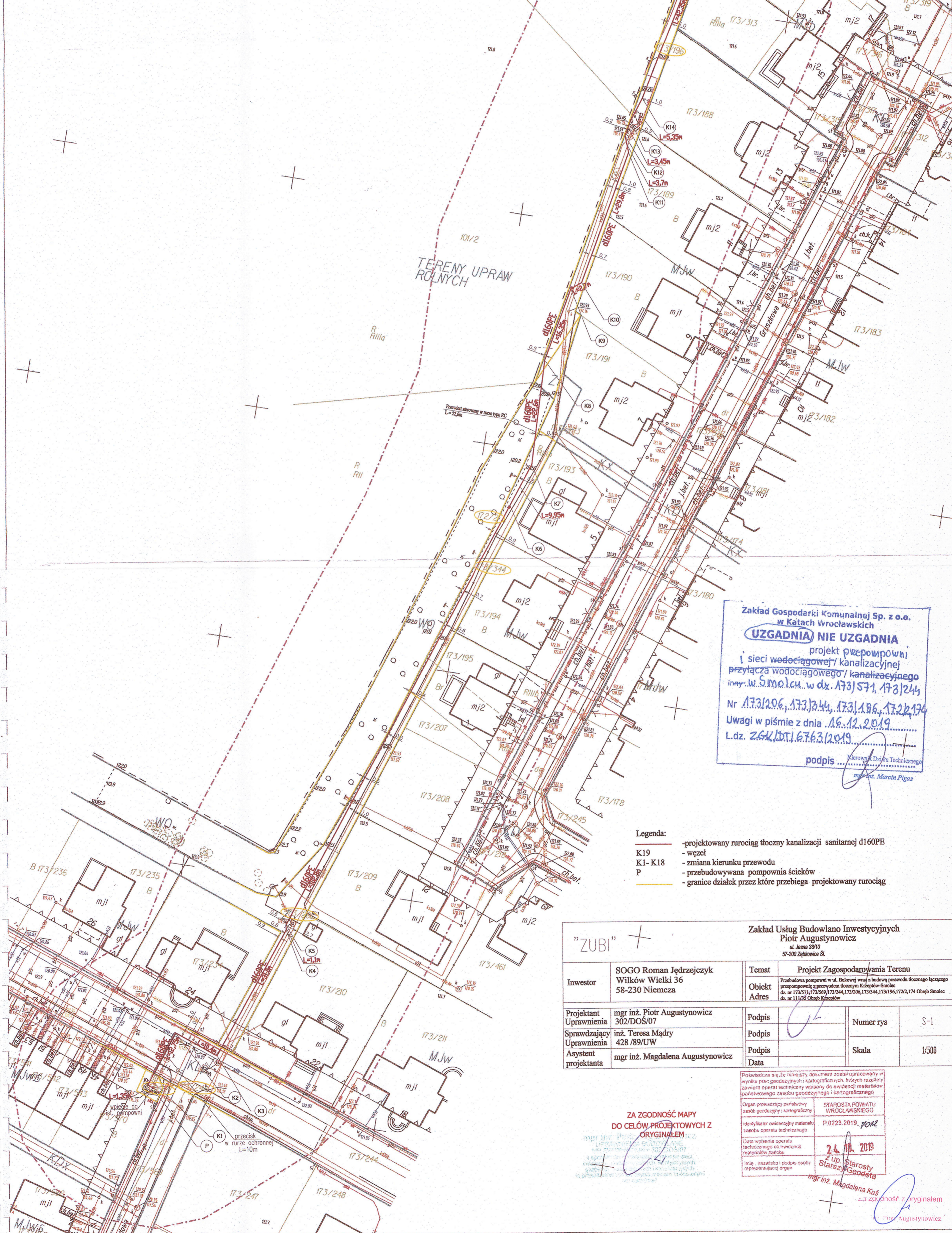
**MIESZKO KECK**  
geodeta uprawniony  
uprawnienia państwowe 21355  
tel. kom. 601 440 544

Wrocław dn. 28.08.2019

Wrocław dn. 28.08.2019

Nazwa i adres biura wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

Linia i nazwa służebności oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę



Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.  
w Kątach Wrocławskich

**UZGADNIĄ NIE UZGADNIĄ**

projekt przepompowni i sieci wodociągowej/kanalizacyjnej przyłącza wodociągowego/kanalizacyjnego inw. w S.M.O.L.C.U. w dx. 173/571, 173/244

Nr 173/206, 173/244, 173/196, 172/214

Uwagi w piśmie z dnia 16.12.2019

L.dz. ZGK/DT/1.6763/2019

podpis ...  
Kierownik Działu Technicznego  
mgr inż. Marcin Pigas

- Legenda:**
- projektowany rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej d160PE
  - węzeł
  - zmiana kierunku przewodu
  - przebudowywana pompownia ścieków
  - granice działek przez które przebiega projektowany rurociąg

"ZUBI" +		Zakład Usług Budowlano Inwestycyjnych Piotr Augustynowicz ul. Jasna 38/10 57-200 Ząbkowice Śl.	
Investor	SOGO Roman Jędrzejczyk Wilków Wielki 36 58-230 Niemcza	Temat	Projekt Zagospodarowania Terenu
Projektant	mgr inż. Piotr Augustynowicz 302/DOS/07	Obiekt	Przebudowa pompowni w ul. Bakowej wraz z budową przewodu tłoczego łączącego przepompownię z przepływowym tłoczonym Kolegium-Smolice
Sprawdzający	inż. Teresa Mądry 428 /89/UW	Adres	dz. nr 173/97,173/99,173/244,173/206,173/244,173/196,172/214 Obszar Smolec dz. nr 111/65 Obszar Krzeptów
Asystent	mgr inż. Magdalena Augustynowicz	Podpis	
		Podpis	Numer rys S-1
		Podpis	Skala 1:500
		Data	

**ZA ZGODNOŚĆ MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH Z ORYGINAŁEM**

Próśba o zgodność z oryginałem

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA POWIATU WROCLAWSKIEGO

P.0223.2019. 2019

26.10.2019

mgr inż. Magdalena Kuś

mgr inż. Augustynowicz





Kąty Wrocławskie, 2019-12-31

GK.7012.481.2019/2

**SOGO Roman Jędrzejczyk**

Wilków Wielki 36

58-230 Niemcza

Dotyczy: przebudowy przepompowni w ul. Bukowej wraz z budową przewodu tłoczego łączącego przepompownię ścieków w ul. Bukowej z przewodem tłoczonym Krzeptów- Smolec

W odpowiedzi na wniosek złożony w Urzędzie Miasta i Gminy w Kątach Wrocławskich w dniu 4 grudnia 2019 r., l.dz. 35714.2019, w sprawie uzgodnienia trasy projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej zlokalizowanej na dz. Nr 173/571, 173/569, 173/244, 173/206, 173/344, 173/196, 172/2, 174 obręb Smolec oraz dz. Nr 111/35 obręb Krzeptów, gm. Kąty Wrocławskie

**w y r a ż a m z g o d ę**

na lokalizację sieci w obrębie pasa drogowego drogi gminnej wewnętrznej w ul. Bukowej na działce nr ewid.: 173/244 obręb Smolec oraz dz. Nr 111/35 obręb Krzeptów według przedłożonego projektu zagospodarowania terenu, uwzględniając zapisy niniejszego uzgodnienia:

1. Dopuszcza się usytuować wnioskowaną sieć w pasie drogowym pod warunkiem zaprojektowania jej z zapewnieniem zachowania niezbędnych parametrów dla przedmiotowej drogi, biorąc pod uwagę konieczność ochrony pasa drogowego m.in. jezdni przed negatywnymi skutkami oddziaływania urządzenia oraz możliwości zmniejszenia wartości użytkowej drogi w wyniku ich umieszczenia. Przekroczenie poprzeczne projektowaną siecią pod jezdnią i chodnikiem w ul. Bukowej winno zostać wykonane **metodą bezrozkopową** bez naruszania konstrukcji jezdni i chodnika w rurze ochronnej pod kątem w stosunku do osi jezdni zbliżonym do 90°, na głębokości min. 1,4 m licząc od niwelety jezdni do wierzchu rury przewiertowej. Na pozostałym odcinku trasy zezwala się wykonywać prace ziemne metodami wykopowymi. Zabrania się wykonywania podkopów i odpajania gruntu pod warstwami konstrukcyjnymi nawierzchni asfaltowej i chodnika z kostki betonowej. Startową komorę przeciskową zlokalizować w odległości min. 1,5 m od krawędzi jezdni.
2. **Roboty wykonywać zgodnie z zatwierdzonym przez Zarządcę drogi projektem organizacji ruchu zastępczego oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym oraz projektem odbudowy nawierzchni.**
3. Z uwagi na prowadzenie prac w bliskiej odległości od gminnego kolektora kanalizacji deszczowej wykop prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracowników wydz. GK tut. Urzędu. Ograniczyć obszar oddziaływania wykopów. **Przed zasypaniem wykopów zgłosić ten fakt na min. jeden dzień roboczy przed planowanym wykonaniem prac.** Uzgodnić telefonicznie termin pod numerem: tel. 71/390-72-25.

Za zgodność z oryginałem:

mgr inż. Piotr Augustynowicz

4. Na granicy działek gminnych 174 obręb Smolec i 111/35 obręb Krzeptów występuje ogrodzenie z siatki metalowej z zabetonowanymi słupkami ogrodzeniowymi- zezwala się na prowadzenie wykopów w odległości min. 1,5 m od ogrodzenia. Wykop obudować by nie dopuścić do powstania klinu odłamu mogącego uszkodzić ogrodzenie.
5. Po zakończeniu prac na dz. Nr 111/35 obręb Krzeptów w miejscu wykopu oraz dojazd po terenach zielonych należy wyrównać /w przypadku powstania kolein/ i dokonać obsiewu mieszanką traw.
6. Zасыpując wykopy po robotach ziemnych grunt zagęszczać mechanicznie warstwami, co 20 cm zwracając szczególną uwagę na stopień zagęszczenia gruntu. **Do odbioru pasa drogowego przedłożyć protokoły z badań laboratoryjnych zagęszczenia gruntu.**
7. Zdemontowane elementy z pasa drogowego, grunt z wykopów oraz niezbędne materiały budowlane składować w miejscu niestwarzającym dodatkowych utrudnień komunikacyjnych.
8. W trakcie prowadzenia robót zabrania się nawożenia ziemi na jezdni. W przypadku powstania takiej sytuacji należy natychmiast oczyścić jezdnię.
9. Po zakończeniu prac ziemnych i instalacyjnych na naszym gruncie teren starannie uporządkować, oczyścić i doprowadzić do stanu pierwotnego na długości i szerokości prowadzonych prac, z uwzględnieniem klina odłamu. Odbudowując nawierzchnie z kostki betonowej zastosować materiał identyczny jaki był pierwotnie (kształt, wielkość, kolor), uszkodzone elementy wymienić na wolne od wad i uszkodzeń. Wszelkie uszkodzenia powstałe w obrębie pasa drogowego na wskutek prowadzonych prac oraz wszelkie odkształcenia pasa drogowego w miejscu robót powstałe w ciągu dwóch lat od zakończenia prac będą usuwane na koszt inwestora.
10. Na trasie projektowanego uzbrojenia może występować niezaewidencjonowana rolnicza sieć drenarska i elementy odwodnienia dróg. W przypadku natrafienia na drenaż należy o tym fakcie bezzwłocznie powiadomić tut. Urząd. Miejsce uszkodzenia zabezpieczyć do czasu naprawy. Wszelkie naprawy drenażu melioracyjnego dokonać pod (bezpłatnym) nadzorem Rejonowego Związku Spółek Wodnych w Środzie Śląskiej tel. (071) 317-38-41 lub 0501-778-306. Zaleca się zawiadomić RZSW o terminie rozpoczęcia prac ziemnych.
11. Gmina Kąty Wrocławskie nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie dróg i terenów gminnych. Ustalić lokalizację i sposób zabezpieczenia urządzeń obcych znajdującymi się w gruncie gminnym z ich użytkownikami. Przed przystąpieniem do wykonywania powyższych robót budowlanych należy zapoznać się z aktualnym uzbrojeniem technicznym terenu w Powiatowym Zakładzie Katastralnym we Wrocławiu, ul. Tadeusza Kościuszki 131, 50-440 Wrocław oraz zasięgnąć wywiadu branżowego z zarządcami sieci.
12. Uzgodnienie obowiązuje w okresie 2 lat i traci ważność w przypadku niedotrzymania podanych warunków bądź zmiany przebiegu trasy wnioskowanego uzbrojenia.
13. Niniejsze uzgodnienie nie jest zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót. W celu uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy przed przystąpieniem do wykonywania prac w pasie drogowym w/w dróg gminnych wystąpić do tutejszego Urzędu z wnioskiem, na co najmniej 14 dni przed planowanymi robotami (do wydania zezwolenia potrzebne są m.in. następujące dane: lokalizacja, powierzchnia zajęcia pasa drogowego na czas robót- jezdnia, pobocze; określenie sposobu przejścia przez drogę- przewiert, rozkop; powierzchnia rzutu poziomego umieszczanego urządzenia w pasie drogowym; okres zajęcia pasa drogowego). Do wniosku należy dołączyć m.in. niniejsze uzgodnienie. Szczegółowych informacji w tym zakresie udziela wydz. DT tut. Urzędu tel. 71/390-72-37.  
Druk wniosku do pobrania: <http://eboi.katywroclawskie.pl/dokumenty/pokaz/54>
14. Niniejsze uzgodnienie jest równoznaczne z prawem do dysponowania terenem wyżej wymienionych działek gminnych na cele budowlane w rozumieniu przepisu art.3 pkt 11 ustawy

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz

tel. (071) 390-72-00

fax. (071) 390-72-01

[www.katywroclawskie.pl](http://www.katywroclawskie.pl)

e-mail: [urząd@katywroclawskie.pl](mailto:urząd@katywroclawskie.pl)

z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186) i stanowi dokument, o którym mowa w art. 33 ust.2 pkt. 2 tej ustawy.

15. Przed rozpoczęciem prac należy uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych we właściwym organie architektoniczno- budowlanym lub u właściwego zarządcy sieci.

W załączeniu:

- Projekt zagospodarowania terenu.



Zakład Usług Budowlanych  
Piotr Augustynowicz

Otrzymują:

1. Adresat – poprzez Pełnomocnika  
Piotr Augustynowicz Zakład Usług Budowlanych Piotr Augustynowicz, Jasna 38/10, 57-200 Ząbkowice Śl.
2. A/a.

Sprawę prowadzi:  
Piotr Litwin  
Telefon: 071/ 390-72-25  
Email: gk@katywroclawskie.pl

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Piotr Augustynowicz

tel. (071) 390-72-00  
fax. (071) 390-72-01

www.katywroclawskie.pl  
e-mail: urzad@katywroclawskie.pl



GK.7012.481.2019/3

### DECYZJA NR 481/2019

Na podstawie art. 19 ust. 2 pkt 4, art. 39 ust. 3 i 3a ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2018, poz. 2068) oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2018r. poz. 2096), po rozpatrzeniu wniosku złożonego w Urzędzie Miasta i Gminy w Kątach Wrocławskich w dniu 4 grudnia 2019 r., l.dz. 35714.2019 przez Pana Piotra Augustynowicz Zakład Usług Budowlanych Piotr Augustynowicz, Jasna 38/10, 57-200 Ząbkowice Śl., działającego w imieniu Inwestora:

**SOGO Roman Jędrzejczyk**

Wilków Wielki 36, 58-230 Niemcza

w sprawie przebudowy przepompowni w ul. Bukowej wraz z budową przewodu tłoczego łączącego przepompownię ścieków w ul. Bukowej z przewodem tłoczonym Krzeptów- Smolec

### **WYRAŻAM ZGODĘ**

**na lokalizację projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej w pasie drogi gminnej nr 107208D na działce nr ewid. 174 obręb Smolec gm. Kąty Wrocławskie, według przedłożonego projektu zagospodarowania terenu, na następujących warunkach:**

1. Dopuszcza się usytuować wnioskowaną sieć kanalizacji tłocznej w pasie drogowym pod warunkiem zaprojektowania jej z zapewnieniem zachowania niezbędnych parametrów dla przedmiotowej drogi, biorąc pod uwagę konieczność ochrony pasa drogowego m.in. jezdni przed negatywnymi skutkami oddziaływania urządzenia oraz możliwości zmniejszenia wartości użytkowej drogi w wyniku jej umieszczenia. Przekroczenie poprzeczne projektowaną siecią pod jezdnią winno zostać wykonane metodą bezrozkopową bez naruszania konstrukcji jezdni w rurze ochronnej pod kątem w stosunku do osi jezdni zbliżonym do 90°, na głębokości min. 1,4 m licząc od niwelety jezdni do wierzchu rury przewiertowej. Zabrania się wykonywania wykopów w pasie drogowym. Komory przeciskowe zlokalizować poza granicą pasa drogowego, w odległości min. 1,5 m od jego granicy.
2. Na granicy działek gminnych 174 obręb Smolec i 111/35 obręb Krzeptów występuje ogrodzenie z siatki metalowej z zabetonowanymi słupkami ogrodzeniowymi- zezwala się na prowadzenie wykopów w odległości min. 1,5 m od ogrodzenia. Wykop obudować by nie dopuścić do powstania klinu odłamu mogącego uszkodzić ogrodzenie.
3. W trakcie prowadzenia robót zabrania się nawożenia ziemi na jezdnię. W przypadku powstania takiej sytuacji należy natychmiast oczyścić ją z gruntu.
4. Gmina Kąty Wrocławskie nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie dróg i terenów gminnych. Ustalić lokalizację i sposób zabezpieczenia urządzeń obcych znajdującymi się w gruncie gminnym z ich użytkownikami. Przed przystąpieniem do wykonywania powyższych robót budowlanych należy zapoznać się z aktualnym uzbrojeniem

Za zgodność z oryginałem

technicznym terenu w Powiatowym Zakładzie Katastralnym we Wrocławiu, ul. Tadeusza Kościuszki 131, 50-440 Wrocław oraz zasięgnąć wywiadu branżowego z zarządcami sieci.

## UZASADNIENIE

Organ I instancji po wnikliwym przeanalizowaniu sprawy z wniosku o lokalizację urządzenia obcego w pasie drogi gminnej publicznej będącej w zarządzie Burmistrza Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie w oparciu o przedłożone dokumenty postanowił zezwolić na zlokalizowanie wnioskowanej infrastruktury technicznej przedstawionej na załączniku graficznym do niniejszej decyzji.

## POUCZENIE

1. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor zobowiązany jest do:
  - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
  - b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w art. 39 ust. 3 ustawy;
  - c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
2. Niniejsza decyzja nie jest zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót. W celu uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy przed przystąpieniem do wykonywania prac w pasie drogowym w/w dróg gminnych wystąpić do tutejszego Urzędu z wnioskiem, na co najmniej 14 dni przed planowanymi robotami (do wydania zezwolenia potrzebne są m.in. następujące dane: lokalizacja, powierzchnia zajęcia pasa drogowego na czas robót- jezdnia, pobocze; określenie sposobu przejścia przez drogę- przewiert, rozkop; powierzchnia rzutu poziomego umieszczanego urządzenia w pasie drogowym; okres zajęcia pasa drogowego). Do wniosku należy dołączyć m.in. niniejsze uzgodnienie. Szczegółowych informacji w tym zakresie udziela wydz. DT tut. Urzędu tel. 71/390-72-37.  
Druk wniosku do pobrania: <http://eboi.katywroclawskie.pl/dokumenty/pokaz/54>
3. Za zajęcie pasa drogowego są pobierane opłaty przewidziane w art. 40, ust. 4 w/w ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2018., poz. 2068).
4. Za umieszczenie w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego pobiera się opłatę zgodnie z art. 40, ust. 5 w/w ustawy.
5. Wszelkie uszkodzenia powstałe w obrębie pasa drogowego na skutek prowadzonych prac oraz wszelkie odształcenia pasa drogowego w miejscu robót powstałe w ciągu dwóch lat od zakończenia prac będą usuwane na koszt inwestora.
6. Zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy o drogach publicznych, utrzymanie obiektów i urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadaczy. Burmistrz Miasta i Gminy informuje, że odpowiedzialność odszkodowawcza za niedopełnienie tych obowiązków spoczywa wyłącznie na właścicielu lub posiadaczu urządzenia.
7. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych, jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.
8. Niniejsza decyzja obowiązuje na okres dwóch lat i traci ważność w przypadku niedopełnienia warunków w niej określonych zgodnie z art., 162 §1 pkt. 2 ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego.
9. Niniejsze uzgodnienie jest równoznaczne z prawem do dysponowania terenem wyżej wymienionych działek gminnych na cele budowlane w rozumieniu przepisu art.3 pkt 11 ustawy

tel. (071) 390-72-00

www.katywroclawskie.pl

fax (071) 390-72-01

e-mail: [urząd@katywroclawskie.pl](mailto:urząd@katywroclawskie.pl)

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz

350

z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186) i stanowi dokument, o którym mowa w art. 33 ust.2 pkt. 2 tej ustawy.

10. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Wrocławiu pl. Powstańców Warszawy 1, za pośrednictwem Burmistrz Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania w formie oświadczenia skierowanego do organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi w/w oświadczenia przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna, wykonalna i prawomocna.

Załącznik:

- Projekt zagospodarowania terenu.



Z POWAŻENIEM BURMISTRZA  
mgr inż. Piotr Augustynowicz-Szarnańska  
Zastępca burmistrza

Otrzymują:

1. Adresat – poprzez Pełnomocnika  
Piotr Augustynowicz Zakład Usług Budowlanych Piotr Augustynowicz, Jasna 38/10, 57-200 Ząbkowice Śl.
2. A/a.

Sprawę prowadzi:  
Piotr Litwin  
Telefon: 071/ 390-72-25  
Email: gk@katywroclawskie.pl

tel. (071) 390-72-00  
fax. (071) 390-72-01

www.katywroclawskie.pl  
e-mail: urzad@katywroclawskie.pl

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Piotr Augustynowicz

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	TZ.430.5467.2019
Miejscowość	Smolec
Jednostka ewidencyjna	022304_5
nazwa	Kąty Wrocławskie
Obwód ewidencyjny	0025
nazwa	Smolec
Oznaczenie obszaru aktualizacji	
Skala mapy	1:500
Sekcja mapy	6.148.11.17.2.2;6.148.11.12.4.4; 6.148.11.13.3.3;6.148.11.18.1.1
Nazwa układu	prostokątnych płaskich
współrzędnych	wysokości
	Kronstadt 60
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Doz ustalenia służebności gruntowej
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego który nie jest ujemny w bazie danych ewidencyjnych i budowlanych	brak

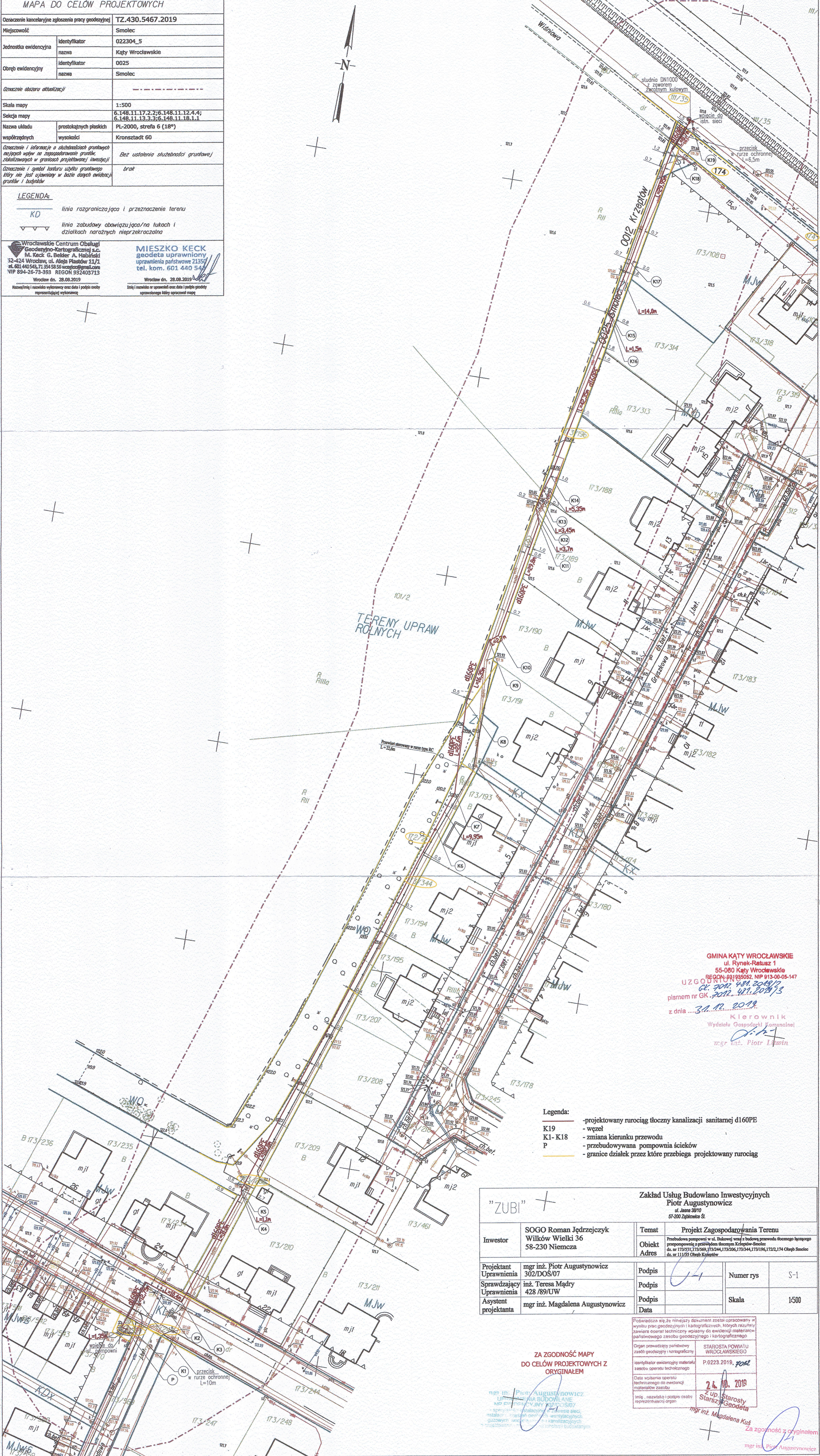
- LEGENDA:**
- linia rozgraniczająca i przeznaczenie terenu
  - linia zabudowy obowiązująca/na tukach i działkach narożnych nieprzekraczalna

Wrocławskie Centrum Obsługi Geodezyjno-Kartograficznej s.c.  
M. Keck, G. Belski, A. Habiński  
32-424 Wrocław, ul. Aleja Piłsudskiego 11/1  
tel. 601 440 543, 71 354 58 56 wczolko@gmail.com  
NIP 894-26-73-393 REGON 932403713

Wrocław dn. 28.08.2019  
Imię i nazwisko nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

**MIESZKO KECK**  
geodeta uprawniony  
uprawnienia państwowe 21359  
tel. kom. 601 440 543

Wrocław dn. 28.08.2019  
Imię i nazwisko nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę



**GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE**  
ul. Rynek-Ratusz 1  
55-080 Kąty Wrocławskie  
REGON: 981935052, NIP 913-00-05-147

**UZGODNIŁ** 4.8.2019  
CE: 7012, 4.8.2019  
pismem nr GK. 7012, 4.8.2019  
z dnia 3.1.2019

**Kierownik**  
Wydziału Gospodarki Komunalnej  
*Piotr Litwin*  
mgr inż. Piotr Litwin

- Legenda:**
- projektowany rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej d160PE
  - K19 - węzeł
  - K1- K18 - zmiana kierunku przewodu
  - P - przebudowywana pompownia ścieków
  - granice działek przez które przebiega projektowany rurociąg

"ZUBI" +		Zakład Usług Budowlano Inwestycyjnych Piotr Augustynowicz ul. Jassna 38/10 57-200 Ząbkowice Śl.	
Inwestor	SOGO Roman Jędrzejczyk Wilków Wielki 36 58-230 Niemcza	Temat	Projekt Zagospodarowania Terenu
Projektant	mgr inż. Piotr Augustynowicz 302/DOŚ/07	Obiekt	Przebudowa pompowni w ul. Bakowej w/w z budową przewodu tłoczego łączącego przepompownię z przystankiem tłoczącym Krzypów-Smolec
Sprawdzający	inż. Teresa Magdry 428 /89/UW	Adres	dz. nr 173/571, 173/569, 173/244, 173/206, 173/544, 173/196, 172/2, 174 Olszów Smolec dz. nr 11/135 Olszów Krzypów
Asystent projektanta	mgr inż. Magdalena Augustynowicz	Podpis	Numer rys S-1
		Podpis	Skala 1:500
		Podpis	
		Data	

Podpisuje się za niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych. Wzrosty rezultaty zawiera opłat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA POWIATU WROCŁAWSKIEGO

identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatory technicznego

P.0223.2019. 2019

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

2.8.10.2019

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

mgr inż. Magdalena Kuś

mgr inż. Piotr Augustynowicz

**ZA ZGODNOŚĆ MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Piotr Augustynowicz  
NIP 601-440-543  
REGON 932403713

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Piotr Augustynowicz

## UMOWA NR WRO.WKURIGZ.SGZ.022.199.2019

Zawarta we Wrocławiu, w dniu 18.11.19 pomiędzy:

Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa, reprezentowanym na podstawie pełnomocnictwa Dyrektora Generalnego Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa nr CEN.BPZP.WPRA.0120.137.2018.RGA.1 z dnia 04 grudnia 2018 r. przez Dyrektora Oddziału Terenowego KOWR we Wrocławiu Mirosława Kuleszę zastąpionego przez Marka Deryło na podstawie pełnomocnictwa nr WRO.WOP.0121.293.2018.KM.1 z dnia 11 grudnia 2018 r.

Adres do korespondencji oraz dane do faktury:

Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa  
Oddział Terenowy we Wrocławiu  
54-610 Wrocław, ul. Mińska 60  
NIP: 527-281-83-55

zwany dalej „KOWR”

a

SOGO Roman Jędrzejczyk wpisaną do Centralnej Ewidencji Działalności Gospodarczej RP z siedzibą Wilków Wielki nr 36, 58-230 Niemcza NIP8980009674, Regon 005931039 reprezentowaną przez:

Romana Jędrzejczyka – Przedsiębiorcę

zwanym dalej „Wykonawcą”

oraz

Zakładem Gospodarki Komunalnej z siedzibą i adresem 55-080 Kąty Wrocławskie ul. I-go Maja 26B, zarejestrowaną w Krajowym Rejestrze Sądowym pod nr 0000063479 Sądzie Rejonowym dla m. Wrocławia – Fabryczna posiadającej kapitał zakładowy w kwocie 82 602 993,60 PLN, NIP 913-00-03-094, reprezentowaną przez:

JANUSZA KOZMIŃSKIEGO

/do umowy należy dołączyć dokumenty potwierdzające upoważnienie osób podpisujących umowę/

na podstawie pełnomocnictwa .....

zwanym dalej „Właścicielem urządzeń”

### § 1

1. KOWR oświadcza, że w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa wchodzi nieruchomość, oznaczona jako działka o numerze ewidencyjnym: **172/2 AM 2 obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie dla której prowadzona jest księga wieczysta nr WR1S/00040486/9.**
2. KOWR oświadcza, iż na dzień podpisania niniejszej umowy nieruchomość bliżej opisana w ust. 1 nie jest przedmiotem umowy dzierżawy. W przypadku, gdy w trakcie obowiązywania niniejszej umowy nieruchomość zostanie przez KOWR wydierzawiona, w stosunku do dzierżawcy odpowiednie zastosowanie znajdują te postanowienia niniejszej umowy, które dotyczą użytkującego nieruchomości.

### Przedmiot umowy

#### § 2

1. Na działce wymienionej w § 1 ust. 1 przeprowadzone zostaną roboty budowlane związane z realizacją zadania „przebudowy przepompowni istniejącej ul. Bukowa wraz z budową przewodu tłoczego łączącego przepompownię ul. Bukowa z istniejącym przewodem tłoczonym Krzeptów-Smolec” w postaci: **budowy przewodu tłoczego d160Pe długości około 15m w działce 172/2 AM 2 obręb Smolec**

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz

*Julia*



2. Szczegółowy plan przebiegu infrastruktury sieci oraz usytuowania urządzeń jest załącznikiem graficznym do niniejszej umowy i stanowi jej integralną część.
3. KOWR oświadcza, że wyraża zgodę na wejście Wykonawcy na nieruchomość opisaną w § 1 ust. 1, na warunkach określonych w niniejszej umowie, dla wykonania prac i robót budowlanych niezbędnych dla zrealizowania inwestycji, o której mowa w ust. 1.

### Prawo do dysponowania nieruchomością

#### § 3

1. Niniejsza umowa stanowi dowód stwierdzający prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu przepisu art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.) i może być podstawą wydania na rzecz Wykonawcy pozwolenia na budowę. Umowa upoważnia ponadto Wykonawcę do realizacji budowy, o której mowa w § 2 ust. 1 umowy.
2. Wykonawca oświadcza, że czynności związane z budową urządzeń wykonane zostaną zgodnie z wydanym pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem zamiaru wykonania robót.

### Wykonanie robót będących przedmiotem umowy

#### § 4

1. Wykonawca z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni powiadomi pisemnie KOWR oraz użytkownika nieruchomości, o planowanym terminie rozpoczęcia inwestycji, o której mowa w § 2 ust. 1.
2. Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić termin wejścia na nieruchomość, opisaną w § 1 ust. 1 z KOWR oraz użytkownikiem nieruchomości. Wykonawca i KOWR zobowiązują się do uzgodnienia daty wejścia na teren nieruchomości w celu rozpoczęcia realizacji inwestycji w terminie nie wcześniejszym niż 5 dni i nie późniejszym niż 30 dni od dnia zgłoszenia opisanego w ust. 1. W przypadku braku uzgodnienia w określonym powyżej przedziale czasowym Wykonawca i KOWR uzgadniają, że terminem wejścia na teren nieruchomości będzie 30 dzień od daty zgłoszenia, opisanego w ust.1.
3. Podstawą wejścia na teren nieruchomości, o której mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy, będzie protokół przekazania terenu sporządzony przez KOWR i podpisany przez Wykonawcę lub pełnomocnika Wykonawcy, KOWR oraz użytkownika nieruchomości.
4. Po zakończeniu robót przekazanie nieruchomości nastąpi na podstawie protokołu odbioru terenu sporządzonego przez KOWR i podpisanego przez Wykonawcę lub pełnomocnika Wykonawcy, KOWR oraz użytkownika nieruchomości.
5. Wykonawca zobowiązuje się do:
  - a) wykonywania robót budowlanych w sposób najbardziej ograniczający szkody na nieruchomości;
  - b) w przypadku wykonywania robót budowlanych – do zabezpieczenia i oznakowania terenu robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa;
  - c) zabezpieczenia wierzchniej warstwy gleby (humusu) o grubości 30 cm i składowania jej osobno, a następnie do rozłożenia jej po zakończeniu robót ponownie na pierwotnym miejscu;
  - d) uporządkowania terenu, na którym prowadzone były roboty opisane w § 2 ust.1 po zakończeniu tych robót i przekazania terenu nieruchomości w stanie nie gorszym niż stan, w jakim były one w dniu przekazania go Wykonawcy.
6. W przypadku wejścia na teren nieruchomości oraz wykonania robót budowlanych bez zawiadomienia KOWR, Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 1000,00 zł. Podstawą naliczenia kary będzie brak protokołów przekazania i odbioru terenu.

### Odszkodowanie za szkody powstałe podczas wykonywania robót będących przedmiotem umowy

#### § 5

1. Wykonawca w przypadku stwierdzenia braku przywrócenia terenu objętego inwestycją do stanu sprzed rozpoczęcia robót zobowiązuje się wypłacić na rzecz KOWR odszkodowanie za powstałe szkody, związane z nieruchomością, wynikłe w trakcie

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Piotr Augustynowicz

Wzba

- wykonywania robót, o których mowa w § 2 ust. 1, w terminie 2 miesięcy po ustaleniu wysokości należnego odszkodowania, określonego w ust. 3.
2. W przypadku gdy nieruchomość została przez KOWR oddana do używania na podstawie umowy cywilnoprawnej oraz gdy w wyniku realizacji robót, o których mowa w § 2 ust. 1 wystąpi szkoda, Wykonawca zobowiązuje się wypłacić na rzecz używających nieruchomość odszkodowanie za szkody powstałe w strukturze gleby, zasiewach, uprawach, zbiorach i innych składnikach związanych z wydzierżawioną przez KOWR nieruchomością, wynikłe w trakcie wykonania robót, o których mowa w § 2 ust. 1, w terminie 2 miesięcy po ustaleniu wysokości należnego odszkodowania, określonego w ust. 3.
  3. W przypadku KOWR wysokość odszkodowania będzie naliczona na podstawie wyceny sporządzanej na koszt Wykonawcy przez wskazanego przez KOWR uprawnionego rzeczoznawcę majątkowego. Wykonawca ma prawo do zapoznania się z operatem szacunkowym oraz zgłoszenia do niego zastrzeżeń, jeżeli zaistnieje obawa, że operat zawiera błędy merytoryczne. W przypadku, gdy Wykonawca nie zgadza się z operatem szacunkowym i ma obawy że został sporządzony nierzetelnie ma obowiązek w terminie 30 dni od otrzymania operatu szacunkowego przesłania go do izby zawodowej Rzeczoznawców Majątkowych celem sprawdzenia i wydania opinii. W przypadku użytkujących nieruchomości działających na podstawie obowiązujących umów cywilnoprawnych, należne odszkodowanie można będzie ustalić na podstawie rokowań. Gdyby rokowania te były nieskuteczne, to należne odszkodowanie nalicza się na podstawie operatu szacunkowego sporządzonego na koszt Wykonawcy przez rzeczoznawcę majątkowego wskazanego przez KOWR, przy zastosowaniu cen rynkowych obowiązujących w dacie ustalenia odszkodowania. Postanowienie o zapoznaniu się z operatem i wnoszeniu uwag stosuje się odpowiednio.
  4. Zapłata przez Wykonawcę odszkodowania przysługującego KOWR lub używającemu nieruchomości zostanie - z uwzględnieniem treści ust. 3 - dokonana na podstawie noty księgowej wystawionej przez KOWR, w terminie 30 dni od jej doręczenia lub odpowiednio na wskazane przez używającego konto bankowe.

### **Ustanowienie służebności przesyłu**

#### **§ 6**

1. Po zakończeniu budowy KOWR i Właściciel urządzeń zobowiązują się do ustanowienia w drodze umowy zawartej w formie aktu notarialnego na czas nieoznaczony wg zasad określonych w § 7 odpłatnej służebności przesyłu na rzecz Właściciela urządzeń polegającą na obciążeniu nieruchomości, o której mowa w § 1 ust. 1, prawem posadowienia i niczym nie zagrożonego funkcjonowania urządzeń, oraz prawem dostępu, wejścia, przechodu ( w tym ciężkim sprzętem) przez Właściciela urządzeń i osoby działające w jego imieniu, w celu dokonywania czynności związanych z eksploatacją, konserwacją, remontem, modernizacją, przebudową, odbudową, usuwaniem awarii, montażem, rozbiórką oraz zmianą parametrów technicznych urządzeń. Ponadto w zakresie przedmiotowej służebności KOWR zobowiąże się do powstrzymania od umieszczania w strefie kontrolowanej (pasie służebności) nasadzeń drzew i krzewów oraz budowli trwale uniemożliwiających dostęp lub zagrażających funkcjonowaniu urządzeń.
2. Koszty opłat związanych ze sporządzeniem aktu notarialnego, przygotowaniem niezbędnej dokumentacji dla notariusza, wpisów do ksiąg wieczystych ponosi Wykonawca. Koszty powyższe obejmują także opłatę za wypis i wyrys z ewidencji gruntów, przeznaczony do celów prawnych.
3. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie po zakończeniu inwestycji dostarczyć do siedziby KOWR dokumentację geodezyjną powykonawczą obrazującą rzeczywisty przebieg infrastruktury z określeniem: długości i rodzaju sieci przebiegającej w granicach działki.

#### **§ 7**

1. Z tytułu ustanowienia służebności przesyłu, o której mowa w § 6 ust. 1 niniejszej umowy KOWR przysuguje od Wykonawcy jednorazowe wynagrodzenie.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Andrzej Augustynowicz

Jul

2. Kwota należnego wynagrodzenia zostanie ustalona na podstawie operatu szacunkowego sporządzonego przez rzeczoznawcę majątkowego, wyłonionego przez KOWR w drodze postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Koszty związane z wykonaniem wyceny przez rzeczoznawcę majątkowego ponosi Wykonawca ma prawo do zapoznania się z operatem szacunkowym oraz zgłoszenia do niego zastrzeżeń, jeżeli zaistnieje obawa, że operat z zawiera błędy merytoryczne. W przypadku, gdy Wykonawca nie zgadza się z operatem szacunkowym i ma obawy że został sporządzony nierzetelnie ma obowiązek w terminie 30 dni od otrzymania operatu szacunkowego przesłania go do izby zawodowej Rzeczoznawców Majątkowych celem sprawdzenia i wydania opinii.
3. Zapłata wynagrodzenia z tytułu ustanowienia służebności przesyłu dokonana zostanie przez Wykonawcę w terminie 30 dni od otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT wraz z podatkiem według obowiązującej stawki, na konto bankowe wskazane przez KOWR.
4. W przypadku odmowy ustanowienia służebności ze strony spowodowanej brakiem akceptacji operatu szacunkowego bez skierowania do izby zawodowej Rzeczoznawców lub z przyczyn nie leżących po stronie KOWR, Właściciel urządzeń obciążony zostanie fakturą w wysokości wartości służebności wynikającej z operatu szacunkowego i kosztów przygotowania dokumentów.

### **Odszkodowanie powstałe podczas wykonywania robót na infrastrukturze objętej służebnością przesyłu**

#### **§ 8**

1. Właściciel urządzeń zobowiązuje się wypłacić na rzecz KOWR odszkodowanie za powstałe szkody na nieruchomości, wynikłe w trakcie wykonywania czynności eksploatacyjnych, konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy, odbudowy, montażu, rozbiórki oraz usuwaniem awarii urządzeń sieci energetycznej.
2. W przypadku gdy nieruchomość została przez KOWR oddana do używania na podstawie umowy cywilnoprawnej oraz gdy w wyniku czynności eksploatacyjnych, konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy, odbudowy, montażu, rozbiórki oraz usuwania awarii urządzeń sieci energetycznej wystąpią szkody Właściciel urządzeń zobowiązuje się wypłacić na rzecz używających nieruchomość odszkodowanie za szkody powstałe w strukturze gleby, zasiewach, uprawach, zbiorach i innych składnikach związanych z wydzierżawioną przez KOWR nieruchomością.
3. W przypadku KOWR wysokość odszkodowania będzie naliczona na podstawie wyceny sporządzanej na koszt Właściciela urządzeń przez wskazanego przez KOWR uprawnionego rzeczoznawcę majątkowego. Właściciel urządzeń ma prawo do zapoznania się z operatem szacunkowym oraz zgłoszenia do niego zastrzeżeń, jeżeli zaistnieje obawa, że operat zawiera błędy merytoryczne. W przypadku, gdy Właściciel urządzeń nie zgadza się z operatem szacunkowym i ma obawy że został sporządzony nierzetelnie ma obowiązek w terminie 30 dni od otrzymania operatu szacunkowego przesłania go do izby zawodowej Rzeczoznawców Majątkowych celem sprawdzenia i wydania opinii. W przypadku używających nieruchomość działających na podstawie obowiązujących umów cywilnoprawnych, należne odszkodowanie można będzie ustalić na podstawie rokowań. Gdyby rokowania te były nieskuteczne, to należne odszkodowanie nalicza się na podstawie operatu szacunkowego sporządzonego na koszt Właściciela urządzeń przez rzeczoznawcę majątkowego wskazanego przez KOWR, przy zastosowaniu cen rynkowych obowiązujących w dacie ustalenia odszkodowania. Postanowienie o zapoznaniu się z operatem i wnoszeniu uwag stosuje się odpowiednio.
4. Zapłata przez Właściciela urządzeń odszkodowania przysługującego KOWR lub używającemu nieruchomość zostanie - z uwzględnieniem treści ust. 3 - dokonana na podstawie noty księgowej wystawionej przez KOWR, w terminie 30 dni od jej doręczenia lub odpowiednio na wskazane przez używającego konto bankowe.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz

## Postanowienia końcowe

## § 9

Oświadczenia KOWR określone w niniejszej umowie wyczerpują wymóg zgody, o której mowa w art. 124 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. z 2018 roku, poz. 2204 z późn. zm.).

## § 10

1. Umowa niniejsza zostaje zawarta z dniem jej podpisania przez trzy Strony i obowiązuje do dnia zawarcia notarialnej umowy ustanowienia służebności przesyłu.
2. W przypadku nierozpoczęcia budowy przez Właściciela urządzeń w terminie trzech lat od daty jej zawarcia umowa niniejsza przestaje wygasa.
3. Załącznik graficzny do niniejszej umowy stanowią jej integralną część.

## § 11


W sprawach nie uregulowanych postanowieniami niniejszej umowy zastosowanie mają przepisy Kodeksu cywilnego, ustawy o gospodarce nieruchomościami, prawa budowlanego, ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

## § 12

Umowa wraz z załącznikiem, o którym mowa w § 2 ust. 3, zostaje sporządzona w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

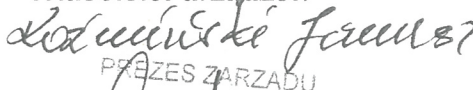
KOWR

z up. DYREKTORA


  
Marek Deryło

Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa  
ODDZIAŁ TERENOWY WE WROCŁAWIU  
54-610 Wrocław, ul. Mińska 60  
tel. 71/35-63-919, fax 71/357-90-97

Właściciel urządzeń


  
PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Janusz Kozłowski

ZAKŁAD USŁUG PARKI KOMUNALNEJ

O.O.

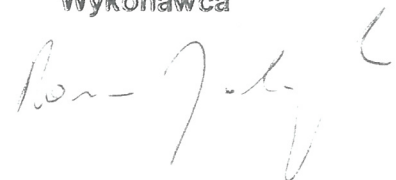
26 B

WROCŁAWSKIE

54-610 Wrocław, ul. Mińska 60

tel. 71/35-63-919, fax 71/357-90-97

Wykonawca



Sporządziła : Barbara Tubis  
w związku ze sprawą WRO.WKUR.4330.379.2019.EL

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz



40

ZA ZGODNOŚĆ MAPY  
DO CELÓW PROJEKTOWYCH Z  
ORYGINAŁEM

Legenda:

- projektowany rurowciąg tłoczny kanalizacji sanitarnej d160Pe
- k1-k17 - zmiana kierunku przewodu
- granice działek przez które przebiega projektowany rurowciąg

*Zaś do umowy  
HRD. HKURIG2. 5G2.022.199.2019  
z 18.11.2019r.*

Zakład Usług Budowlano Inwestycyjnych  
Piotr Augustynowicz  
ul. Jasna 38/10  
57-200 Ząbkowice Śl.

Inwestor	SOGO Roman Jędrzejczyk Wilków Wielki 36 58-230 Niemcza	Temat	Projekt Zagospodarowania Terenu		
Projektant Uprawnienia	mgr inż. Piotr Augustynowicz 302/DOŚ/07	Obiekt	Przebudowa pompowni w ul. Bukowej wraz z budową przewodu tłoczego łączącego przepompownie z przewodem tłoczonym Krzeptów-Smolec		
Sprawdzający Uprawnienia	inż. Teresa Mądry 428/89/UW	Adres	dz. nr 173/571,173/244,173/569,173/206,173/344,173/196,172/2,174 Obreb Smolec		
Asystent projektanta	mgr inż. Magdalena Augustynowicz	Podpis		Numer rys	S-1
		Podpis			
		Podpis			
		Data			

Za zgodność z oryginałem 1:500  
mgr inż. Piotr Augustynowicz

Za zgodność z oryginałem

SP-GN.6630.26.2020

Starosta Powiatu Wrocławskiego  
Przewodniczący porad koordynacyjnych  
ul. Tadeusza Kościuszki 131  
50-440 Wrocław  
tel. 71 372 34 68, 71 372 34 77

Wrocław, dn. 31.01.2020 r.

Inspektor  
mgr inż. Grażyna Pleszczyńska

Znak sprawy: SP-GN.6630.26.2020

## PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ przeprowadzonej w dniach od 27.01.2020 r. do 31.01.2020 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) odbytej w siedzibie Starostwa Powiatowego we Wrocławiu przy ul. Kościuszki 131, pok. nr 108

Przedmiot narady:	Projekt kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzeptów.
Lokalizacja:	Gmina: Kąty Wrocławskie-obszar wiejski Obręb: Krzeptów, dz.: 111/35, Obręb: Smolec, dz.: 172/2, 173/196, 173/206, 173/244, 173/344, 174, 173/569, 173/571
Wnioskodawca:	ZUBI ZAKŁAD USŁUG BUDOWLANO INWESTYCYJNYCH PIOTR AUGUSTYNOWICZ ul. Jasna 38/10, 57-200 Ząbkowice Śląskie
Przewodniczący:	Bogusław Kołtuniewicz, Główny Specjalista, Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe we Wrocławiu przy ul. Kościuszki 131, pok. nr 108
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	15.01.2020 r.

### Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika Podpis uczestnika
1	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu		
2	Grupa Netia		
3	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI S.A.		Za zgodność z oryginałem mgr inż. Piotr Augustynowicz

<p>4 Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu</p>	<p><i>bez uwag</i></p>	<p><i>Telenczyk</i> <i>Ułamek</i> <i>FF</i></p>
<p>5 Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział we Wrocławiu</p>	<p><i>bez uwag</i></p>	<p>Dla sieci gazowej występującej na terenie opracowania, wyznaczamy strefy kontrolowane, których wielkości zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640). W myśl zapisu cytowanego wyżej rozporządzenia w strefach tych nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania.</p>
<p>6 Telefonia DIALOG sp. z o.o</p>		
<p>7 Test_Wydział GN</p>		
<p>8 Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A.</p>		
<p>9 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział we Wrocławiu</p>		
<p>10 Orange Polska S.A. Domena Hurt Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury</p>		
<p>11 Przedsiębiorstwo Energetyczne ESV S.A.</p>		
<p>12 TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu</p>	<p>Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym pod nadzorem w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.</p>	<p><i>Roman</i> <i>Stawiski</i></p>
<p>13 <i>Urząd Gminy</i> <i>Zak. Sp. w.o.</i> <i>w Kąkolewcu</i></p>	<p><i>Bez uwag</i></p>	<p><i>P. Folt</i> <i>przem</i></p>
<p>14 Urząd Gminy</p>	<p><i>za zgodność z oryginałem</i></p>	<p><i>za zgodność z oryginałem</i> <i>mgr inż. Piotr Augustynowicz</i></p>
<p>15 WNIOSKODAWCA</p>	<p><i>Inspektor</i></p>	

16 Zarządca wodociągu i  
kanalizacji .....

Wnioskodawca

ZUBI ZAKŁAD USŁUG  
BUDOWLANO  
INWESTYCYJNYCH PIOTR  
AUGUSTYNOWICZ

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej

Z UP. S. 10.15.17  
mgr inż. Piotr Augustynowicz  
Podpis przewodniczącego narady

**POUCZENIE:**

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.).

Ad 12.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do pracy wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu o nadzór branżowy.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych linii od podziemnych od istniejących fundamentów i stupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m,
- linii SN - 2m,
- linii WN - 5m

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do pracy wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu o nadzór branżowy.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych linii od podziemnych od istniejących fundamentów i stupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m,
- linii SN - 2m,
- linii WN - 5m

Za zgodność z oryginałem

Inspektor

mgr inż. ...

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz



### WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
  - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Tauron Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu - Wrocław pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących urządzeń będących własnością TAURON Dystrybucja np. kabli energetycznych, złącz kablowych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych, w przypadku zmiany niwelety gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Z poważaniem


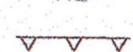


Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Piotr Augustynowicz

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

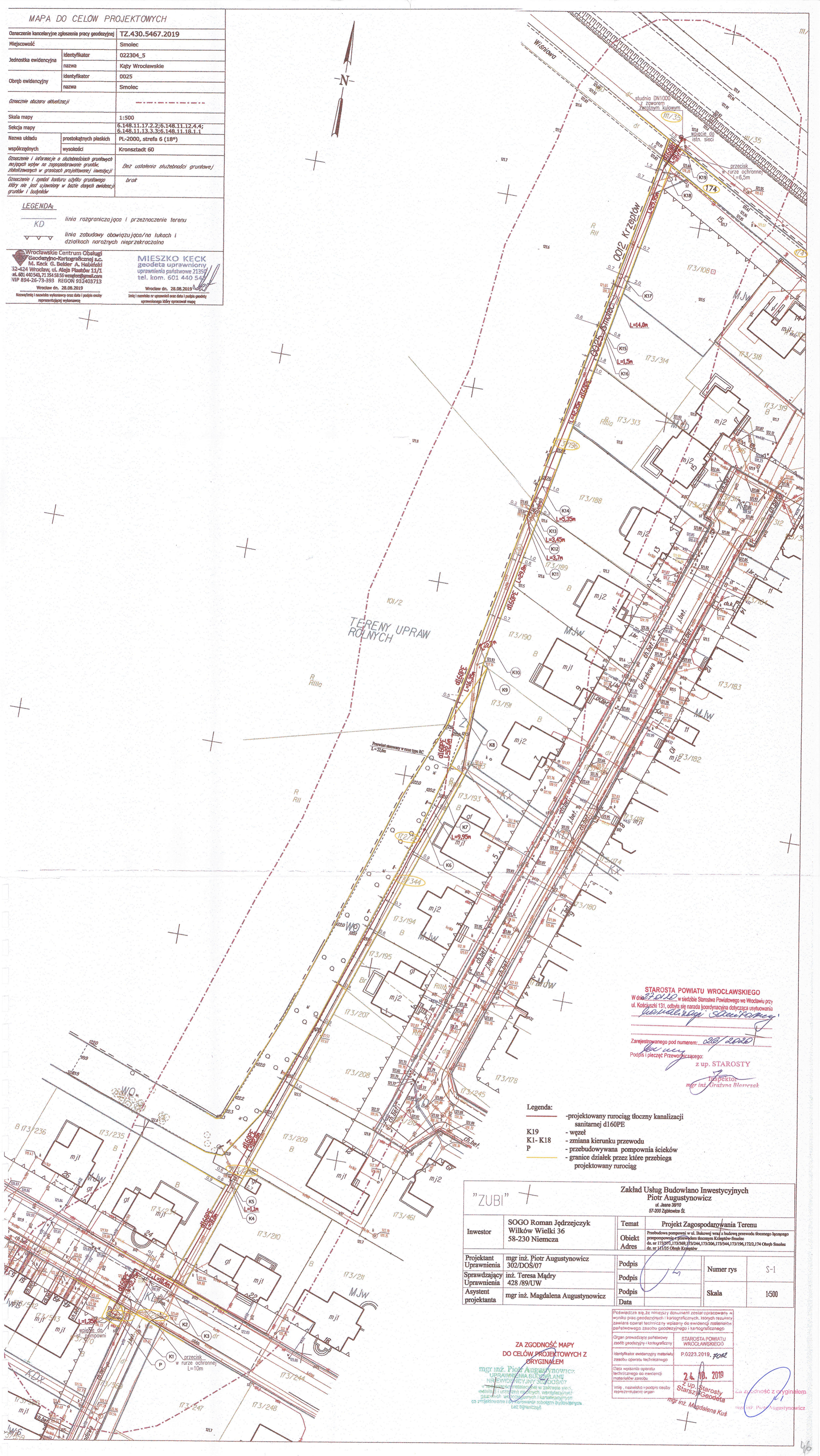
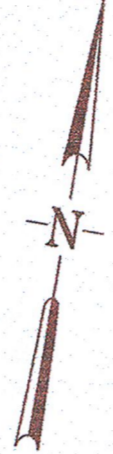
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		TZ.430.5467.2019
Miejscowość		Smolec
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	022304_5
	nazwa	Kąty Wrocławskie
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0025
	nazwa	Smolec
Oznaczenie obszaru aktualizacji		
Skala mapy	1:500	
Sekcja mapy	6.148.11.17.2.2;6.148.11.12.4.4; 6.148.11.13.3;6.148.11.18.1.1	
Nazwa układu	prostokątnych płaskich	PL-2000, strefa 6 (18°)
współrzędnych	wysokości	Kronsztadt 60
Oznaczenie i informacje o słabościach granicznych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		
Bez ustalenia służebności gruntowej		
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego który nie jest ujętym w bazie danych ewidencyjnych gruntów i budynków		
brak		

LEGENDA:

-  linia rozgraniczająca i przeznaczenie terenu
-  linia zabudowy obowiązująca na lukach i działkach naroznych nieprzekraczalna

Wrocławskie Centrum Obsługi Geodezyjno-Kartograficznej s.c.  
M. Keck, G. Bekler, A. Hebiński  
32-424 Wrocław, ul. Aleja Piłsudskiego 11/1  
tel. 601 440 543, 71 354 58 56 wroc@wco.pl  
NIP 894-26-73-393 REGON 932403713  
Wrocław dn. 28.08.2019  
Nazwami i nazwiskami wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

**MIESZKO KECK**  
geodeta uprawniony  
uprawnienia państwowe 21350  
tel. kom. 601 440 543  
Wrocław dn. 28.08.2019  
Imię i nazwisko nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę



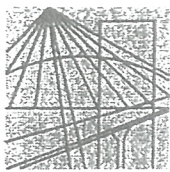
STAROSTA POWIATU WROCLAWSKIEGO  
W dniu 27.08.2019, w siedzibie Starostwa Powiatowego we Wrocławiu przy ul. Kościuszki 131, odbyła się narada koordynacyjna dotycząca użytkowania  
*Magdalena Augustynowicz*  
Zarejestrowanego pod numerem: 0223/2019  
Podpis i pieczęć Przewodniczącego:  
z up. STAROSTY  
*mgr inż. Grażyna Błyszczak*

- Legenda:
- projektowany rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej d160PE
  - K19 - węzeł
  - K1-K18 - zmiana kierunku przewodu
  - P - przebudowywana pompownia ścieków
  - granice działek przez które przebiega projektowany rurociąg

"ZUBI" +		Zakład Usług Budowlano Inwestycyjnych Piotr Augustynowicz ul. Jasna 38/10 57-200 Złotokłose Śl.	
Investor	SOGO Roman Jędrzejczyk Wilków Wielki 36 58-230 Niemcza	Temat	Projekt Zagospodarowania Terenu
Projektant	mgr inż. Piotr Augustynowicz 302/DOŚ/07	Obiekt	Przebudowa pompowni w ul. Białej wraz z budową przewodu tłoczego łączącego z przepompownią w miejscowości Kąty Wrocławskie
Sprawdzający	inż. Teresa Mądry 428 /89/UW	Adres	ul. Jasna 38/10 57-200 Złotokłose Śl.
Asystent projektanta	mgr inż. Magdalena Augustynowicz	Podpis	Numer rys. S-1
		Podpis	Skala 1:500
		Podpis	
		Data	

ZA ZGODNOŚĆ MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH Z ORYGINAŁEM  
mgr inż. Piotr Augustynowicz  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE NR EWIDENCYJNY 307/DOŚ/07  
Wrocław dn. 28.08.2019  
Imię i nazwisko nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera aparat techniczny wpijany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.  
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny STAROSTA POWIATU WROCLAWSKIEGO  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego P.0223.2019. 302  
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu 26.10.2019  
mgr inż. Grażyna Błyszczak z up. Starosty Geodeta  
mgr inż. Piotr Augustynowicz



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-247/2007/07

Wrocław, 20 grudnia 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB n a d a j e

Panu

**Piotr Bogumił Augustynowicz**

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska  
urodzony dnia 30 października 1976 r. we Wrocławiu

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 302/DOŚ/07

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Piotr Bogumił Augustynowicz posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwoście 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, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Otrzymują:

1. Pan Piotr Bogumił Augustynowicz  
Ul. Jasna 38/10  
57-200 Ząbkowice Śląskie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

Za zgodność z oryginałem

3. mgr inż. Małgorzata

Mikołajewska-Janiaczek  
mgr inż. Piotr Augustynowicz

Pan Piotr Bogumił Augustynowicz jest uprawniony:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi 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,
  - 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK  
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek  
Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

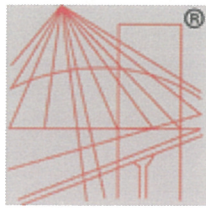
1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński

3. mgr inż. Małgorzata  
Mikołajewska-Janiaczyk



Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Piotr Augustynowicz



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-SXQ-AEQ-XSW \*

Pan Piotr Augustynowicz o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0090/08

adres zamieszkania ul. Jasna 38/10, 57-200 Ząbkowice Śl.

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-08 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.)

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

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU  
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I ARCHITEKTURY  
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 428/89/UV

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1.

i § 13, ust. 1, pkt. 4, lit. a, b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8,

poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Teresa M A D R Y  
(Imię i nazwisko)

inżynier inżynierii środowiska  
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 26 marca 1952 r. w Osotnie Wielkim

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych i instalacji sanitarnych

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Teresa Mądry jest upoważniony(a) do:

(imię i nazwisko)

1. do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych, uzbrojenia terenu,
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych, uzbrojenia terenu,
3. do sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
4. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych.

Otrzymuje:

inż. Teresa Mądry

ul. Gałęzycka

53-143 Wrocław

DYREKTOR WYDZIAŁU  
Gospodarki Przemysłowej i Architektury  
Główny Architekt Wojewódzki

*Zygmunt Łukasiewicz*  
mgr inż. arch. Zygmunt Łukasiewicz

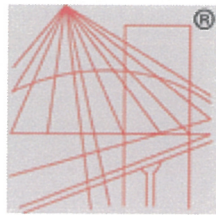


m.p.

(podpis i pieczęć)

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-C8W-9UP-AH1 \*

Pani Teresa Mądry o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/3361/01  
adres zamieszkania ul. Gołężycka 5/8, 54-152 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

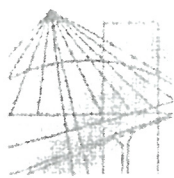
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-30 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.)

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





DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-337/2010/10

Wrocław, dnia 15 grudnia 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz.U. Nr 163, poz. 1364*) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB**

**n a d a j e**

**Panu**

**Bogusław Krupiński**

inżynier z kierunku elektrotechnika

urodzony dnia 2 lutego 1978 r. w Ząbkowicach Śląskich

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny 376/DOŚ/10**

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Bogusław Krupiński posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

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, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz

Pan Bogusław Krupiński jest uprawniony.

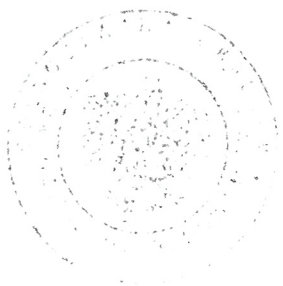
W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U z 2005r. Nr 96, poz 817) - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego.
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

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

Otrzymują:

1. Pan Bogusław Krupiński  
Ul. Reymonta 3/6  
57-200 Zabkowice Śląskie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

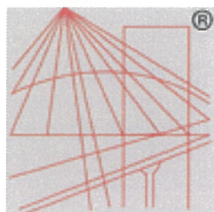


Skład orzekający OKK

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. inż. Elżbieta Suppan
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Augustynowicz



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-SWB-XTS-9EQ \*

Pan Bogusław Krupiński o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0098/11  
adres zamieszkania ul. Kwiatowa 30, 57-200 Ząbkowice Śląskie  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-10 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.)

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