



Biuro Projektowo - Consultingowe "PROEKO" S.C.

71-173 Szczecin, ul. Wita Stwosza 3, tel. 91 487 68 88, tel./fax 91 487 30 16

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Inwestor : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Maksymiliana Golisza 10
71-682 Szczecin

Nazwa inwestycji :
Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budową przyłącza wodociągowego Dy 160mm PE do stacji pras i przyłącza Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu

Adres inwestycji :
Miasto Szczecin, ul. Szczawiowa/ul. Tama Pomorzańska
obręb Śródmieście 1059, działki nr 9/5, 9/6, 9/8, 11

Obiekt :
Pompownia wody technologicznej, sieć wodociągowa Dy 225mm PE,
przyłącze wodociągowe Dy 160mm PE do stacji pras i przyłącze wodociągowe Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu

Kategoria obiektu :
XXVI, XXX

Branża :
projekt zagospodarowania terenu i branża sanitarna

Data : 02.02.2021r.	Tytuł , imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Autor projektu	mgr inż. Stanisław Padiasek	305/1971/S w specjalności inżynieria sanitarna	
Projektował branża sanitarna	mgr inż. Stanisław Padiasek	305/1971/S w specjalności inżynieria sanitarna	
Sprawdził branża sanitarna	mgr inż. Piotr Padiasek	285/Sz/94 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych (wod-kan) i ochrony środowiska	
Projektował br. elektr. i AKPiA	mgr inż. Arkadiusz Jurkiewicz	ZAP/0140/PWBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Sprawdził br. elektr. i AKPiA	mgr inż. Bartłomiej Stankiewicz	ZAP/0239/PWBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

EGZEMPLARZ NR 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres i cel opracowania	3
3. Stan istniejący	6
3.1. <i>Pompownia wody technologicznej</i>	6
3.2. <i>Lokalizacja sieci wodociągowej Dy 225mm PE</i>	7
3.3. <i>Lokalizacja sieci wodociągowej Dy 160mm PE i Dy 110mm PE</i>	7
4. Warunki gruntowo-wodne	7
5. Bilans zapotrzebowania na wodę do celów technologicznych	8
6. Projektowana pompownia wody technologicznej	8
6.1. <i>Zestaw hydroforowy</i>	8
6.2. <i>Rurociągi technologiczne i armatura w pompowni</i>	11
6.3. <i>Pompa zatapialna do odwodnienia komory pompowni</i>	16
6.4. <i>Wentylacja komory pompowni</i>	16
6.5. <i>Wciągarka bramowa do wyciągania pomp</i>	17
6.6. <i>Kontener specjalistyczny dla rozdzielnic i szafy sterowniczej</i>	18
7. Projektowane sieci wodociągowe	20
7.1. <i>Sieć wodociągowa Dy 225mm PE do zasilania pompowni wody technologicznej</i>	20
7.2. <i>Sieć wodociągowa Dy 160mm PE - przyłączy do stacji pras</i>	21
7.3. <i>Sieć wodociągowa Dy 110mm PE - przyłączy do stacji zagęszczania osadu</i>	21
8. Materiały do budowy sieci wodociągowej	21
8.1. <i>Rury i kształtki wodociągowe z polietylenu</i>	21
8.2. <i>Kształtki wodociągowe z żeliwa sferoidalnego</i>	22
8.3. <i>Zasuwy kołnierzone</i>	23
8.4. <i>Hydrant nadziemny DN80</i>	24
8.5. <i>Połączenia z istniejącymi przewodami wodociągowymi</i>	25
9. Technologia wykonawstwa robót	25
9.1. <i>Przygotowanie do wykonania robót</i>	25
9.2. <i>Wykonanie sieci wodociągowej i przyłączy</i>	26
9.3. <i>Odtworzenie nawierzchni drogowych</i>	27
9.4. <i>Przebudowa pompowni wody technologicznej</i>	27
10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	28
11. Zestawienie współrzędnych	28

II. ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik 1. Oświadczenie z dnia 08.03.2021r. w trybie Art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane
- Załącznik 2. Uprawnienia budowlane Nr 305/1971/Sz - Stanisław Padiasek
- Załącznik 3. Stwierdzenie przygotowania zawodowego Nr 285/Sz/94 - Piotr Padiasek
- Załącznik 4. Uprawnienia budowlane Nr ZAP/0140/PWBE/19 - Arkadiusz Jurkiewicz
- Załącznik 5. Uprawnienia budowlane Nr ZAP/0239/PWBE/19 - Bartłomiej Stankiewicz
- Załącznik 6. Zaświadczenie z PIIB - Stanisław Padiasek
- Załącznik 7. Zaświadczenie z PIIB - Piotr Padiasek

- Załącznik 8. Zaświadczenie z PIIB - Bartłomiej Stankiewicz
- Załącznik 9. Zaświadczenie z PIIB - Arkadiusz Jurkiewicz
- Załącznik 10. Odpis protokołu nr 1331/2020 Narady Koordynacyjnej z dnia 14.01.2021r. wydany przez Prezydenta Miasta Szczecin + załącznik graficzny
- Załącznik 11. Warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych z dnia 28.07.2020r. znak TT-410/MA/02002/20 wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Szczecinie
- Załącznik 12. Uzgodnienie projektu budowlanego i wykonawczego z dnia 03.03.2021r. znak RIR/IC/W/007520/201 wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. + uzgodnienie projektu sieci wodociągowej z dnia 26.02.2021r. Nr rej. TT-411/63368/21 wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. (pieczęć na planszy).
- Załącznik 13. Decyzja znak II.DL.7024.128.2021.PK z dnia 23.02.2021r. wydana przez Prezydenta Miasta Szczecin + załącznik graficzny
- Załącznik 14. Opinia sanitarna znak NZ.9022.3.9.2021 z dnia 01.03.2021r. wydana przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie + załącznik graficzny
- Załącznik 15. Karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy do celów projektowych, zarejestrowana w dniu 13.10.2020r.
- Załącznik 16. Metryka informatycznej kopii mapy do celów projektowych z dnia 30.11.2020r.

III. RYSUNKI

Rys. nr 1.1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
Rys. nr 1.2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
Rys. nr 2	Pompownia wody technologicznej - rzuty i przekroje	1:50
Rys. nr 3	Kontener techniczny - rzuty i przekroje	1:50
Rys. nr 4	Konstrukcja podłoża pod kontener techniczny	1:50
Rys. nr 5.1	Sieć wodociągowa Dy 225mm PE Profil podłużny W1÷W39	1:100/500
Rys. nr 5.2	Sieć wodociągowa Dy 225mm PE Profile podłużne W24÷W25, W33÷W34	1:100/500
Rys. nr 5.3	Przyłącza wodociągowe Dy 160mm PE i Dy 110mm PE Profile podłużne W43÷W47, W48÷W50	1:100/500
Rys. nr 6.1	Schematy montażowe węzłów	
Rys. nr 6.2	Schematy montażowe węzłów	

I. OPIS TECHNICZY

Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budową przyłącza wodociągowego Dy 160mm PE do stacji pras i

przyłącza Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu

Projekt zagospodarowania terenu

oraz projekt budowlany i wykonawczy branża sanitarna

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest :

- Umowa o prace projektowe zawarta z Inwestorem – ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie
- Uchwała Nr VII/100/15 Rady Miasta Szczecin z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Pomorzany - Nad Odrą" w Szczecinie (Dz.U.Woj. Zach. poz. 2048 z dnia 20 maja 2015r.)
- Warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych z dnia 28.07.2020r.r. znak TT-410/MA/02002/20 wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Szczecinie
- Wtórnik mapy geodezyjnej do celów projektowych 1:500 wykonany przez firmę GEONOVA Bartosz Woźniczko, 70-467 Szczecin, ul. Monte Cassino 18a/12
- Dokumentacja geologiczna opracowana przez firmę PETRUS Maciej Piotrowski, Szczecin, ul. Kozierowskiego 30
- Dokumentacja powykonawcza : Pompownia wody technologicznej obiekt 1.19

2. Zakres i cel opracowania

Przedmiotowe opracowanie stanowi projekt budowlany i wykonawczy branży sanitarnej obejmujący przebudowę pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków "Pomorzany" w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budową przyłącza wodociągowego Dy 160mm PE do stacji pras i przyłącza Dy 110mm do stacji zagęszczania osadu.

Celem opracowania jest :

1) w zakresie branży sanitarnej

- wymiana zestawu hydroforowego wraz z orurowaniem i armaturą w istniejącej komorze podziemnej pompowni wody technologicznej, która dostosuje pompownię do aktualnych i przyszłych potrzeb Operatora OŚ Pomorzany

- montaż stacjonarnej wciągarki bramowej do wyciągania pomp z komory pompowni (urządzenie gotowe - zakup)
- montaż kontenera specjalistycznego ze stali nierdzewnej na przygotowanej płycie żelbetowej, w którym będą umieszczone rozdzielnica elektryczna i szafa sterownicza zestawu hydroforowego
- budowa nowej sieci wodociągowej Dy 225mm PE, która będzie dostarczać wodę wodociągową do zestawu hydroforowego w pompowni wody technologicznej w razie potrzeby
- budowa przyłącza wodociągowego Dy 160mm PE do stacji pras (na sieci zakładowej)
- budowa przyłącza wodociągowego Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu (na sieci zakładowej)

Długość projektowanych odcinków przewodów wodociągowych :

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| ▪ sieć wodociągowa Dy 225mm PE | L=747,00m |
| ▪ sieć wodociągowa Dy 160mm PE | L=25,00m |
| ▪ sieć wodociągowa Dy 110mm PE | L=18,50m |
| Razem | L=790,50m |

2) w zakresie branży elektrycznej i AKPiA

- demontaż istniejącej rozdzielnicy zasilającej komorę i oświetlenie zewnętrzne pompowni
- montaż rozdzielnicy zasilająco – sterowniczej R-PWT umiejscowionej w kontenerze technicznym
- budowa (ułożenie) nowego odcinka kabla NYY-J 4x120 mm² o długości 120 m wzdłuż istniejącego kabla NYY-J 4x120 mm² do zasilania pompowni wody technologicznej
- wykonanie zasilania dla nowej szafy sterowniczej zestawu hydroforowego
- wykonanie zasilania dla kontenera technicznego
- wykonanie zasilania dla istniejącego słupa oświetleniowego, oświetlającego teren pompowni
- wykonanie zasilania dla wciągarki bramowej stacjonarnej
- wykonanie zasilania dla wentylacji mechanicznej wewnątrz komory pompowni
- wykonanie zasilania oraz komunikacji dla napędów zasuw ZE1 i ZE2
- wykonanie nowej instalacji oświetleniowej wewnątrz komory pompowni

- wykonanie komunikacji projektowanej rozdzielnic R-PWT z szafą sterowniczą zestawu hydroforowego za pomocą protokołu komunikacyjnego Modbus RTU
- wykonanie nowej kanalizacji teletechnicznej jednootworowej pomiędzy punktami geodezyjnymi T1-T3 oraz pomiędzy punktami T4-T6, o łącznej długości 14 m,
- ułożenie światłowodu wielomodowego pomiędzy sterownikiem PLC w projektowanej rozdzielnicy R-PWT, a szafą SS4 w budynku rozdzielni RZ Osadzanie wtórne i wpięcie go do istniejącego modułu komunikacyjnego X102, o łącznej długości 144 m
- włączenie pompowni wody technologicznej do istniejącego systemu SCADA użytkowanego na oczyszczalni ścieków „Pomorzany”.

Planowana inwestycja będzie realizowana na terenie działek nr 9/5, 9/6, 9/8 i 11 obręb 1059 w Szczecinie. Teren powyższych działek jest w całości objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego "Pomorzany - Nad Odrą" - uchwała Nr VII/100/15 Rady Miasta Szczecin z dnia 21 kwietnia 2015r. (Dz.U.Woj. Zach. poz. 2048 z dnia 20 maja 2015r.)

Inwestycja jest lokalizowana w terenach elementarnych o następujących oznaczeniach :

L.p.	Teren elementarny	Nr działki	Właściciel	Opis terenu	Projektowane elementy inwestycji
1	Z.N.2005.KN	9/5	ZWiK Sp. z o.o. Szczecin	teren OŚ Pomorzany	pompownia wody technologicznej sieć wodociągowa Dy 225mm PE sieć wodociągowa Dy 160mm PE sieć wodociągowa Dy 110mm PE linia energetyczna kablowa nN kanalizacja teletechniczna
2	Z.N.2015.KD.G	11	Miasto Szczecin	ul. Szczawiowa (dr)	sieć wodociągowa Dy 225mm PE
		9/8	Miasto Szczecin	teren niezabudowany	sieć wodociągowa Dy 225mm PE
3	Z.N.2030.KD.D	9/6	ZWiK Sp. z o.o. Szczecin	ul. Tama Pomorzańska (dojazd do OŚ)	sieć wodociągowa Dy 225mm PE

Dokumentacja projektowa obejmuje :

- 1) projekt zagospodarowania terenu i projekt budowlano-wykonawczy branży sanitarnej
- 2) projekt budowlano-wykonawczy branży elektrycznej i AKPiA
- 3) dokumentację geotechniczną
- 4) informację dotyczącą planu BIOZ

3. Stan istniejący

3.1. Pompownia wody technologicznej

Pompownia wody technologicznej na O.Ś. Pomorzany wykonana jest jako zbiornik żelbetowy na planie prostokąta o wymiarach 4,90m x 2,90m i wysokości H=3,74m (3,94m wraz z komorą pompy). Strop zbiornika znajduje się na poziomie terenu. Poziom posadowienia zbiornika wynosi +1,85m n.p.m. i znajduje się powyżej najwyższego poziomu wody gruntowej.

Zbiornik zakryty jest pokrywą z laminatu, w której umieszczony jest właz z pokrywą w kształcie kwadratu. Teren wokół zbiornika pompowni umocniony jest opaską z kostki betonowej typu polbruk. Obok pompowni ustawiona jest na wolnym powietrzu szafa sterownicza.

Przy zbiorniku ustawiony jest również słup z oprawą oświetleniową oraz żurawik do wyciągania pomp. W zbiorniku pompowni zamontowany jest zestaw hydroforowy służący do podnoszenia ciśnienia i dostarczania wody technologicznej do miejsc jej poboru na terenie oczyszczalni.

Istniejące wyposażenie technologiczne pompowni stanowią :

- zestaw hydroforowy złożony z pomp pionowych wysokociśnieniowych wirowych w ilości 4 pompy pracujące + 1 pompa rezerwa (wydajność $Q_p=226\text{m}^3/\text{h}$ i $H_p=70\text{m}$ sł.w.), moc silników $N=18,5\text{ kW}$
- filtry tłokowe, model M1XXP firmy GEFA Processtechnik GmbH (nieczynne) szt. 2
- armatura kołnierzowa :
 - przepustnice międzykołnierzowe DN80 ręczne 10 szt.
 - zawory zwrotne kołnierzowe DN80 5 szt.
 - zasuwy DN150 ręczne, krótkie 5 szt.
 - zasuwy nożowe DN200 międzykołnierzowe 2 szt.
- orurowanie DN100÷DN200 ze stali nierdzewnej
- naczynie przeponowe (Reflex) - nieczynne
- pompa zatapialna do odwodnienia komory pompowni 1 szt.

Istniejące wyposażenie technologiczne pompowni podlega demontażowi z wyjątkiem pompy zatapialnej.

Wyposażenie komory pompowni stanowi również wentylacja grawitacyjna nawiewno-wywiewna z wyrzutnią dachową umieszczoną na pokrywie komory wykonanej z laminatu.

3.2. *Lokalizacja sieci wodociągowej Dy 225mm PE*

Nowa sieć wodociągowa Dy 225mm PE będzie włączona do istniejącego wodociągu ϕ 160mm PVC zlokalizowanego w pasie drogowym w ul. Szczawiowej (działka nr 11 obręb 1059).

W działce nr 11 wodociąg przechodzi pod jezdnią ulicy Szczawiowej o nawierzchni asfaltowej. Następnie będzie przebiegać na krótkim odcinku (31,50m) w terenie niezabudowanym (nieużytek) działki nr 9/8 obręb 1059. Działka należy do Gminy Miasto Szczecin.

Po zejściu z działki nr 9/8 wodociąg jest projektowany pod jezdnią o nawierzchni asfaltowej ulicy Tama Pomorzańska, która stanowi drogę dojazdową do oczyszczalni ścieków Pomorzany.

Na odcinku bezpośredniego dojazdu do bramy wjazdowej oczyszczalni, wodociąg będzie układany pod chodnikiem z kostki betonowej typu polbruk.

Przed bramą oczyszczalni wodociąg przechodzi na drugą stronę jezdni dojazdowej i wchodzi na teren oczyszczalni, gdzie następuje połączenie z istniejącą siecią wodociągową zakładową o średnicy Dy 160mm PE. Dalej wodociąg przebiega poza ogrodzenie oczyszczalni i na odcinku ok. 50m jest układany obok ogrodzenia. Następnie wodociąg znowu przechodzi przez ogrodzenie i już do samego końca jest układany na terenie oczyszczalni.

3.3. *Lokalizacja sieci wodociągowej Dy 160mm PE i Dy 110mm PE*

Projektowany odcinki : sieci wodociągowej zakładowej Dy 160mm PE - przyłącza do zasilania stacji pras oraz Dy 110mm PE - przyłącza do zasilania stacji zagęszczania osadu, będą włączone do istniejącej sieci wodociągowej zakładowej Dy 160mm PE i Dy 110mm PE.

Sieć jest zlokalizowana na terenie oczyszczalni ścieków Pomorzany w pasie głównego ciągu komunikacyjnego.

4. *Warunki gruntowo-wodne*

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012r., poz. 463), stwierdza się, że na terenie opracowania występują proste warunki gruntowe. Planowaną inwestycję zalicza się do obiektów drugiej kategorii geotechnicznej. Podłoże gruntowe na trasie sieci wodociągowej Dy 225mm PE budują nasypy niekontrolowane do głębokości posadowienia rurociągu. W okresie prowadzenia badań geotechnicznych wody gruntowej nie stwierdzono. Szczegóły dotyczące warunków gruntowo-wodnych zawiera dokumentacja geotechniczna stanowiąca integralną część projektu.

5. Bilans zapotrzebowania na wodę do celów technologicznych

Zgodnie z danymi uzyskanymi od Operatora oczyszczalni ścieków Pomorzany zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych ujęto w poniższej tabeli :

L.p.	Obiekt	Zużycie jedn. [m ³ /h]	Zużycie razem [m ³ /h]
1	Odwadnianie	4 x 16	64
2	Zagęszczanie mech.	4 x 8,5	34
3	Suszenie osadu	2 x 20	40
4	Spalanie osadu	2 x 25	50
5	Schładzacz pary 2 szt.	1 x 15	15
6	Prasopłuczki	4 x 1	4
7	Separatory piasku	2 x 2	4
8	Nowe instalacje	10	10
9	Armatka do płukania zbiornika retencyjnego	1 x 30	30
		Razem	250

6. Projektowana pompownia wody technologicznej

6.1. Zestaw hydroforowy

Projektuje się nowy zestaw hydroforowy złożony z pomp pionowych wysokociśnieniowych wirowych ze stali nierdzewnej, złożony z 5 pomp pracujących + 1 rezerwa.

Dane techniczne zainstalowanych pomp

Zestaw składa się z 6 wielostopniowych pomp wirowych o mocy znamionowej 18,5 kW każda.

Maksymalne zapotrzebowanie wody pokrywa 5 pomp. Szósta pompa stanowi rezerwę.

Wydajność zestawu $Q_p=250$ [m³/h] przy wysokości podnoszenia $H_p=80$ [m sł.w.]

Minimalne wymagania parametrów pomp

- stopień ochrony IP55
- maksymalna znamionowa moc silnika P2 18,5 kW
- maksymalna moc w punkcie pracy 88 kW
- maksymalne NPSH w punkcie pracy 2,8m
- minimalna sprawność hydrauliczna w punkcie pracy 7,5%
- minimalna sprawność silnika przy 100% obciążeniu 92%
- klasa sprawności silnika min. IE3
- sprzęgło demontowalne (wymiana uszczelnienia mechanicznego bez demontażu silnika)

Minimalny standard materiałowy pomp - wszystkie elementy stykające się z wodą w wykonaniu ze stali nierdzewnej

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| ▪ wirniki, kierownice łopatkowe | stal nierdzewna 1.4307 |
| ▪ korpus pompy | stal nierdzewna 1.4308 |
| ▪ wał pompy | stal nierdzewna 1.4057 |
| ▪ pierścień | o-ring z EPDM |

Wyposażenie zestawu

- kompletny układ sterowania z zabezpieczeniami silników w szafie sterowniczej
- mikroprocesorowy sterownik
- falownik w szafie sterowniczej (6 szt. - dla każdej pompy)
- czujnik ciśnienia 4-20mA na kolektorze tłocznym
- czujnik ciśnienia i suchobiegu 4-20mA oddzielny dla każdej pompy w kolektorze ssawnym
- wysokiej klasy armatura odcinająca i zwrotna na tłoczeniu każdej pompy, łagodząca ewentualne uderzenia hydrauliczne
- wysokiej klasy armatura odcinająca na ssaniu każdej pompy
- przeponowo naczynie wodno-powietrzne na kolektorze tłocznym o pojemności 25l PN16 szt. 2 (nie podlega UDT)
- manometry na kolektorze tłocznym i ssawnym
- kolektory wykonane ze stali nierdzewnej (1.4301) - tłoczny DN200 PN16 i ssący DN200 PN10
- konstrukcja nośna wyposażona w podstawki amortyzacyjne

Opis szafy sterowniczej

Szafa sterownicza wykonana z metalu. Pracą pomp będzie zarządzać sterownik przeznaczony do współpracy z przemiennikami częstotliwości. Jego głównym zadaniem jest stabilizacja ciśnienia na poziomie zadanym, poprzez odpowiednie sterowanie pracą pomp.

Mikroprocesor sterownika przyjmuje informacje zewnętrzne w postaci analogowych i cyfrowych sygnałów wejściowych, przetwarza je i wysyła w postaci cyfrowej (dwa łącza szeregowo) lub analogowej (dwa wyjścia analogowe) oraz poprzez załączanie i wyłączanie przekaźników sterujących.

Sterownik jest wyposażony w pamięć statyczną RAM i EPROM, układ zegara czasu rzeczywistego i rozbudowany system wejść i wyjść. Struktura regulatora pozwala uzyskać dobrą stabilność pracy systemu przy minimalnym błędzie regulacji.

Możliwości sterownika :

- Zapamiętanie wszystkich wielkości mierzonych, zadawanej częstotliwości, stanu poszczególnych pomp, stanów alarmowych (zapis na karcie pamięci).
- Zbieranie informacji o czasie pracy poszczególnych pomp, przełączanie pomp zbyt długo pracujących, wyrównywanie czasu pracy poszczególnych pomp, przełączanie pomp o wybranych godzinach itp.
- Praca zestawu pompowego bez przemiennika w sytuacji jego awarii.
- Uzależnienie ciśnienia zadanego od chwilowej wartości przepływu, czasu lub sygnału z wejścia zewnętrznego.
- Realizuje zabezpieczenia: od suchobiegu, nadmiernego wzrostu ciśnienia oraz awarii przetwornika pomiarowego.
- Istnieje możliwość wprowadzenia przez łącze szeregowe oraz Ethernet pakietów danych w formacie MODBUS RTU / TCP do urządzenia zewnętrznego.
- W kompleksowych systemach sterowania o komunikacji w standardzie MODBUS RTU /TCP, sterownik może spełniać rolę sterownika podrzędnego.

Sterownik utrzymuje stałą wartość ciśnienia tłoczenia poprzez zmianę prędkości obrotowej pompy zasilanej z przemiennika częstotliwości, w koniecznych przypadkach dołącza lub wyłącza pompy dodatkowe. Sterownik załącza przemiennik częstotliwości, a częstotliwość zadawana jest poprzez wyjście prądowe w standardzie 4 – 20mA.

Wartość częstotliwości zadanej dla przemiennika, oraz warunki dla dołączenia i wyłączenia pomp dodatkowych regulator wyznacza na podstawie analizy błędu pomiędzy sygnałem ciśnienia zadanego a sygnałem ciśnienia mierzonego. W miarę wzrostu przepływu wody regulator dołącza dodatkowe pompy.

Warunki do załączenia pompy dodatkowej :

- 1) częstotliwość regulatora osiąga wartość maksymalną 51Hz
- 2) ciśnienie zadane (stałe lub obliczone w procedurze $P=f(Q)$) jest większe od ciśnienia mierzonego o ok. 2% zakresu pomiarowego
- 3) Oba powyższe warunki występują przez dłuższy czas od ustawionego w parametrach sterownika - zwłoka przed przełączeniem pomp

W przypadku konieczności załączenia kolejnej pompy dodatkowej następuje powtórzenie opisanej wyżej procedury.

Jeżeli przepływ maleje i ciśnienie przy załączonych pompach jest za duże lub częstotliwość pracy przemiennika jest za mała następuje wyłączenie jednej pompy dodatkowej.

Wyposażenie szafy sterowniczej

- wyłącznik główny 250A
- zabezpieczenie przepięciowe
- czujnik zaniku faz
- dedykowany sterownik
- falownik 6 szt.
- rozłącznik bezpiecznikowy 6 szt.
- przekaźniki sterownicze
- wentylacja mechaniczna
- grzałka antyroszeniowa z termostatem
- lampki kontrolne

Falowniki o mocy 18,5 kW, ~3 faz (380-480V AC), IP20, wyposażone w filtr RFI kl. A1/B(C1) oraz graficzny panel LCP.

Z uwagi na fakt, że falowniki podczas pracy wydzielają ciepło w ilości ok. 465W/falownik, należy wykonać kanały wentylacyjne z blachy gr. 0,50mm ze stali nierdzewnej o przekroju 250x250mm, które będą wyprowadzały gorące powietrze z szafy na zewnątrz kontenera, w którym będzie zamontowana szafa sterownicza (patrz Rys. Nr 3).

6.2. Rurociągi technologiczne i armatura w pompowni

Nowe rurociągi technologiczne wraz montażem armatury w komorze pompowni należy wykonać zgodnie z rysunkiem Nr 2.

Rurociągi należy wykonać z rur ze stali nierdzewnej w gatunku AISI 304 (1.4301) lub zbliżonym. Połączenia rurociągów poprzez spawanie oraz połączenia kołnierzowe (armatura).

Projektowana armatura kołnierzowa :

- 1) zasuwa DN200 z napędem elektrycznym na istn. dopływie wody technologicznej
- 2) zasuwa DN200 z napędem elektrycznym na proj. dopływie wody wodociągowej
- 3) zasuwa DN150 z napędem ręcznym na proj. dopływie wody wodociągowej
- 4) zasuwa DN150 z napędem ręcznym na proj. rurociągu tłocznym

- 5) przepustnica międzykołnierzowa DN150 z zaworem zwrotnym DN150 na proj. obejściu zestawu hydroforowego rurociągiem wody wodociągowej do odpływu wody technologicznej
- 6) przepustnica międzykołnierzowa DN100 proj. odpływie do istniejącej sieci hydrantowej
- 7) regulator ciśnienia DN200 na proj. dopływie wody wodociągowej do zestawu hydroforowego (w celu obniżenia ciśnienia na zasilaniu zestawu)
- 8) zawór zwrotny antyskażeniowy DN150 na proj. dopływie wody wodociągowej (w celu zapobieżenia skażeniu sieci wodociągowej)
- 9) przepływomierz elektromagnetyczny DN150 na proj. dopływie wody wodociągowej
- 10) przepływomierz elektromagnetyczny DN150 na proj. odpływie wody technologicznej
- 11) przepływomierz elektromagnetyczny DN100 na proj. odpływie do sieci hydrantowej

Zasuwy kołnierzowe DN200 typ F4 (krótkie) z napędem elektrycznym - wymagania :

- zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa przystosowana pod napęd
- prosty i gładki przelot
- materiał : żeliwo sferoidalne pokryte powłoką żywicy epoksydowej
- klin z mosiądzu prasowanego w całości wulkanizowany gumą
- trzpień wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem
- śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej
- zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1 i PN-EN 1074-2, PN-EN 1171
- znakowanie zasuwy odpowiadające wymaganiom normy: PN-EN 19, PN-EN 1074.

Napędy elektryczne do zasuw - wymagania :

- napędy elektryczne 3-fazowe armatury w wersji ON-OFF z głowicą sterującą wyposażoną w pulpit sterowania lokalnego i możliwością sterowania zdalnego.
- napędy zgodne z normą Armatura przemysłowa – Napędy elektryczne do armatury przemysłowej – Wymagania podstawowe EN 15714-2:2010-02
- moment obrotowy i czas zamknięcia zgodny z wytycznymi producenta armatury, na której zostanie zamontowany napęd
- nastawy momentowe niezależne dla obu kierunków pracy, kontrola momentu obrotowego aktywna również w trakcie przesterowania ręcznego
- napęd może być zabudowany na armaturze i pracować w dowolnej pozycji
- wykonanie temperaturowe -25 +70°C

- napęd wyposażony w pojedyncze wielopinowe przyłącze elektryczne typu gniazdo-wtyk, zabezpieczone przed nieprawidłowym podłączeniem wtyki z gniazdem, podwójnie zabezpieczone przed przeciekami z dławików(tzw. double sealed)
- napęd malowany proszkowo w klasie zabezpieczenia antykorozyjnego C5-M wg ISO 12944 -2, grubość powłoki minimum 140µm
- stopień ochrony IP68
- zabudowany mechaniczny wskaźnik położenia na napędzie
- napędy powinny być wyposażone w kółka awaryjne umożliwiające sterowanie ręczne, wykonane z metalu, automatycznie odłączone w sterowaniu elektrycznym z możliwością sygnalizacji aktywowania pracy ręcznej
- zachowanie ciągłej samohamowności napędu w trakcie pracy, postoju oraz podczas przełączania między trybami ręczny/elektryczny
- napędy będą wyposażone w grzałki antykondensacyjne
- sterowanie zdalne napędów realizowane przez protokół cyfrowy
- pozioma orientacja pulpitu sterowania lokalnego niezależnie od sposobu zamontowania napędu na armaturze

Zasuwy kołnierzowe DN150 typ F4 (krótkie) z napędem ręcznym - wymagania :

- zasuwę miękkouszczelnioną kołnierzową
- prosty i gładki przelot
- materiał : żeliwo sferoidalne pokryte powłoką żywicy epoksydowej
- klin z mosiądzu prasowanego w całości wulkanizowany gumą
- trzpień wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem
- śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej
- zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1 i PN-EN 1074-2, PN-EN 1171
- znakowanie zasuw odpowiadające wymaganiom normy: PN-EN 19, PN-EN 1074.

Przepustnice międzykołnierzowe DN150/DN100 z napędem ręcznym - wymagania :

- kłapa umieszczona centrycznie, wykonana ze stali nierdzewnej 1.4301, 1.4401 lub żeliwa sferoidalnego niklowanego
- wkładka elastomerowa wymienna, zabezpieczona przed przesuwaniem osiowym: NBR, EPDM

- wał pełny w części dolnej osadzony w korpusie w otworze ślepym – nieprzelotowym, wykonany ze stali nierdzewnej 1.4021 PN-EN 10088-1
- 3 łożyska ślizgowe
- przejście wału przez manszetę uszczelnione poprzez odpowiednio ukształtowaną wykładzinę
- dodatkowe uszczelnienie wału poprzez pierścienie typu o-ring z NBR, EPDM
- korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 400-15
- ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy PN-EN 14091
- połączenia kołnierzowe i przyłączy wg. PN-EN 1092-2(DIN 2501), ciśnienie PN10
- długość zabudowy szereg 20 wg PN-EN 558+A1, (DIN 3202)
- dźwignia ręczna
- zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1, PN-EN 1074-2; PN-EN 593
- znakowanie przepustnicy odpowiadająca wymaganiom normy: PN-EN 19, PN-EN 1074

Regulator ciśnienia DN200 - wymagania :

- czynnik : woda pitna
- ciśnienie wejściowe : maks 25 bar
- ciśnienie wyjściowe : 1,5 ÷ 6 bar
- zainstalowany manometr
- korpus z żeliwa sferoidalnego z kołnierzami PN25
- kołpak sprężyny ze śrubą regulacyjną z żeliwa szarego
- gniazdo zaworu z brązu
- tuleja prowadząca z brązu
- grzybek zaworu ze stali
- membrana z kauczuku naturalnego (EPDM)
- pierścień samouszczelniający z kauczuku nitrylowego (NBR)
- uszczelki z kauczuku nitrylowego (NBR)
- sprężna nastawcza ze stali sprężynowej
- śruby i nakrętki ze stali nierdzewnej

Zawór zwrotny antyskażeniowy DN150 - wymagania :

- zabezpieczenie instalacji wodociągowej przed wtórnym zanieczyszczeniem
- pokrywa umożliwiająca kontrolę wewnętrznych części zaworu bez konieczności jego demontażu
- korpus kołnierzowy wykonany z żeliwa sferoidalnego
- otwory kontrolne z korkami
- zamknięcie grzybkowe wspomagane sprężyną
- elementy wewnętrzne zaworu wykonane z materiałów nie korodujących
- śruby łączące z korpusem ze stali nierdzewnej lub ocynkowane, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową
- ochrona antykorozyjna powłoką epoksydową (250 µm) wg normy PN-EN ISO 12944-5
- zgodność wyrobu z PN-EN 1717, PN-EN 12729
- znakowanie zaworów zgodne z PN-EN-19, PN-EN-1074

Przepływomierze elektromagnetyczne DN150 i DN100 - wymagania :

- standard przepływomierzy nie niższy niż inne przepływomierze zainstalowane na innych obiektach OŚ Pomorzany
- czujnik pomiarowy dedykowany do wody
- przyłącze kołnierzowe DN150 i DN100mm
- wykładzina : EPDM, PU, elastomer
- elektrody ze stali nierdzewnej, pomiarowe detekcji pustego rurociągi oraz uziemiające
- obudowa i kołnierze ze stali węglowej
- temperatura medium: -5 ... +70°C.
- stopień ochronny IP68
- cechy przetwornika sygnału :
 - 1) wyświetlacz z menu obsługowym w języku polskim
 - 2) samodiagnostyka z sygnalizacją błędów
 - 3) wewnętrzna pamięć przechowująca dane kalibracyjne czujnika oraz nastawy przetwornika

- 4) funkcje: pomiar przepływu, dwa liczniki, odcięcie małego przepływu, detekcja pustego rurociągu, kierunek przepływu, błąd, czas pracy, przepływ jedno/dwukierunkowy, wyposażony w protokół transmisji danych Modbus RTU
- deklaracja zgodności potwierdzająca zgodność z dyrektywami :
 - 1) Dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2004/108/EC
 - 2) Dyrektywą niskonapięciową LVD 2006/95/EC
 - 3) Dyrektywą ciśnieniową PED 97/23/EC wystawiona przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela i pozwalająca na znakowanie znakiem CE
- aktualne świadectwo kalibracji „na mokro” w języku polskim wydane dla każdego przepływomierza, przeprowadzonej na akredytowanym stanowisku pomiarowym, zgodnym z ISO/IEC 17025 o całkowitym błędzie pomiarowym równym lub niższym od 0,2%, pozwalającym na kalibracje przepływomierzy o żądanych przez Zamawiającego średnicach
- certyfikaty: MID, PZH, WRc

6.3. Pompa zatapialna do odwodnienia komory pompowni

Istniejąca pompa zatapialna w pompowni przeznaczona jest do dalszej eksploatacji. Należy sprawdzić działanie pompy i podłączyć ją do sterowania z nowej szafy sterowniczej.

6.4. Wentylacja komory pompowni

Obecnie w komorze pompowni istnieje wentylacja grawitacyjna nawiewno-wywiewna. Rura wywiewna zakończona jest wywietrzakiem zamontowanym na przykryciu komory wykonanym z laminatu. Projektuje się zamianę wywietrzaka na wentylator dachowy wywiewny.

Dobór wentylatora :

- kubatura komory pompowni $V=4,50 \times 2,5 \times 3,15 \text{m}^3=35,44[\text{m}^3]$
- wymagana ilość wymian powietrza przyjęto 10÷20 wymian/godzinę
- wymagana wydajność wentylatora $354 \div 709[\text{m}^3]$

Wymagania dla wentylatora

- wydajność $Q_w=540 \div 720 \text{m}^3/\text{h}$
- moc $N_s=0,10 \text{kW}$
- króciec przyłącz. $d=200 \text{mm}$

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ▪ silnik | 230V, 50Hz |
| ▪ klasa ochrony | IP44 |
| ▪ klasa izolacji | F |
| ▪ prędkość obrotowa | regulowana (3 tryby) |

6.5. Wciągarka bramowa do wyciągania pomp

Dla wyciągania pomp z pompowni projektuje się montaż wciągarki bramowej stacjonarnej przeznaczonej do pracy na zewnątrz pomieszczeń, z zamontowanym wciągnikiem łańcuchowym z elektrycznym napędem wózka wciągnika.

Wymagania dla wciągarki bramowej :

- wykonanie zgodne z normą PN-EN 13001
- wykonanie spełniające przepisy Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE na znak CE
- udźwig 1 250 kg
- rozpiętość 4 900mm
- wysokość podnoszenia H_p ca. 3 112mm (do posadzki) + 3 888mm (razem 7 000mm)
- śrutowana i lakierowana konstrukcja w kolorze RAL 1007 (żółty narcyzowy), zgodnie z kategorią korozyjności C4
- wyposażona w trasę kablową zasilającą
- montaż na stropie pompowni z zestawem 16 kotew dynamicznych M16 z żywicą iniekcyjną
- daszek ochronny dla wciągnika

Wymagania dla wciągnika łańcuchowego :

- łańcuch i hak ze stali nierdzewnej
- grupa natężenia pracy : M4/1Am
- prędkość podnoszenia 4,0/1,0 [m/min]
- ilość ciągów łańcucha : 2
- moc silnika wciągnika : 1,8 [kW]
- rodzaj ochrony : IP 55
- mocowanie : wózek elektryczny
- prędkość jazdy : 20,0/5,0 [m/min]
- moc silnika jazdy : 0,3 [kW]
- pojemnik na łańcuch

- kaseta sterująca o obniżonym napięciu, zamocowana na wciągniku, do obsługi z poziomu posadzki, wysokość sterowania 1 100 [mm] do posadzki

Wciągarka jest urządzeniem do zakupu u producenta. Producent wykona montaż i szkolenie obsługi. Istniejący w rejonie komory pompowni żurawik należy zdemontować.

6.6. Kontener specjalistyczny dla rozdzielnic i szafy sterowniczej

Projektowana rozdzielnica R-PWT do zasilania pompowni wody technologicznej oraz szafa sterownicza zestawu hydroforowego będą umieszczone w kontenerze specjalistycznym ustawionym obok komory pompowni.

Dane techniczne kontenera :

- wymiary : 4200 x 2800 x 2400mm
- wyposażenie :
 - 1) DZ-2 - drzwi zewnętrzne, stal nierdzewna dwuskrzydłowe
 - 2) KWE - wentylator wyciągowy $\phi 200$ umieszczony pod sufitem
 - 3) KWP - kratka wentylacyjna grawitacyjna umieszczona nad podłogą
 - 4) RG - rozdzielnica elektryczna umieszczona pod sufitem
 - 5) PE - przyłącze elektryczne (puszka hermetyczna z kostką)
 - 6) KL - klimatyzator typu split $\sim 2,6$ kW
 - 7) OŚ - oświetlenie wewnętrzne 2x36W LED
 - 8) grzejnik elektryczny 1000 W
 - 9) gniazda elektryczne 2 szt.
 - 10) klimatyzator typu split o mocy 2,6 kW

Dobór klimatyzatora

- powierzchnia kontenera $3,70 \times 2,30 = 8,51\text{m}^2$
- wymagana moc chłodnicza $8,51 \times 100 = 851 \text{ W} = 0,9 \text{ kW}$
- przyjęto klimatyzator $2,5 \div 3,2 \text{ kW}$

Wymagania dla klimatyzatora :

Zasilanie [V/f/Hz]	230/1/50
Wydajność chł./grz. [kW]	2.5 (1.0-3.2) - 3.2 (0.9-5.2)
EER/SEER	3.97 / 6.50 A++
COP/SCOP	4.38 / 4.10 A+
Poziom ciś. Akustycznego	[dB(A)]43/40/32/21

Zakres temp. pr.- chłodzenie [°C]	10~43
Zakres temp. pr.- grzanie [°C]	-25~24
Czynnik chłodzący	R32 (675)

Konstrukcja kontenera :

- dach :
 - 1) panele zimnogięte z blachy nierdzewnej AISI 304
 - 2) izolacja wełną mineralną min. 100mm
 - 3) izolacyjność cieplna $U=0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - 4) dach dwuspadowy o małym spadku (5°)
- poszycie ścian :
 - 1) panele zimnogięte z blachy nierdzewnej AISI 304
 - 2) izolacja wełną mineralną min. 100mm
 - 3) izolacyjność cieplna $U=0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$
- podłoga :
 - 1) blacha nierdzewna ryflowana
 - 2) izolacja z twardej wełny mineralnej min. 100mm
 - 3) izolacyjność cieplna $U=0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$

Rzuty i przekroje kontenera pokazano na rysunku nr 3. Kontener należy zamówić w specjalistycznej firmie zajmującej się produkcją tego typu obiektów. Gotowy kontener należy ustawić na przygotowanej uprzednio płycie fundamentowej.

Płyta fundamentowa pod kontener

Płytę fundamentową dla kontenera pompowni należy wykonać z betonu klasy C25/30 zbrojonego siatką z prętów stalowych żebrowanych $\phi 10\text{mm}$ ze stali A-III 34GS o rozstawie 30cm, umocowane w połowie grubości płyty. Wymiary płyty : 4,20m x 2,80m, grubość : 20cm
Rzędna wierzchu płyty fundamentowej + 5,90m n.p.m.

Projektowana płyta fundamentowa jest wystarczająca dla posadowienia kontenera w istniejących warunkach gruntowo-wodnych.

Płytę należy wykonać na podłożu :

- warstwa piasku grubości 50cm
- "chudy" beton C8/10 grubości 10cm
- izolacja pozioma 2 x papa

Z uwagi na istniejący spadek terenu kontener należy z trzech stron otoczyć murkiem o wymiarach 250x400mm, wykonanym z cegły klinkierowej na zaprawie cementowej.

Murek należy ustawić na ławie betonowej o szerokości 400mm wykonanej z betonu C20/25 na podsypce piaskowej grubości 10cm.

Sposób posadowienia kontenera na płycie fundamentowej pokazano na rysunku nr 4.

Po ustawieniu kontenera należy umocnić teren kostką betonową typu polbruk grubości 8cm, koloru szarego. Powierzchnia umocnienia wynosi 22,60m².

Kostkę układać na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3cm oraz warstwie piasku zagęszczonego grubości 30cm. Nawierzchnię polbruk umocnić opornikiem betonowym 12x25cm ustawionym na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Nawierzchnię polbruk należy ułożyć ze spadkiem od kontenera. Rzędne nawierzchni pokazano na planie sytuacyjnym (Rys. nr 1.1) oraz na rysunku nr 4.

7. Projektowane sieci wodociągowe

7.1. Sieć wodociągowa Dy 225mm PE do zasilania pompowni wody technologicznej

Projektuje się dodatkowe zasilanie pompowni wody z sieci wodociągowej poprzez wykonanie rurociągu Dy 225mm PE włączonego do rurociągu DN160 PVC w ul. Szczawiowej.

Rurociąg będzie przebiegać od ul. Szczawiowej (działka nr 11 obręb 1059) w terenie działki miejskiej 9/8 obręb 1059 oraz pod jezdnią i chodnikiem ul. Tama Pomorzańska (działka nr 9/6 obręb 1059). Następnie wodociąg będzie układany na terenie oczyszczalni ścieków Pomorzany (działka nr 9/5 obręb 1059). Na terenie oczyszczalni projektowane jest odgałęzienie Dy 225mm PE od nowego wodociągu do istniejącego wodociągu Dy 160mm PE. Przewiązka oznaczona na planie sytuacyjnym (Rys. nr 1.1) jako odcinek W24÷W25. Na terenie oczyszczalni projektuje się również drugą przewiązkę do istniejącej sieci zakładowej Dy 225mm PE - odcinek W33÷W34.

W najwyższym punkcie trasy wodociągu (W19) należy zamontować hydrant nadziemny DN80, który będzie umożliwiał okresowe odpowietrzanie rurociągu. **Hydrant nie będzie pełnić funkcji przeciwpożarowej. Zabezpieczenie przeciwpożarowe w tym rejonie zapewniają istniejące dwa hydranty zamontowane na wodociągu Dy 160mm PE, który przebiega równolegle do projektowanego wodociągu Dy 225mm PE.** Na czas wymiany urządzeń w pompowni wody technologicznej należy wykonać połączenie sieci wodociągowej DN200 z istniejącym rurociągiem Dy 225mm PE sieci zakładowej, które umożliwi pobór wody wodociągowej na cele

technologiczne. Profil podłużny sieci wodociągowej Dy 225mm PE pokazano na rysunku nr 5.1. Schematy węzłów pokazano na rysunku nr 6.1.

7.2. Sieć wodociągowa Dy 160mm PE - przyłączy do stacji pras

Projektuje się odcinek sieci wodociągowej zakładowej Dy 160mm PE, który będzie pełnić funkcję przyłącza do stacji pras. Odcinek W43÷437 należy włączyć do istniejącego wodociągu Dy 160mm PE i połączyć z instalacją wodociągową w budynku stacji pras.

Profil podłużny sieci wodociągowej Dy 160mm PE pokazano na rysunku nr 5.2. Schematy węzłów pokazano na rysunku nr 6.2.

7.3. Sieć wodociągowa Dy 110mm PE - przyłączy do stacji zagęszczania osadu

Projektuje się odcinek sieci wodociągowej zakładowej Dy 110mm PE, który będzie pełnić funkcję przyłącza do stacji zagęszczania osadu. Odcinek W48÷W50 należy włączyć do istniejącego wodociągu Dy 160mm PE i połączyć z instalacją wodociągową w budynku stacji zagęszczania osadu. Profil podłużny sieci wodociągowej Dy 110mm PE pokazano na rysunku nr 5.2. Schematy węzłów pokazano na rysunku nr 6.2.

8. Materiały do budowy sieci wodociągowej

Wszystkie materiały użyte do montażu sieci wodociągowej winny odpowiadać wymaganiom zawartym w "Wytycznych projektowania i wykonawstwa sieci, urządzeń i obiektów wod-kan. dla Miasta Szczecina", Wydanie V, 2017r., ZWiK sp. z o.o. w Szczecinie

8.1. Rury i kształtki wodociągowe z polietylenu

Wymagania dla rur i kształtek z polietylenu :

- rury PE 100 RC wykonane z polietylenu o podwyższonej odporności na propagację pęknięć oraz naciski punktowe PE HD PE 100 RC
- w przypadku rur warstwowych, warstwy rur powinny być połączone molekularnie w procesie współwytłaczania
- typoszereg SDR17
- wytrzymałość na ciśnienie PN10
- produkowane w całości z surowca I gatunku bez surowców wtórnych
- o przekroju poprzecznym okrągłym
- w kolorze niebieskim lub czarne z niebieskim paskiem

- ocechowane zgodnie z obowiązującymi normami
- dopuszczone do stosowania w metodach bezwykopowych

8.2. *Kształtki wodociągowe z żeliwa sferoidalnego*

Wymagania dla kształtek z żeliwa sferoidalnego :

- kształtki wykonane jako monolityczne odlewy o parametrach zgodnych z PN-EN 245:2010
- kształtki kielichowe wykonane z uszczelnieniami elastomerowymi typu TYTON/STANTARD
- wymagane połączenia z uszczelką blokującą
- kształtki kołnierzowe uszczelnione za pomocą uszczelki płaskiej elastomerowej z wkładką stalową zgodnie z PN-EN 681-1, z kołnierzami owierconymi zgodnie z PN-EN 1092-2
- śruby do połączeń kołnierzowych oraz podkładki ze stali nierdzewnej klasy A-2/70
- nakrętki ze stali nierdzewnej klasy A-4/80
- połączenia kołnierzowe zabezpieczone taśmą kurczliwą lub termokurczliwą
- kołnierze ruchome dociskowe do połączeń kołnierzowych z elementem dociskowym stalowym powlekane polipropylenem lub ze stali nierdzewnej
- powłoki ochronne o grubości min. 250µm
- powłoki ochronne o jakości i grubości zgodnej z PN-EN 545:2010 :
 - 1) powłoka wewnętrzna poliuretanowa i zewnętrzna z proszków epoksydowych
 - 2) powłoka wewnętrzna i zewnętrzna z proszków epoksydowych
 - 3) powłoka wewnętrzna cementowa, zewnętrznie powłoka z lakieru bitumicznego lub epoksydowego
- kształtki do średnicy DN150 - klasy PN16, powyżej średnicy DN150 - klasy PN10
- system połączeniowy z kształtek żeliwnych należy dostosować do przyjętego rozwiązania materiałowego rury :
 - 1) do rur z wewnętrznymi powłokami poliuretanowymi należy stosować kształtki z powłokami poliuretanowymi lub epoksydowymi
 - 2) do rur z wewnętrznymi powłokami cementowymi należy stosować kształtki z powłokami poliuretanowymi, epoksydowanymi lub cementowymi

8.3. Zasuw kotnierzowe

Wymagania dla zasuw z żeliwa sferoidalnego :

- korpus, pokrywa (głowica) oraz element zamykający (serce, klin) wykonane z żeliwa sferoidalnego minimum GGG40
- opcjonalnie korpus i głowica monolityczna, jednoczęściowa wykonana j.w.
- ochrona antykorozyjna zasuw z proszków epoksydowych o grubości min 250µm
- element zamykający (serce, klin) z żeliwa sferoidalnego min GGG-40 z nawulkanizowaną powłoką z EPDM lub NBR
- wrzeciono ze stali nierdzewnej z gwintem walcowanym, w strefie o-ringowej polerowane
- kostka zasuwowa mosiężna, kuta, oszlifowana, bez ostrych krawędzi, lub kostka zalana w klinie na stałe, w zależności od konstrukcji klina (serca)
- przelot zasuw prosty, bez gniazda
- zasuw powinna posiadać minimum 2 główne o-ringi
- o-ringi wykonane z EPDM lub NBR
- gwint w głowicy, w którą wkręcona jest tuleja uszczelniająca wrzeciona (mosiężna) odseparowany od kontaktu z wodą
- opcjonalnie - uszczelnienie bezgwintowe, pomiędzy tuleją wrzeciona a korpusem z zabezpieczeniem przed wysunięciem, strefa uszczelniająca w zabezpieczeniu antykorozyjnym j.w.
- śruby łączące korpus z głowicą - ze stali nierdzewnej lub połączenie korpusu z głowicą w systemie bezśrubowym z zapewnieniem szczelności 1,6 MPa
- zabezpieczenie przed korozją oraz dostępem wody gruntowej do łbów śrub łączących głowicę z korpusem, poprzez ich zalanie masą plastyczną na gorąco (jeżeli takie połączenie przewiduje konstrukcja zasuw)
- kolor zasuw niebieski
- typ zasuw F-5 , długi
- trzpień łączący teleskopowy tego samego producenta co zasuw, zabezpieczony przed wysunięciem z gniazda główki wrzeciona zasuw nierdzewną zawleczką lub w inny sposób uniemożliwiający jego wysunięcie
- skrzynka uliczna żeliwna typu ciężkiego, podstawa pod skrzynkę z HDPE przenosząca obciążenia
- pod podstawą skrzynki, w której znajduje się głowka trzpienia teleskopowego, należy zamontować pionowo rurę PVC $\phi 160\text{mm}$, w której należy umieścić trzpień teleskopowy,

rura będzie służyć jako ochrona trzpienia przed oblepieniem gruntem i jako odwodnienie (odmulenie) skrzynki zasurowej

Do każdej zasuwy wymagane jest :

- atest higieniczny PZH
- deklaracja zgodności z obowiązującymi normami
- karta katalogowa

8.4. Hydrant nadziemny DN80

Wymagania dla hydrantu z żeliwa sferoidalnego :

- w wykonaniu zabezpieczającym przed wypływem wody w przypadku złamania
- korpus (kolumna) i głowica wykonane z żeliwa sferoidalnego min GGG-40, pokryty wewnątrz i na zewnątrz powłoką ochroną z lakieru epoksydowego o grubości min 250µm, a w części nadziemnej dodatkową powłoką poliestrową zabezpieczającą przed działaniem promieni UV
- opcjonalnie korpus wykonany ze stali nierdzewnej, głowica z odlewu aluminiowego lub z żeliwa sferoidalnego w powłokach ochronnych j.w., stopa (część podziemna z zamknięciem) z żeliwa sferoidalnego w powłokach ochronnych j.w.
- opcjonalnie korpus wykonany ze stopów aluminiowych, pokryty powłoką ochronną
- hydrant z obrotową głowicą lub korpusem, umożliwiającą ustawienie równoległą do jezdni lub osi wodociągu
- przyłącze do węża strażackiego, nasady typu B(75) z aluminium - 2 szt.
- głowica zamykająca dostosowana do kluczy normatywnych służb p.poż.
- zawór napowietrzający umieszczony w głowicy hydrantu
- uszczelnienia hydrantu typu o-ring
- czop spustowy z tworzywa sztucznego lub materiałów niekorozyjnych
- odwodnienie powinno działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, w położeniach pośrednich odwodnienie ma być szczelne; czas odwodnienia zgodnie z PN-EN 1074-6
- wrzeciono, trzpień uruchamiający i element zabezpieczający ze stali nierdzewnej; gwint walcowany w części uszczelniającej, szlifowany
- kostka (nakrętka) wrzeciona - mosiężna, wykonana metodą prasowania
- śruby łączące ze stali nierdzewnej A2/70, nakrętki A4/80
- w hydrantach z żeliwa sferoidalnego tuleja uszczelniająca wrzeciona wykonana z mosiądzu

- stożek zaworu zamykającego z żeliwa białego, szarego, sferoidalnego zabezpieczony nawulkanizowaną warstwą mieszanek opartych na bazie kauczuków lub elastomeru
- montaż hydrantu pionowo, zgodnie z instrukcją producenta
- napisy na głowicy i kolumnie w języku polskim
- kolor hydrantu - czerwony
- minimalna odległość hydrantu od granic posesji - 0,50m
- hydrant z pojedynczym zamknięciem, dopuszcza się odlewy hydrantu wykonane z podwójnym zamknięciem po usunięciu kuli zamykającej

Do każdego hydrantu wymagane jest :

- atest higieniczny PZH
- deklaracja zgodności z obowiązującymi normami
- karta katalogowa

8.5. Połączenia z istniejącymi przewodami wodociągowymi

Połączenia rurociągów z rur PE z istniejącymi przewodami z rur PE i PVC należy wykonać przy pomocy łączników rurowo-kołnierзовych wykonanych z żeliwa sferoidalnego.

Wymagania dla łączników rurowo-kołnierзовych :

- korpus - żeliwo sferoidalne
- uszczelka z gumy EPDM
- śruby, nakrętki i podkładki wykonane ze stali nierdzewnej A2/A4
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zgodnie z zaleceniami, jakości i odbioru wynikającymi ze znaku jakości RAL 662

9. Technologia wykonawstwa robót

9.1. Przygotowanie do wykonania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót w ul. Szczawiowej i ul. Tama Pomorzańska należy opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy. Projekt powinien uzyskać opinię Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie oraz opinię Komendy Miejskiej Policji w Szczecinie Wydział Ruchu Drogowego.

Projekt czasowej organizacji ruchu musi być zatwierdzony decyzją organu zarządzającego ruchem drogowym, tj. Prezydent Miasta Szczecin - Urząd Miejski Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska w Szczecinie.

9.2. Wykonanie sieci wodociągowej i przyłączy

Wodociąg Dy 225mm PE zlokalizowany pod jezdnią i chodnikiem należy wykonać metodą bezwykopową (przewiert HDD). Wykonanie robót metodą bezwykopową należy powierzyć firmie specjalistycznej posiadającej doświadczenie w wykonywaniu robót tego typu.

W pozostałym terenie wodociąg można układać w wykopie otwartym. Wykopy pod należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych ze szczelnym umocnieniem ścian wykopu szalunkami płytowymi. Rury należy układać w suchym wykopie, zgodnie ze spadkami podanym na profilach podłużnych. Z uwagi na występujące na trasie rurociągów grunty w postaci nasypów niekontrolowanych z dużą ilością gruzów należy rury układać na podsypce piaskowej grubości 10cm. Zasypkę rurociągu wykonać również piaskiem do wysokości 30cm ponad wierzch rury. W przypadku napotkania gruntów nie nadających się do zasypania, należy je wymienić na grunty piaszczyste.

Rury i kształtki, jak również uszczelka przed umieszczeniem w wykopie muszą być sprawdzone pod kątem możliwych uszkodzeń. Niedozwolone jest montowanie uszkodzonych elementów.

W trakcie wszystkich czynności rozładunkowo-transportowych, należy wykorzystywać właściwe środki ochrony osobistej, jak kask, rękawice, ubranie robocze, obuwie ochronne. Przebywanie osób w miejscach niebezpiecznych jest zabronione.

Dostarczone rury i kształtki należy rozładowywać przy użyciu właściwych urządzeń podnośnikowych (np. koparka, ładowarka), które są wyposażone w łagodny podnośnik i stopniowanie opuszczania, aby zapobiec uderzeniom przy podnoszeniu, opuszczaniu lub łączeniu elementów. Nie należy przekraczać nośności wybranego urządzenia dźwigowego.

Do rozładunku rur i kształtek należy korzystać wyłącznie z atestowanych, bezpiecznych pasów transportowych, chwytaków do rur, haków do rur lub stalowych pętli linowych z ochronną otuliną, tak aby zachowane było zarówno bezpieczeństwo pracy, jak i ładunek był chroniony przed uszkodzeniem. Nie należy przekraczać nośności wybranego rodzaju zawiesia.

Podczas zgrzewania rur PE należy pamiętać, że zgrzewać ze sobą można tylko rury zakwalifikowane do tej samej grupy wskaźnika szybkości płynięcia. Zgrzewanie rur PE należy prowadzić ściśle według wskazań producentów rur i producentów urządzeń zgrzewających.

Po zmontowaniu całej sieci wodociągowej należy ją poddać próbie szczelności metodą hydrauliczną.

Odbiory techniczne robót związanych z montażem przewodów wodociągowych należy przeprowadzić w oparciu o ustalenia normy PN-B-10725 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”. Przed przystąpieniem do eksploatacji należy sieć przepłukać i przeprowadzić dezynfekcję zgodnie z przepisami i wymogami SANEPIDU.

Po wybudowaniu nowych odcinków sieci wodociągowej należy oznaczyć miejsca armatury zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odcinek wodociągu Dy 225mm PE pomiędzy punktami W33÷W34 należy wykonać jako połączenie tymczasowe, które będzie funkcjonować na czas wyłączenia pompowni wody technologicznej. Po wznowieniu pracy pompowni, należy fizycznie zamknąć możliwość przepływu wody z sieci wodociągowej do rurociągu wody technologicznej, tj. poprzez zaknięcie i rozłączenie zasuw odcinających na przewiązce oraz zamontowanie kołnierzy ślepych na rozłączonym odcinku rurociągu. Zasuwy należy pozostawić w ziemi do wykorzystania przy kolejnym remoncie pompowni.

Włączenia do sieci wodociągowej przeprowadzać wyłącznie po powiadomieniu i pod nadzorem służb technicznych ZWiK Sp. z o.o.

9.3. Odtworzenie nawierzchni drogowych

W miejscach, gdzie konieczna była miejscowa rozbiórka jezdni asfaltowej ul. Tama Pomorzańska i chodnika z kostki betonowej polbruk, należy po zakończeniu robót odtworzyć te nawierzchnie, zgodnie z wymaganiami ZDiTM w Szczecinie.

9.4. Przebudowa pompowni wody technologicznej

Wymianę zestawu hydroforowego wraz elementami instalacji technologicznej należy wykonać po wyłączeniu pompowni z eksploatacji. Montaż nowego zestawu hydroforowego wykonać na dnie komory pompowni zgodnie z instrukcją producenta zestawu. Zamontowane orurowanie ze stali nierdzewnej należy skontrolować radiologicznie w miejscach wykonanych połączeń spawanych. Rurociągi i armaturę umieszczoną przy ścianach pompowni należy montować na wspornikach mocowanych do ścian pompowni za pomocą śrub rozporowych. Przejścia rurociągów przez ściany pompowni należy wykonać jako szczelne.

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Spełniając wymagania art. 20 ust. 1 pkt. 1c Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz §13a Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późn. zm.) określa się, że obszar oddziaływania obiektu projektowanego w niniejszym opracowaniu obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Oddziaływanie projektowanych sieci wodociągowych objętych przedmiotowym projektem ogranicza się do obszaru działek nr : 9/5, 9/6, 9/8 i 11 obręb 1059 Szczecin.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o niżej wymienione przepisy prawa :

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.)
- 2) Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003r. nr 80 poz. 717)
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. Nr 47, poz. 401)
- 4) Uchwała Nr VII/100/15 Rady Miasta Szczecin z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Pomorzany - Nad Odrą" w Szczecinie (Dz.U.Woj. Zach. poz. 2048 z dnia 20 maja 2015r.)

11. Zestawienie współrzędnych

Ozn.	X	Y	kod
HP1	5918780.63	5469400.22	wod
W1	5918910.27	5469016.43	wod
W2	5918899.17	5469030.47	wod
W3	5918886.52	5469046.38	wod
W4	5918884.58	5469058.74	wod
W5	5918881.42	5469069.93	wod
W6	5918875.81	5469083.49	wod
W7	5918864.97	5469102.18	wod
W8	5918852.84	5469125.59	wod
W9	5918851.00	5469131.64	wod
W10	5918845.91	5469154.62	wod
W11	5918845.69	5469201.68	wod
W12	5918827.70	5469237.30	wod
W13	5918807.25	5469302.52	wod
W14	5918796.26	5469336.70	wod

W15	5918779.45	5469399.91	wod
W16	5918779.32	5469400.41	wod
W17	5918778.20	5469411.50	wod
W18	5918777.79	5469412.99	wod
W19	5918820.05	5469424.62	wod
W21	5918871.06	5469438.65	wod
W22	5918878.48	5469411.43	wod
W20	5918843.23	5469430.95	wod
W23	5918917.47	5469451.30	wod
W24	5918907.39	5469488.25	wod
W25	5918912.44	5469489.62	wod
W26	5918908.65	5469503.60	wod
W27	5918919.87	5469506.64	wod
W28	5918898.86	5469539.70	wod
W29	5918881.44	5469603.94	wod
W30	5918885.06	5469612.27	wod

Ozn.	X	Y	kod
W31	5918882.24	5469622.47	wod
W32	5918883.69	5469622.87	wod
W33	5918990.22	5469416.62	wod
W34	5918991.30	5469413.41	wod
W35	5918992.71	5469412.13	wod
W36	5918995.84	5469401.86	wod
W37	5919004.36	5469404.20	wod
W38	5919054.70	5469457.92	wod
W39	5919050.73	5469472.85	wod
W40	5919053.64	5469473.64	wod
W41	5918887.52	5469619.77	wod
W42	5918888.58	5469620.03	wod
W43	5918888.77	5469619.37	wod
T1	5918886.23	5469619.20	sygn
T2	5918886.38	5469618.72	sygn
T3	5918888.21	5469618.96	sygn
T4	5918890.07	5469619.50	sygn

Ozn.	X	Y	kod
T5	5918889.25	5469622.16	sygn
T6	5918976.88	5469652.22	sygn
T7	5918980.81	5469653.23	sygn
T8	5918982.14	5469648.50	sygn
E1	5918886.40	5469619.24	nn
E2	5918886.54	5469618.76	nn
E3	5918888.27	5469618.74	nn
E4	5918890.75	5469619.42	nn
E5	5918890.13	5469621.71	nn
E5A	5918907.56	5469626.93	nn
E6	5918927.59	5469632.12	nn
E7	5918926.27	5469638.29	nn
E8	5918936.57	5469641.25	nn
E9	5918946.55	5469639.18	nn
E10	5918967.12	5469645.12	nn
E11	5918968.16	5469649.71	nn
E12	5918971.00	5469650.57	nn

244 1

Szczecin, 8 marca 2021r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późn. zm.) oświadczam, że :

Projekt budowlany i wykonawczy
Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany w
Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225mm PE zasilającej obiekty
oczyszczalni oraz budową przyłącza wodociągowego Dy 160mm PE do stacji pras i
przyłącza Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Autor projektu :

mgr inż. Stanisław Padiasek

upr. bud. 305/1971/Sz

w specjalności inżynieria sanitarna

Projektant - branża sanitarna :

mgr inż. Stanisław Padiasek

upr. bud. 305/1971/Sz

w specjalności inżynieria sanitarna

Sprawdzający - branża sanitarna :

mgr inż. Piotr Padiasek

upr. bud. 285/Sz/94

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych (wod-kan) i ochrony środowiska

Projektant - branża elektryczna i AKPiA

mgr inż. Arkadiusz Jurkiewicz

upr. bud. ZAP/0140/PWBE/19

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Sprawdzający - branża elektryczna i AKPiA

mgr inż. Bartłomiej Stankiewicz

upr. bud. ZAP/0239/PWBE/19

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
w Szczecinie

Wydział Gospodarki Wodnej

nr ewid. uprawnień 3057/1971/Sz

24-2
Data 22 listopada 1971 r.

UPRAWNIENIE BUDOWLANE

Na podstawie § 26 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i Ministrów Żeglugi oraz Rolnictwa, z dnia 1 września 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym z zakresu gospodarki wodnej, żeglugi i rolnictwa (Dziennik Budownictwa nr 17, poz. 55).

Ob. mgr inż. Stanisław PADIASEK

urodzony dnia 25 marca roku 1941

w Woli Olszańskiej, pow. Biłgoraj

o t r z y m u j e

uprawnienia budowlane w specjalności inżynieria sanitarna

określonej w § 5 pkt 1 i 2

do sporządzania projektów budowlanych i kierowania robotami budowlanymi

(pieczęć okrągła)

Reg. - 427 P. Ogłosz. 791 2-808 18. 12. 94



(podpis Kierownika Wydziału)

Za zgodność z oryginałem

Wzrost, data

mgr inż. Stanisław Padiasek

Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz

Specjalność: Inżynieria Sanitarna

ZAL - 3

Urząd Wojewódzki
w Szczecinie

Szczecin, dnia 16.12. 19.94 r.

Nr ewid. 285/Sz/94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 1 ust. 5, 4 ust. 2, § 7
oraz § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, c 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) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 18 lipca 1991 r. (Dz.U. Nr 69 poz. 299) - stwierdza się, że

Pan/Pani mgr inż. inż. środowiska PADIASEK Piotr

urodzony/a dnia 6 marca 1968 r. w Szczecinie

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci
sanitarnych i ochrony środowiska z ograniczeniami
oraz jest upoważniony/a do:

1/ sporządzania projektów w zakresie

- a/ sieci wodociągowych i kanalizacyjnych
- b/ ochrony środowiska z ograniczeniem do instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami,

2/ w budownictwie jednorodinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie

- a/ sieci wodociągowych i kanalizacyjnych
- b/ ochrony środowiska z ograniczeniem do instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami,



Z up. WOJEWODY

mgr inż. Jerzy Grześkowiak
Dyrektor Wydziału

(Signature)

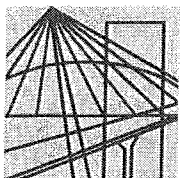
Za zgodność z oryginałem

(pieczęć okrągła) Szczecin, dnia

mgr inż. Stanisław Padiasek

Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz

Specjalność: Inżynieria Sanitarna



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0065(6)/18

ZAA. 4

Szczecin, dnia 17 czerwca 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.) oraz art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c i art. 15a. ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Arkadiusz Jurkiewicz
magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 29 września 1970 r. w Resku
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0140/PWBE/19
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

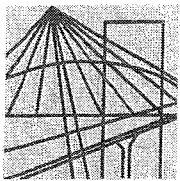
mgr inż. Andrzej Gałkiewicz Przewodniczący OKK	
mgr inż. Edmund Tumielewicz Z-ca Przewodniczącego OKK	
inż. Adam Drobiazgiewicz Sekretarz OKK	

Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Jurkiewicz
ul. Chopina 49A/12, 71-450 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK – aa

Za zgodność z oryginałem
Szczecin, dnia

mgr inż. Stanisław Patkiewicz
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

24. 5

Szczecin, dnia 18 grudnia 2019 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0047(4)/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) oraz art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c i art. 15a ust. 1, ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Bartłomiej Stankiewicz
magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 1 czerwca 1980 r. w Szczecinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0239/PWBE/19
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.

Za zgodność z oryginałem
Szczecin, dnia

mgr inż. Stanisław Podlasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

Uprawnienia budowlane nadane **Panu Bartłomiejowi Stankiewiczowi** upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 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;

II. na podstawie art. 15a ust. 1 oraz ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano w treści decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Adam Drobiazgiewicz
Sekretarz OKK

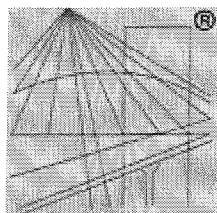
Otrzymują

1. Pan Bartłomiej Stankiewicz
ul. Kosodrzewiny 10a, 72-003 Dobra
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB – aa

Za zgodność z orzeczeniem
Secundin, dnia

mgr inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

Zac. 6



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-EB8-VYW-52T *

Pan Stanisław PADIASEK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/3140/02

adres zamieszkania ul. Wiosny Ludów 21/10, 71-471 SZCZECIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-14 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

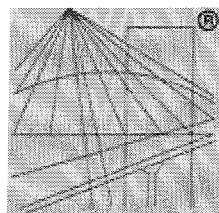
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

Za zgodność z oryginałem
Szczecin, dnia

Inż. inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 805/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

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

Zat. 7



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-BBE-J9X-75F *

Pan Piotr PADIASEK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/3139/02

adres zamieszkania ul. Wita Stwosza 3/1, 71-173 SZCZECIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-15 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

Za zgodność z oryginałem

Wzrost, data

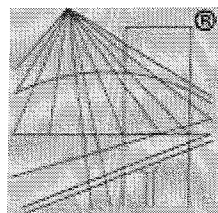
mgr inż. Stanisław Padiasek

Uprawn bud. Nr 305/71/Sz

Specjalność: Inżynieria Sanitarna

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

Zat. B



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:

ZAP-MZN-AAV-TZ2 *

Pan Bartłomiej STANKIEWICZ o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0047/20

adres zamieszkania ul. Kosodrzewiny 10A, 72-003 DOBRA


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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-31 roku przez:

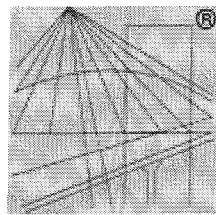
Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

Za zgodność z oryginałem
Świdzin, dnia _____

mgr inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: inżynieria Sanitarna

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

2019



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-KYC-2K2-TMU *

Pan Arkadiusz Waldemar JURKIEWICZ o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0135/19
adres zamieszkania ul. Chopina 49A/12, 71-145 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-10 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

Za zgodność z oryginałem
Zachodniopomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Stanisław Podlasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
specjalność: Inżynieria Sanitarna

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

ODPIS PROTOKOŁU NR 1331/2020**NARADY KOORDYNACYJNEJ DOTYCZĄCEJ USYTUOWANIA
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU**

Numer wniosku: MODGiK.ZUDP.345.1331.2020

Data wpływu wniosku do koordynacji: 2020-12-04

PRZEDMIOT KOORDYNACJI

sieć wodociągowa, linia kablowa 0,4kV, kanalizacja teletechniczna.

LOKALIZACJA INWESTYCJI

Szczecin, ul. Tama Pomorzańska 8, dz.nr 9/5, 9/6dr, 9/8 [1059]; ul. Szczawiowa, dz.nr 11dr [1059].

Informacja dodatkowa do projektu

przebudowa przepompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany.

WNIOSKODAWCA

PROEKO S.C. Biuro Projektowo-Consultingowe

71-173 SZCZECIN, ul. WITA STWOSZA 3

DZIAŁAJĄCY W IMIENIU INWESTORA

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O.

71-682 SZCZECIN, UL. MAKSYMILIANA GOLISZA 10

Na podstawie art. 7d pkt 2, art. 28b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn.zm.), Zarządzenia Nr 67/17 Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 17 lutego 2017 r. w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze miasta Szczecin

oraz na podstawie

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu podlegającego uzgodnieniu

**PRZEDŁOŻONY DO UZGODNIENIA NINIEJSZY PROJEKT SYTUOWANIA SIECI
UZBROJENIA TERENU
BYŁ PRZEDMIOTEM NARADY KOORDYNACYJNEJ**

Uwagi i zalecenia:

Wszystkie znaki geodezyjne, określające położenie punktów osnowy geodezyjnej, znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji (wszelkie prace budowlano-wykonawcze obejmujące również każdy rodzaj wykopu), podlegają ochronie i zgodnie z projektem winny być zabezpieczone na czas trwania budowy lub przeniesione w inne miejsce przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

Za zgodność z oryginałem
Szczecin, dnia
mgr inż. Stanisław Padiasch
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

POUCZENIE: „Kto wbrew przepisom art. 48 ust.3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.), niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.”

Wydział Urbanistyki i Administracji Budowlanej Urzędu Miasta Szczecin – uzgodniono bez uwag.

Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Szczecinie – uzgodniono bez uwag.

Wydział Inwestycji Miejskich Urzędu Miasta Szczecin – uzgodniono bez uwag.

Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego - uzgodniono z uwagami:

1. Należy opracować i zatwierdzić organizację ruchu na czas prowadzenia robót zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003r, Nr 177 poz. 1729).
2. Teren pasa drogowego należy odtworzyć do stanu użyteczności pierwotnej, zgodnie z warunkami ustalonymi w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót uzyskanej w trybie art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015r. poz. 240 z późn. zm.).
3. Pas drogowy należy odtworzyć zgodnie z Zarządzeniem Nr 40/2014 Dyrektora Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie z dnia 15.10.2014r. w sprawie wprowadzenia warunków technicznych prowadzenia robót w pasie drogowym oraz odtworzenie nawierzchni.
4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, koszt jego przełożenia ponosi jego właściciel.
5. Przekroczenie poprzeczne jezdni należy wykonać metodą bezodkrywkową.

ENEA Operator Sp. z o.o. - Rejon Dystrybucji Szczecin - uzgodniono z uwagami:

1. Zbliżenia, skrzyżowania z sieciami energetycznymi zabezpieczyć i wykonać zgodnie z normami PN-76/E-05125 i PN-E-05100-1/98.
2. Przy zbliżeniu, kolizji z kablami energetycznymi, prace ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem dużej ostrożności – kable zabezpieczyć zgodnie z PN-76/E-05125.
3. Przed rozpoczęciem prac należy ponownie sprawdzić w Rejonie Dystrybucji Szczecin aktualny przebieg sieci energetycznych będących w zarządzie ENEA Operator Sp. z o.o., następnie wykonać przekopy próbne w celu ustalenia zgodności przebiegu sieci naniesionych na mapach ze stanem faktycznym.
4. Na 3 dni przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zawiadomić RD Szczecin.
5. Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prac ziemnych, będą naprawione na wyłączny koszt Inwestora.
6. Przed zasypianiem skrzyżowań projektowanej infrastruktury z sieciami i urządzeniami Enea Operator, zgłosić ten fakt celem sprawdzenia poprawności wykonania prac.
7. Uzgodniono w zakresie sieci energetycznych do 15 kV włącznie.
8. W przypadku, gdy na obszarze objętym opracowaniem występują sieci o napięciu wyższym niż 15 kV, należy uzgodnić planszę koordynacyjną z odpowiednimi instytucjami zarządzającymi tymi sieciami.

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie - uzgodniono z uwagami:

1. Skrzyżowania, zbliżenia z siecią gazową wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26-04-2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z2013 r., poz. 640).
2. Roboty ziemne w strefach kontrolowanych o szer. 1,0 m istniejącej czynnej sieci gazowej prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności.
3. Na min. 7 dni przed terminem rozpoczęcia robót powiadomić PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie, ul. Tama Pomorzańska Nr 26, 70-952 Szczecin, tel. 91 42 47 266 lub 91 42 47 269, e-mail: sekretariat.szczecin@psgaz.pl

Szczecin, data

inż. **Stanisław Padinsek**

inżynier bud. Nr 405

specjalność: Inżynieria d.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Szczecinie – uzgodniono bez uwag.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Szczecinie - Wydział Mechaniczno-Energetyczny (WME)
– uzgodniono z uwagami:

1. O rozpoczęciu i zakończeniu prac powiadomić:
Wydział Mechaniczno-Energetyczny ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie
71-682 Szczecin, ul. Maksymiliana Goliśa 10
Robert Pilewski, fax: 091 46-03-391, tel.: 091 46-03-390
2. Uszkodzenia światłowodu zgłaszać bezzwłocznie do Wydziału Mechaniczno-Energetycznego ZWiK.
3. Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prowadzonych robót będą naprawione na wyłączny koszt Inwestora.
4. Roboty ziemne w obrębie skrzyżowań i zbliżeń z linią światłowodową prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, z uwzględnieniem Polskich Norm i Norm Zakładowych TP S.A., w szczególności ZN-96/TP S.A. – 004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
5. W miejscu skrzyżowania budowanej instalacji z linią światłowodową zabezpieczyć kanalizację pierwotną światłowodu rurą osłonową dwudzielną Ø 110 mm o długości przekraczającej szerokość skrzyżowania o co najmniej 2 metry po każdej stronie.
6. Na całej długości odkrytej w trakcie robót linii światłowodowej odtworzyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną.

Orange Polska S.A. – uzgodniono bez uwag.

Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Szczecin – uzgadnia przebieg sieci pod kątem zbliżenia do drzew/krzewów pod następującymi warunkami:

1. W przypadku gdy projektowane zbliżenie do drzew/krzewów na odległość mniejszą niż 2,0 m jest niewystarczające do wykonania prac ziemnych bez naruszania systemu korzeniowego drzew/krzewów, przebieg sieci w miejscu kolizji uzgadnia się pod warunkiem zastosowania metody przecisku lub przewiertu sterowanego, tj. bez konieczności wykonywania otwartych wykopów.
2. Nie można manewrować sprzętem ciężkim w pobliżu drzew/krzewów.
3. W obrębie koron nie można składować żadnych materiałów ziemnych.
4. W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu (walcowanie należy ograniczyć do minimum).
5. Przywrócenie do stanu pierwotnego trawników, na których prowadzone będą ewentualne prace.
6. W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy powiadomić tut. Wydział i zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.
7. Wszelkie prace w pobliżu drzew/krzewów należy prowadzić pod nadzorem inspektora nadzoru do spraw ochrony zieleni wysokiej na terenach zurbanizowanych.

W przypadku prac ziemnych związanych z przebiegiem sieci planowanych w odległości większej niż 2,0m od pni drzew należy:

1. Prace w pobliżu drzew/krzewów należy wykonywać ręcznie z zachowaniem maksymalnej liczby korzeni
2. Nie można manewrować sprzętem ciężkim w pobliżu drzew/krzewów.
3. W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach/krzewów należy zasypywać w jak najkrótszym czasie ziemią urodzajną z dodatkiem nawozu.
4. W przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, drzew/krzewów po zasypaniu wykopów należy obficie podlać, zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinać jutą lub matami.
5. W obrębie koron nie można składować żadnych materiałów ziemnych.
6. W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu (walcowanie należy ograniczyć do minimum).
7. Kopanie w obrębie korzeni należy wykonywać ręcznie. Korzenie do 2 cm średnicy należy obciąć na czysto (praca specjalistyczna), grubsze korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem.
8. W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy powiadomić tut. Wydział i zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.
9. Przywrócenie do stanu pierwotnego trawników, na których prowadzone będą ewentualne prace.

Za zgodność z
Inżynier, data

mgr inż. Stanisław Padiasek

Uprawn. bud. Nr 305 71

Specjalność: Inżynieria San.

Powyższe warunki podyktowane są zasadami prowadzenia robót ziemnych w pobliżu drzew i krzewów, zawartymi w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz.U.Nr 92, poz.880 z 2004. Zgodnie z art. 82 ust.1 prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów na terenach zieleni lub zadrzewionych powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom. Jednocześnie informuje się, że za zniszczenie terenów zieleni oraz drzew i krzewów spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych prezydent miasta może wymierzyć administracyjną karę pieniężną – art.88 ust.1 pkt.1 wyżej cytowanej ustawy.

Hawe Telekom Sp. z o.o. – uzgodniono bez uwag.

UPC Polska Sp. z o.o. – uzgodniono bez uwag.

Netia S.A. – uzgodniono bez uwag.

Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego wykop należy wykonać ręcznie (z wyłączeniem przecisków sterowanych).

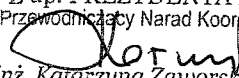
Zgodę na wejścia na teren drogowy oraz w przypadku kolizji z drzewami zgodę na ewentualną wycinkę drzew uzyskać należy indywidualnie z odpowiednim organem.

Przedłożony projekt został skoordynowany z zachowaniem w/w uwag, zaleceń oraz warunków podanych w Decyzjach dołączonych do wniosku.

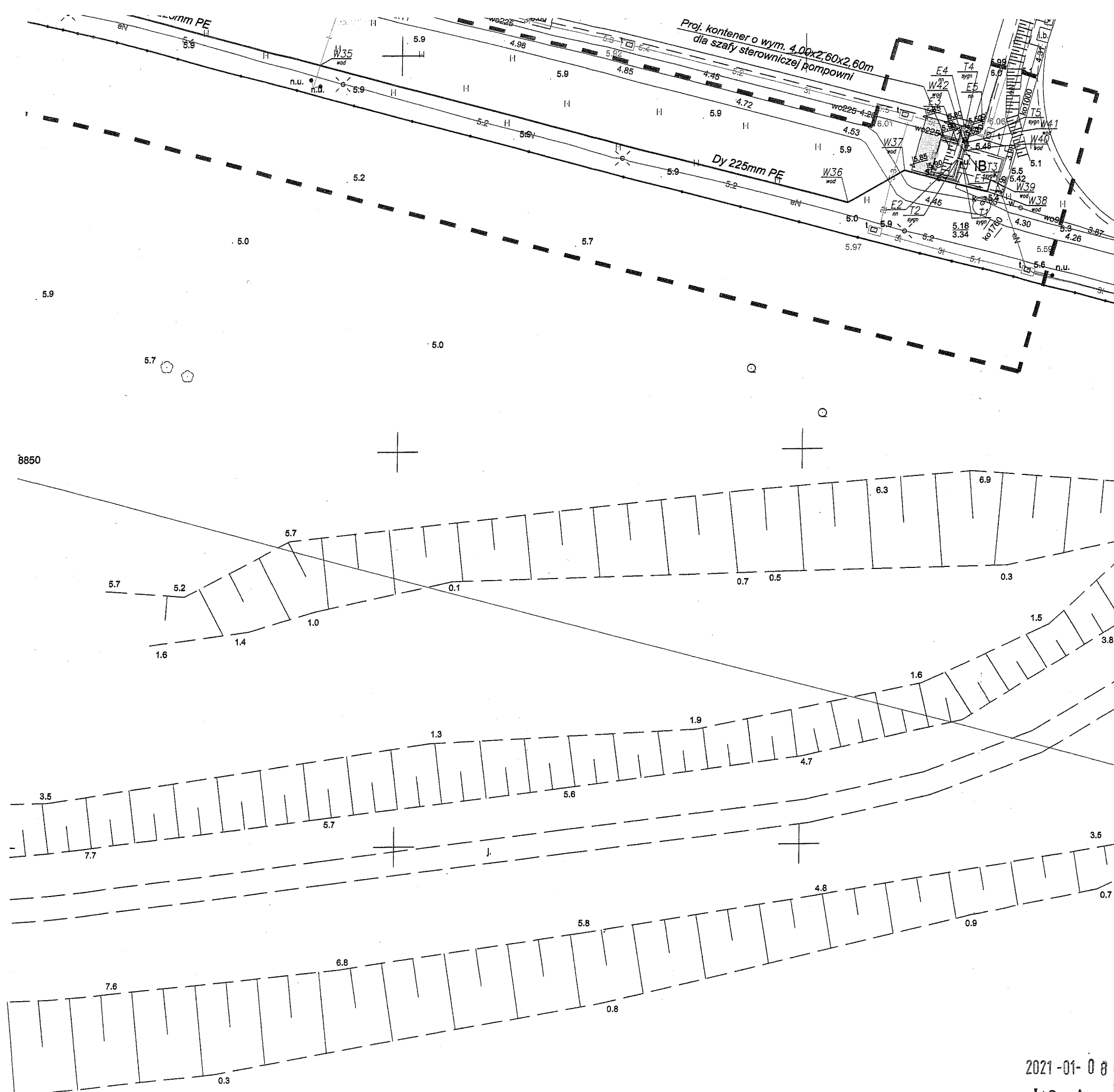
Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydanego zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Po zakończeniu realizacji projektu obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę oraz obiekty, o których mowa w art. 29 ust. 1 pkt 1a, 2b i 19a-20b, oraz stacje ładowania w rozumieniu art. 2 pkt 27 ustawy z dnia 11 stycznia 2018r. o elektryczności i paliwach alternatywnych ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815) podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu — geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej położenie ich na gruncie.

Obiekty lub elementy obiektów budowlanych, ulegające zakryciu, wymagające inwentaryzacji, o której mowa w art.43 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815), podlegają inwentaryzacji przed ich zakryciem.

Z up. PREZYDENTA MIASTA
Przewodniczący Narad Koordynacyjnych

inż. Katarzyna Zaworska-Kończyk

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Stanisław Pndi...
Uprawn. bud. Nr 305
specjalność: Inżynieria Sanitarna



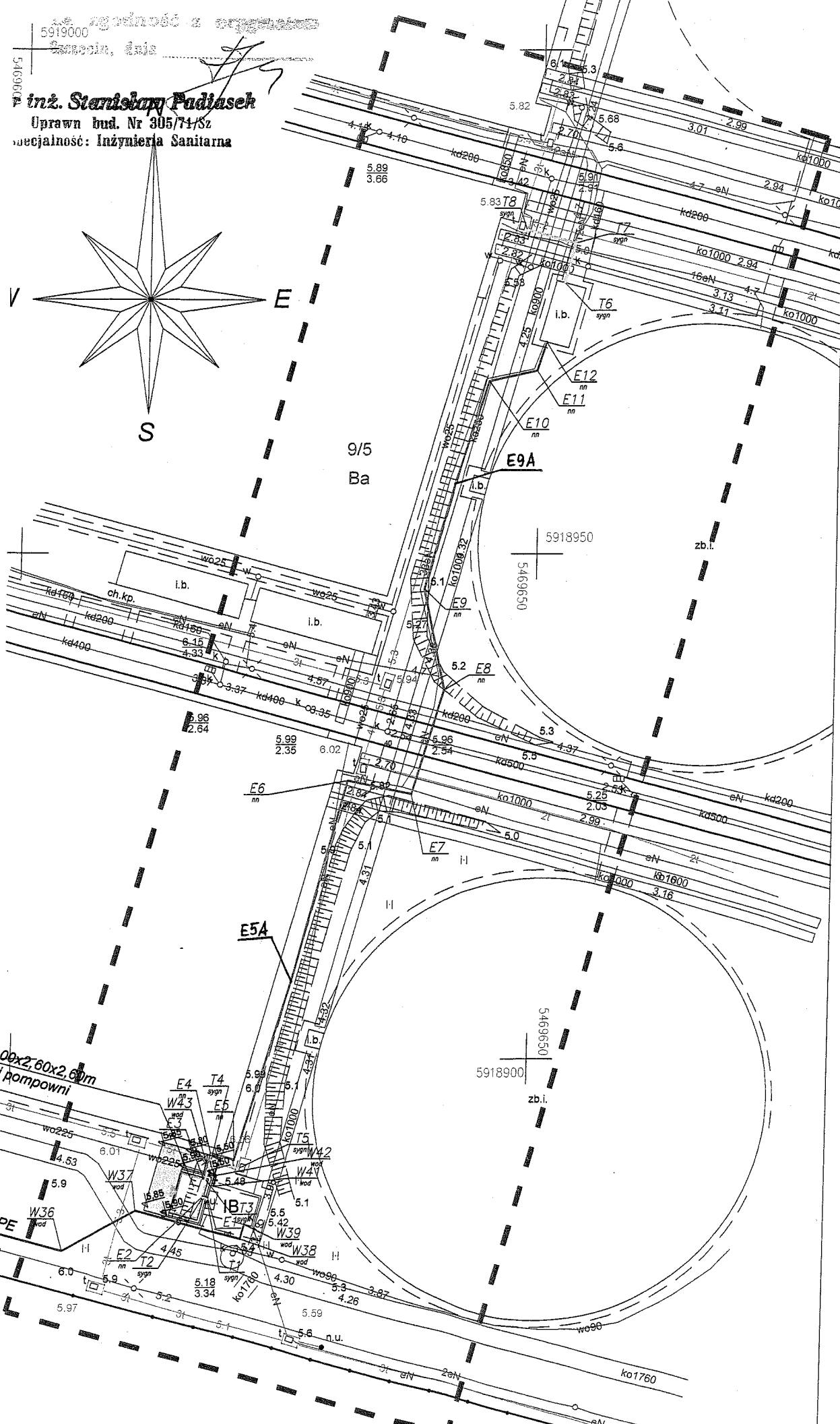
mgr inż. Stanisław Padiasek
Upm. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

- OZNACZENIA:
- DN200 Proj. sieć wodociągowa
 - Proj. linia kablowa zasilająca nn
 - Proj. linia kanalizacja teletechniczna
 - HP1 Proj. hydrant nadziemny DN80
 - Proj. nawierzchnia z kostki polbruk szarej, gr. 8cm
 - Proj. kontener techniczny do zabudowy urządzeń elektrycznych

1331/2020
Miejski Ośrodek
Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej w Szczecinie
Pracownia
Narad Koordynacyjnych
ul. św. Jacka Odrowąża 1
71-420 Szczecin 1(2)

PROEKO S.C. Biuro Projektowo-Consultingowe 71-173 Szczecin, ul. Wita Stwosza 3 tel. 91 487 68 88, tel./fax 91 487 30 16 email : proeko.biuro@wp.pl			
Inwestor	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Maskymiliana Golisza 10 71 - 682 Szczecin		
Nazwa inwestycji	Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budową przyłączy wodociągowego Dy 160mm PE do stacji pras i przyłączy Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu		
Adres inwestycji	Miasto Szczecin, ul. Szczawiowa/ul.Tama Pomorzańska obręb Śródmieście 1059, działki nr 9/5, 9/8, 11		
Obiekt	Pompownia wody technologicznej, sieć wodociągowa, sieć elektryczna i kanalizacja teletechniczna dla potrzeb AKPiA		
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu		
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektował branża sanitarna	mgr inż. Stanisław Padiasek	305/1971/Sz w specjalności inżynieria sanitarna	
Sprawdził branża sanitarna	mgr inż. Piotr Padiasek	285/Sz/94 w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych (wod-kan) i ochr. środow.	
Projektował br. elektr. i AKPiA	mgr inż. Arkadiusz Jurkiewicz	ZAP/0140/PWBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Sprawdził br. elektr. i AKPiA	mgr inż. Bartłomiej Stankiewicz	ZAP/0239/PWBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY			Data 05.01.2021r.
branża : sanitarna, eletr. i AKPiA			Skala 1:500
Rysunek Nr 1			Nr zlec. P-206/2020

2021-01-08
Nowa
8 0 -10-1202



inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

Za zgodn...
mgr inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

1331/2020
Miejski Ośrodek
Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej w Szczecinie
Pracownia
Narad Koordynacyjnych

ul. św. Jacka Odrowąża 1
71-420 Szczecin

2021-01-08
WOW
8 0 -10-1702

OZNACZENIA :

- DN200 Proj. sieć wodociągowa
- Proj. linia kablowa zasilająca nn
- Proj. linia kanalizacja teletechniczna
- HP1 Proj. hydrant nadziemny DN80
- Proj. nawierzchnia z kostki polbruk szarej. gr. 8cm
- Proj. kontener techniczny do zabudowy urządzeń elektrycznych

PROEKO S.C.
Biuro Projektowo-Consultingowe
71-173 Szczecin, ul. Wita Stwosza 3
tel. 91 487 68 88, tel./fax 91 487 30 16
email : proeko.biuro@wp.pl

Inwestor	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Maskymiliana Golisza 10 71 - 682 Szczecin		
Nazwa inwestycji	Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budową przyłącza wodociągowego Dy 160mm PE do stacji pras i przyłącza Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu		
Adres inwestycji	Miasto Szczecin, ul. Szczawiowa/ul. Tama Pomorzańska obręb Śródmieście 1059, działki nr 9/5, 9/8, 11		
Obiekt	Pompownia wody technologicznej, sieć wodociągowa, sieć elektryczna i kanalizacja teletechniczna dla potrzeb AKPiA		
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu		
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektował branża sanitarna	mgr inż. Stanisław Padiasek	305/1971/Sz w specjalności inżynieria sanitarna	
Sprawdził branża sanitarna	mgr inż. Piotr Padiasek	285/Sz/94 w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych (wod-kan) i ochr. środ.	
Projektował br. elektr. i AKPiA	mgr inż. Arkadiusz Jurkiewicz	ZAP/0140/PWBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Sprawdził br. elektr. i AKPiA	mgr inż. Bartłomiej Stankiewicz	ZAP/0239/PWBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY			Data 05.01.2021r.
branże : sanitarna, elektr. i AKPiA			Skala 1:500
Rysunek Nr 2			Nr zlec. P-206/2020

Zł. 11

Zakład Wodociągów i Kanalizacji

Załącznik 1 Instrukcji ... (zm.
Zarządzeniem nr 16/2019)

Spółka z o.o w Szczecinie
ul. Golisza 10, 71-682 Szczecin

Szczecin, 28/07/2020

Nr wydanych warunków:
TT-410/MA/029002/20

Wasz znak:

**ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI SP. Z O.O.
UL. GOLISZA 10
71-682 SZCZECIN**

**WARUNKI OGÓLNE I TECHNICZNE
PRZYŁĄCZENIA DO URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH
I/LUB KANALIZACYJNYCH**

Dla obiektu: **ZASILENIE W WODĘ MODERNIZOWANEJ POMPOWNI WODY TECHNOLOGICZNEJ O.Ś. POMORZANY PRZY UL. TAMA POMORZAŃSKA 8 W SZCZECINIE.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 03.07.2020R Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Szczecinie zwany dalej ZWiK określa następujące warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych i/lub kanalizacyjnych, zwane dalej „warunkami”.

1. Parametry istniejących sieci wod.-kan do których nastąpi przyłączenie:

1.1. Wodociąg

1.1.1. Ø **160** PVC mm śr. ciśn. **75** m sł. wody w ul. **TAMA POMORZAŃSKA**

1.1.2. Ø ---- mm śr. ciśn. ----m sł. wody w ul. ----

1.1.3. Ø ---- mm śr. ciśn. ----m sł. wody w ul. ----

Pobór wody w ilości $Q_{dśr} =$ **wg zapotrzeb.** m³/d $Q_{hmax} =$ ---- m³/h

1.2. Kanalizacja ogólnospławna- sanitarna:

1.2.1. Ø ---- mm w ul. ----

1.2.2. Ø ---- mm w ul. ----

1.2.3. Ø ---- mm w ul. ----

Ilość ścieków $Q_{dśr} =$ **wg zużycia** m³/d $Q_{hmax} =$ ---- m³/h

1.3. Kanalizacja deszczowa

1.3.1. Ø ---- mm w ul. ----

1.3.2. Ø ---- mm w ul. ----

1.3.3. Ø ---- mm w ul. ----

Ilość ścieków opadowych: Q l/s = ----

Za zgodność z oryginałem
Szczecin, dnia

mgr inż. Stanisław Padiasek
Uprawn bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

2. Wymagania w zakresie stosowania materiałów i armatury na sieciach wod.-kan.

Wymagania w zakresie stosowania materiałów i armatury na sieciach wod.-kan. określone są w opracowanych przez ZWiK: „Wytycznych do projektowania i wykonawstwa urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wraz z przyłączami”.

3. Pozostałe warunki dotyczące projektowania i wykonania sieci i przyłączy wod.-kan.

- 3.1. W przypadku konieczności prowadzenia sieci i urządzeń wod.-kan. przez nieruchomości niestanowiące własności ZWiK Inwestor powinien doprowadzić do ustanowienia na nieruchomościach, przez które przechodzą przewody lub urządzenia wod.-kan. służebności przesyłu na rzecz ZWiK. Służebność ta winna umożliwiać ZWiK przeprowadzanie, eksploataowanie i konserwację urządzeń wod.-kan. w zakresie niezbędnym do korzystania z nich zgodnie z ich przeznaczeniem, a także zapewniać do nich dostęp w celach eksploatacyjnych i usuwania awarii, albo uzyskać decyzję właściwego organu

- administracji publicznej o ograniczeniu sposobu korzystania z nieruchomości, przez którą przechodzą urządzenia wod.-kan. - w trybie i zakresie wynikającym z właściwych przepisów prawa.
- 3.2. Projekt budowlany i wykonawczy sieci i przyłączy wod-kan wymaga uzgodnienia w ZWiK. Uzgodnienie projektu nastąpi po podpisaniu umowy na budowę sieci wod-kan jeżeli taka jest wymagana. Na etapie projektu budowlanego należy uzgodnić z rzeczoznawcą ppoż. lokalizację hydrantów nadziemnych. Niezależnie projekty sieci wod-kan zlokalizowanych w granicach administracyjnych Miasta Szczecina, należy przedłożyć na naradę koordynacyjną organizowaną przez starostę w siedzibie MODGiK w Szczecinie. W przypadkach uzasadnionych, w szczególności potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji, na wniosek inwestora, projektanta, podmiotu zarządzającego siecią lub prezydenta, projekty przyłączy wod-kan. należy złożyć na naradę koordynacyjną.
- 3.3. Koncepcja programowa wymaga pozytywnego zaopiniowania w ZWiK.
- 3.4. Na urządzeniach wod.-kan. nie należy stawiać budowli i trwałych nasadzeń.
- 3.5. Do studni kanalizacyjnych należy zapewnić stały dojazd ciężkiego sprzętu specjalistycznego dla prowadzenia prac konserwacyjnych. W przypadku nie zapewnienia stałego dojazdu, sieć kanalizacyjna nie zostanie przyjęta do eksploatacji przez ZWiK
- 3.6. Sieć wodociągowa i przyłącze należy układać z minimalnym przykryciem 1.40 m biorąc od projektowanego poziomu terenu do górnej krawędzi rury.
- 3.7. Przed przystąpieniem do budowy nowych sieci wod.-kan. i przyłączy należy powiadomić o tym ZWiK, z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem.
- 3.8. Nawiercenie wciniki do sieci wodociągowej będącej w eksploatacji Spółki dokonuje tylko i wyłącznie ZWiK. Wciniki do sieci kanalizacyjnej będącej w eksploatacji Spółki wykonuje wyłącznie ZWiK (za wyjątkiem włączeń do sieci kanalizacyjnej po renowacji, które mogą wykonywać specjalistyczne podmioty gospodarcze za zgodą i pod nadzorem ZWiK).
- 3.9. Włączenia do eksploatacji nowo budowanych sieci i przyłączy wod.-kan. dokonuje tylko i wyłącznie ZWiK po dokonaniu próby szczelności i uzyskaniu pozytywnego protokołu przeglądu technicznego oraz po podpisaniu umowy na dostawę wody i/lub odprowadzenie ścieków.
- 3.10. Nowo budowane sieci wod.-kan. i przyłącza należy zgłosić do przeglądu technicznego pozostawiając je w stanie odkrytym. Ponadto sieci kanalizacyjne w stanie zakrytym należy zgłosić do przeglądu kamerą TV, przedstawiając szkic polowy wraz z wykazem współrzędnych elementów sieci kanalizacyjnej.
- 3.11. Przegląd techniczny sieci i przyłączy wod.-kan. winien się odbyć z udziałem przedstawiciela ZWiK
- 3.12. Do przeglądu technicznego sieci i/lub przyłączy wodociągowo - kanalizacyjnych oraz przepompowni ścieków należy przedłożyć następujące dokumenty:

Lp.	Dokument	W przypadku budowy urządzeń:				
		wodociągowych		kanalizacyjnych		Przepompowni i rurociągów tłocznych
		sieci	przyłącza	sieci	przyłącza	
1	2	3	4	5	6	7
1	Niniejsze warunki z aktualną datą ważności – do wglądu	1x kopia	1x kopia	1x kopia	1x kopia	1x kopia
2	Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń wod.-kan. – do wypełnienia przez ZWiK	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.
3	Projekt budowlany – wykonawczy – uzgodniony w ZWiK	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.
4	Decyzja o pozwoleniu na budowę	1x kopia		1x kopia		1x kopia
5	Stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie + Zaświadczenie wydane przez właściwą izbę samorządu zawodowego o wpisie na listę jej członków z aktualnym terminem ważności	1x kopia		1x kopia		1x kopia
6	Rysunek powykonawczy w formie papierowej + wersja elektroniczna z lokalizacją tabliczek oznakowania sieci wod.	1x oryg. + 2x kopia		1x oryg.		1x oryg. przepompowni i rur. z profilem
7	Mapa zasadnicza uzupełniona o inwentaryzację powykonawczą z potwierdzeniem MODGiK o przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego. W przypadku inwestycji realizowanych na zlecenie ZWiK dodatkowo 2 egz. mapy dla Działu Inwestycji	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia	2 kpl. – przepompowni i terenu 2 kpl. – ruroc. tł.
8	Szkic geodezyjny polowy	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia	1 kpl. – przepompowni i terenu 1 kpl. – ruroc. tł.

Za zgodność z oryginałem

Podpis: *[Podpis]*

mgr inż. **Stanisław Padiasek**

Uprawn. bud Nr 305/71/Sz

Specjalność: Inżynieria Sanitarna

9	Wykaz współrzędnych geodezyjnych punktów charakterystycznych w formie papierowej oraz zapisany na płycie CD w pliku tekstowym. Poniżej pięciu punktów dopuszcza się wykaz współrzędnych tylko w formie papierowej	1x oryg. + 1x kopia + płyta	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia + płyta	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia
10	Protokół próby szczelności rurociągu	1x kopia	1x kopia	1x kopia		1x kopia
11	Protokół z przeglądu sieci i przyłączy kamerą TV			1x kopia		
12	Protokół odbioru nawierzchni po robotach drogowych wystawiony przez ZDiTM	1x kopia		1x kopia		
13	Pozytywny wynik badania wody wykonany przez upoważnione laboratorium	1x kopia				
14	lista zgrzewów prowadzona na bieżąco do wglądu na budowie wraz z protokołami zgrzewów, które wypełnia zgrzewacz, w przypadku rur z PE: dla wodociągów – rurociągi powyżej Ø63, dla kanalizacji – rurociągi tłoczne.	1x kopia				1x kopia
15	Atest higieniczny na materiały wodociągowe wydany przez PZH	1x kopia				
16	Oświadczenie kierownika budowy, że materiały użyte do budowy posiadają: – certyfikat na znak bezpieczeństwa – deklarację zgodności producenta	1x oryg.				
17	Dowód wpłaty lub zlecenie za usługę zarejestrowaną w ZWiK za pobór wody do celów płukania rurociągu: – opomiarowanego wodomierzem (cena: odczyt wodomierza [m ³] x stawka za m ³ wody (oraz za m ³ ścieków, gdy odprowadzana jest do kanalizacji), – bez opomiarowania – gdzie cenę stanowi 11-krotność objętości rurociągu [m ³] x stawka j.w.	1x oryg.				
18	Dowód wpłaty lub zlecenie za usługę zarejestrowaną w ZWiK za wykonanie tabliczek oznaczeniowych sieci, w przypadku zlecenia ich wykonania do ZWiK.	1x oryg.				
<p>UWAGA! Pozostałe dokumenty wymagane do przeglądu przepompowni ścieków zgodnie z „Wytocznymi do projektowania i wykonawstwa urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych wraz z przyłączami”</p> <p>Zakres dokumentów niezbędnych do odbioru może wymagać uzupełnienia w zależności od rodzaju inwestycji oraz zmian w obowiązujących przepisach.</p>						

- 3.13. Przegląd techniczny końcowy sieci i przyłączy wod.-kan. może nastąpić po całkowitym zagospodarowaniu terenu uzgodnionym ze ZWiK.
- 3.14. Po dokonaniu przeglądu technicznego przyłączy wod. – kan., użytkownik zobowiązany jest niezwłocznie do zawarcia umowy ze ZWiK na dostawę wody i odbiór ścieków. W celu zawarcia umowy na dostawę wody i odbiór ścieków użytkownik składa do ZWiK pisemny wniosek wraz z załącznikami.
W przypadku bezumownego pobierania wody i odprowadzenia ścieków ZWiK jest uprawniony do odcięcia dopływu wody i odbioru ścieków na koszt użytkownika.
- 3.15. Przyłącza wod.-kan. oraz pomieszczenie (względnie studzienka wodomierzowa) przeznaczone na umieszczenie wodomierza głównego lub urządzenia pomiarowego ścieków, wykonuje na własny koszt odbiorca usług.
- 3.16. Koszt zainstalowania i utrzymania wodomierza głównego pokrywa ZWiK, a urządzenia pomiarowego mierzącego ilość odprowadzanych ścieków – odbiorca usług.
- 3.17. Montaż wodomierzy głównych, w układzie poziomym, wykonuje wyłącznie ZWiK. Do średnicy Ø 40 mm należy stosować konsole pod wodomierz z regulowanymi śrubunkami.
- 3.18. **W przypadku nie przystąpienia do realizacji robót w zakresie sieci i przyłączy wod.-kan. warunki niniejsze tracą ważność po upływie 3 lat od daty ich wystawienia.**
- 3.19. Każdorazowe odstępstwo od warunków technicznych i uzgodnionej dokumentacji projektowej wymaga ponownego uzgodnienia w ZWiK.

4. Warunki dotyczące jakości ścieków i ich zrzutu do kanalizacji miejskiej.

- 4.1. Obowiązki dostawcy ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych reguluje art.10 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001r. (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1152 ze zm.).

Za zgodność z
Burmistrz, data
mgr inż. Stanisław Podiaszek
Uprawn bud. Nr 15.11/Sz
specjalność: Inżynieria Sanitarna

- 4.2. Ścieki przemysłowe wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych powinny odpowiadać wymaganiom parametrom zgodnym z aktualną taryfą i cennikiem ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie zamieszczonymi na stronie internetowej ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie. Ścieki wprowadzone do urządzeń kanalizacyjnych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone w drodze rozporządzenia wydanego na podstawie art.100 ust.1 z ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz.2268 ze zm.) wymagają pozwolenia wodnoprawnego.
- 4.3. Wody opadowe i roztopowe wprowadzane do miejskiej kanalizacji deszczowej powinny odpowiadać warunkom jakie należy spełnić przy odprowadzeniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. Ustalenia dodatkowe

- 5.1. W pozostałych kwestiach nie uregulowanych wydanymi warunkami zastosowanie mają przepisy ogólnie obowiązujące.
- 5.2. Niniejsze warunki nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich, a w szczególności nie zastępują zgody na wykonanie robót związanych z budową przyłączy wod.-kan.
- 5.3. Inne:

Projekt opracować zgodnie z SIWZ.

Na etapie projektu przewidzieć połączenie istn. przyłącza wody 160 PE z proj. odcinka wodociągu ø 200 mm przed studnią wodomierzową.

W rejonie pompowni wody technologicznej zastosować przepływomierz elektro – magnetyczny.

1. Wystawił:

Dział Techniczny ds. technicznych
28-07-2020, podpis, pieczęć
Maria Jolanta Krawczyńska

3. Zatwierdził:

data, podpis, pieczęć Dyrektor ds. Technicznych
Maciej Padocha

2. Akceptował:

mgr inż. Joanna Rymarczuk
Dział Techniczny
30/07/20
data, podpis, pieczęć Kierownik działu

4. Otrzymał do wiadomości i wykonania:

imię i nazwisko, data i pieczęć

Załączniki:

1. Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń wod., TS - 1 szt.
2. Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń kan., TK - 1 szt.

Zgodność z projektem
Data: 30/07/20

mgr inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

2A12



Zakład Wodociągów
i Kanalizacji Spółka z o.o.
w Szczecinie
ul. Maksymiliana Goliśa 10
71-682 Szczecin
tel. 91 442 62 00
fax 91 422 12 58

biuro@zwik.szczecin.pl
www.zwik.szczecin.pl

**BIURO PROJEKTOWO-
CONSULTINGOWE
"PROEKO" S.C.**
ul. WITA STWOSZA 3/1
71-173 SZCZECIN

Szczecin, 03-03-2021 r.

Nr dok. RIR/IC//W/007520/21 Sprawa 006368/21/01011/ B0030

Wasz znak: P-206/13/2021

**Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego i wykonawczego
"Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków
Pomorzany w Szczecinie"**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Szczecinie uzgadnia projekt „Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225 mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budową przyłącza wodociągowego Dy 160 mm PE do stacji pras i przyłącza Dy 110 mm PE do stacji zagęszczania osadu” z uwagą:

„jeśli nie ma przeciwwskazań projektowych, instalację klimatyzacji w kontenerze technicznym należy umieścić od strony północnej”.

Z poważaniem

DYREKTOR
ds. Inwestycji i Rozwoju
[Signature]
Robert Michalski

Załączniki:

1. Kopia uzgodnienia w zakresie sieci wodociągowej nr rej. TT-411/6368/21 z dnia 26.02.2021 r.

Otrzymują:

1. adresat - 1 egzemplarz
2. a/a - 1 egzemplarz

Za zgodność z oryginałem
Szczecin, dnia *[Signature]*

[Signature]
mgr inż. Stanisław
Uprawn. bud. Nr 311
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

Strona 1 z 1

zb.i.

7a zgodność z orzeczeniem
Inspekcji, dnia

mgr inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

Proj. kontener o wym. 4,00x2,60x2,60m
dla szafy sterowniczej pompowni

Dy 225mm PE

Nr rej. TI-441/6 368/21.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
w Szczecinie Dział Techniczny uzgadnia niniejszy
projekt budowlany-wykonawczy (konceptje programowa)
w zakresie przyłączenia instalacji wod.-kan. z siecią
miejską pod warunkiem uwzględnienia w n.m
powyższych warunków

Dział Techniczny
Specjalista ds. technicznych
Societa Armada
(Uzgadniający)

(Kierownik Działu)

Szczecin, dnia 26.02.2021

Uwagi:

Uzgodniono i zakresie cięć
dotychczas
uzgodniono i zakresie wys. 1.1, 1.2

Zat. 13

PREZYDENT MIASTA SZCZECIN

pl. Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

Szczecin, dnia 23 lutego 2021 r.

II.DL.7024.128.2021.PK

DECYZJA

Na podstawie przepisu art. 21 ust.1a, art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470 ze zmianami) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - "Kodeks postępowania administracyjnego" (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zmianami), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Maksymiliana Golisza 10 (REGON: 811931430, NIP: 851-26-24-854) o wyrażenie zgody na lokalizację urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj.: sieć wodociągowa w pasie drogowym drogi powiatowej ul. Szczawiowej - nieruchomość oznaczona w ewidencji gruntów jako działka nr geodezyjny 11 „dr” – z obrębu 1059 w Szczecinie

wyrażam zgodę

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Maksymiliana Golisza 10 (REGON: 811931430, NIP: 851-26-24-854) na lokalizację urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj.:

- sieć wodociągowa:

- rura dy225mm PE – długość: 14.8m,

w pasie drogowym drogi powiatowej ul. Szczawiowej - nieruchomość oznaczona w ewidencji gruntów jako działka nr geodezyjny 11 „dr” – z obrębu 1059 w Szczecinie, wg załączonej planszy koordynacyjnej, z uwagami:

1. Należy opracować i zatwierdzić organizację ruchu na czas prowadzenia robót zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r, Nr 177 poz. 1729).
2. Teren pasa drogowego należy odtworzyć do stanu użyteczności pierwotnej, zgodnie z warunkami ustalonymi w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót uzyskanej w trybie art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470 ze zmianami).
3. Pas drogowy należy odtworzyć zgodnie z Zarządzeniem Nr 40/2014 Dyrektora Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie z dnia 15.10.2014r. w sprawie wprowadzenia warunków technicznych prowadzenia robót w pasie drogowym oraz odtworzenia nawierzchni.
4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, koszt jego przełożenia ponosi jego właściciel.
5. Przekroczenie poprzeczne jezdni należy wykonać metodą bezodkrywkową.

Dokument niniejszy jest potwierdzeniem prawa do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka nr geodezyjny 11 „dr” – z obrębu 1059 w Szczecinie na cele budowlane, stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 kpa § 4 odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

Zgodność z przepisami

Szczecin, dnia

mer inż. Stanisław Podkościelny

Uprawn bud. Nr 305/71

Specjalność: Inżynieria Sanitarna

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:
 - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych;
 - b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę projektu budowlanego obiektu lub urządzenia;
 - c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
2. Decyzja ważna tylko z załączoną i opieczetowaną planszą koordynacyjną.
3. Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Szczecinie (pl. Batorego 4), za pośrednictwem Prezydenta Miasta Szczecin – Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego, ul. Klonowica 5, 71-241 Szczecin, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
4. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
5. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

INFORMACJA

Za zajęcie pasa drogowego bez zezwolenia zarządcy drogi zarządca drogi wymierza, w drodze decyzji administracyjnej, karę pieniężną w wysokości 10-krotności opłaty ustalanej zgodnie z odrębnymi przepisami.

Z up. Prezydenta Miasta
ZASTĘPCA DYREKTORA
Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego

Paweł Młotkajtis

Za zgodność z...
Szczecin, dnia...

mer inż. Stanisław Padiasek
Upr... Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

Otrzymują:

1. Piotr Padiasek - Pełnomocnik
"PROEKO" S.C. Biuro Projektowo - Consultingowe
71-173 Szczecin
ul. Wita Stwosza 3
2. a.a.

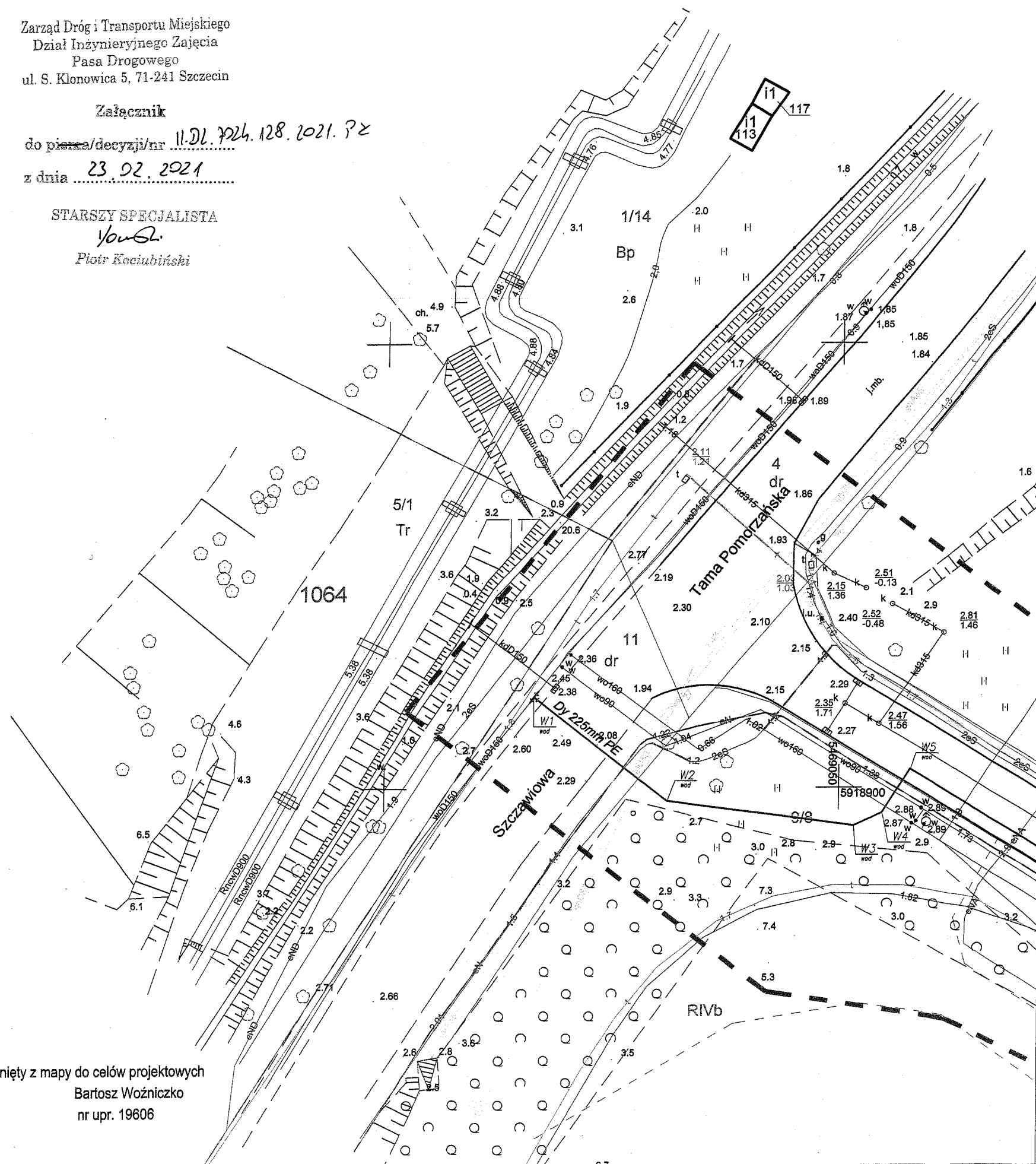
Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego
Dział Inżynieryjnego Zajęcia
Pasa Drogowego
ul. S. Klonowica 5, 71-241 Szczecin

Załącznik

do pisma/decyzji nr 11.DL.724.128.2021.PZ
z dnia 23.02.2021

STARSZY SPECJALISTA

Piotr Kociubiński
Piotr Kociubiński



Za zgodność z projektem
Szczecin, dnia

mgr inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna

OZNACZENIA:

Dy 225mm PE

Proj. sieć wodociągowa

PROEKO S.C.

Biurowo-Projektowo-Consultingowe
71-173 Szczecin, ul. Wita Stwosza 3
tel. 91 487 68 88, tel./fax 91 487 30 16
email: proeko.biurowo@wp.pl

Inwestor	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Maskymiliana Gołusza 10 71 - 682 Szczecin		
Nazwa inwestycji	Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budową przyłącza wodociągowego Dy 160mm PE do stacji pras i przyłącza Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu		
Adres inwestycji	Miasto Szczecin, ul. Szczawiowa/ul. Tama Pomorska obręb Śródmieście 1059, działki nr 9/5, 9/8, 11		
Obiekt	Sieć wodociągowa Dy 225mm PE w granicach działki nr 11 obręb 1059 - ul. Szczawiowa w Szczecinie		
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu		
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektował branża sanitarna	mgr inż. Stanisław Padiasek	305/1971/Sz w specjalności inżynieria sanitarna	<i>[Signature]</i>
Sprawdził branża sanitarna	mgr inż. Piotr Padiasek	285/Sz/94 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych (wod-kan) i ochr. środowiska	
PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY			Data 19.01.2021r.
			Skala 1:500
branża : sanitarna		Rysunek Nr 1	Nr zlec. P-206/2020

Projekt eN-331/2020 został usunięty z mapy do celów projektowych
Bartosz Woźniczko
nr upr. 19606

NZ.9022.3.9.2021

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 3 pkt 2 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2021 r. poz. 195), w związku z art. 32 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.)

u z g a d n i a m

Projekt sanitarny- pn. "Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225 mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budowę przyłącza wodociągowego Dy 160 mm PE do stacji pras i przyłącza Dy 110 mm PE do stacji zagęszczania osadu"

Uzasadnienie:

Opinię niniejszą wydano w oparciu o analizę:

1. Wniosku z dn. 26.02.2021 r. Biuro Projektowo-Consultingowe „PROEKO” S.C. ul. Wita Stwosza 3, 71-173 Szczecin złożonego przez z-ca Dyrektora Pana Piotra Padiaska będącego pełnomocnikiem ZWiK Sp. z o.o., ul. Golisza 10, 71-682 Szczecin
2. Projektu budowlano-wykonawczego branża sanitarna opracowanego 02.02.2021 r. przez: mgr inż. Stanisław Padiasek

Planowana inwestycja będzie realizowana na terenie działek nr 9/5, 9/6, 9/8 i 11 obręb 1059 w Szczecinie.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków „Pomorzany” w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225 mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budowa przyłącza wodociągowego Dy 1600mm PE do stacji pras i przyłącza Dy 110mm do stacji zagęszczania osadu.

Celem przedsięwzięcia jest:

- wymiana zestawu hydroforowego wraz z orurowaniem i armaturą w istniejącej komorze pompowni wody technologicznej, która dostosuje pompownię do aktualnych i przyszłych potrzeb Operatora OŚ Pomorzany;
- budowa odcinka nowej sieci wodociągowej Dy 225 mm PE, która będzie dostarczać wodę wodociągową do zestawu hydroforowego w pompowni wody technologicznej w razie potrzeby;
- budowa przyłącza wodociągowego Dy 160 mm PE do stacji pras (na sieci zakładowej);
- budowa przyłącza wodociągowego Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu (na sieci zakładowej).

Długość projektowanych odcinków przewodów wodociągowych:

- sieć wodociągowa Dy 225 mm PE	L= 747,00 m
- sieć wodociągowa Dy 160 mm PE	L= 25,00
- sieć wodociągowa Dy 110 mm PE	L= 18,50
Razem	L= 790,50 m

Za zgodność z oryginałem
Szczecin, dnia

mgr inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
specjalność: Inżynieria Sanitarna

Niniejsza opinia ważna jest pod warunkiem dołączenia do niej projektu, na którym znajduje się klauzula uzgodnienia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie.

Od niniejszej opinii nie służy środek zaskarżenia.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W SZCZECINIE
dr n. med. *Elżbieta Król-Pakulska*
Specjalista epidemiolog

Załączniki:

1. Projekt budowlany-1 egz.

Otrzymuje:

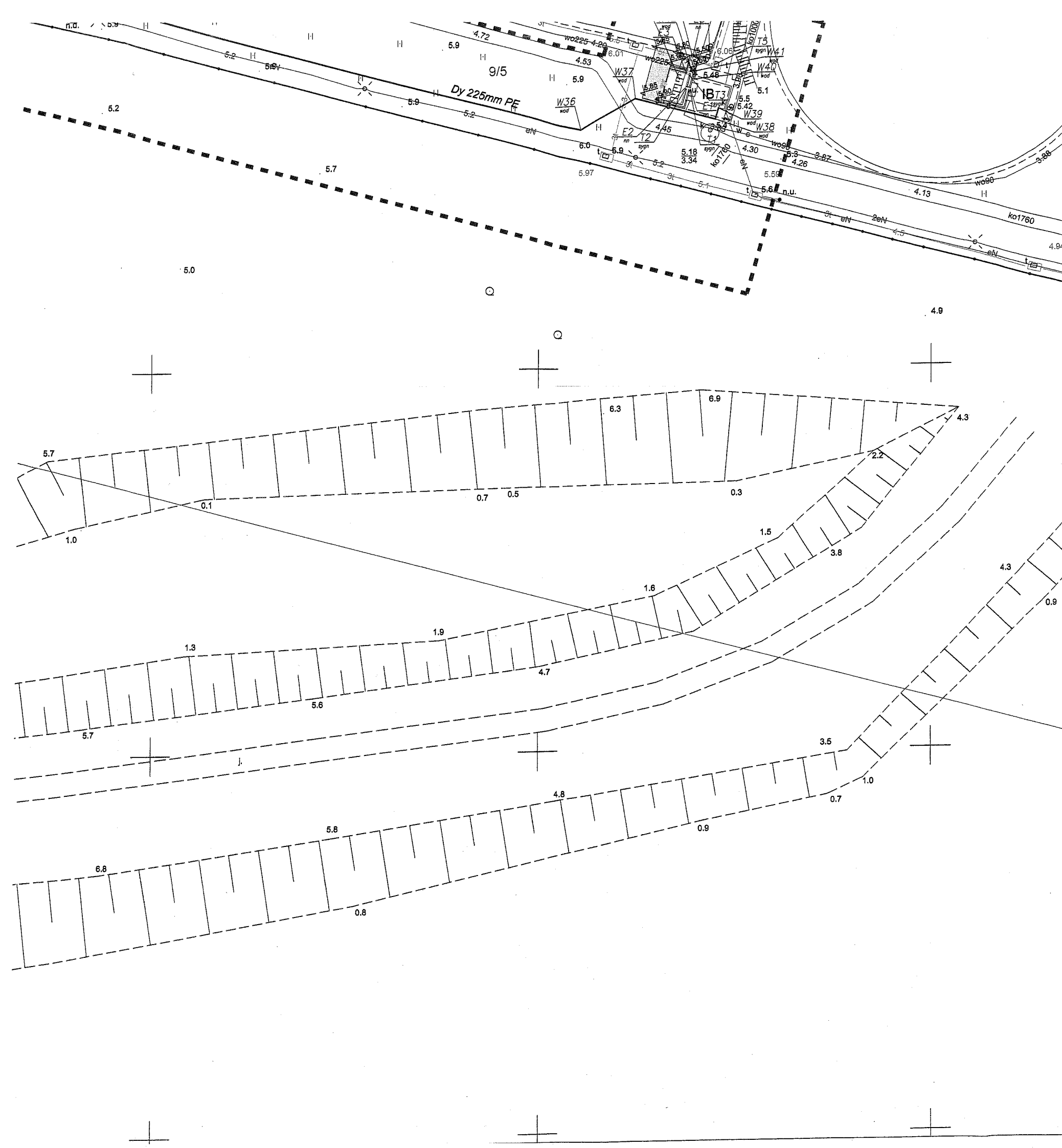
1. Biuro Projektowo-Consultingowe „PROEKO” S.C. ul. Wita Stwosza 3, 71-173 Szczecin

Do wiadomości:

1. a/a

Za zgodność -
Szczecin, dnia

mgr inż. Stanisław Padiasek
Uprawn. bud. Nr 305/71/Sz
Specjalność: Inżynieria Sanitarna



Usgodniono na podstawie Ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2021 r. poz. 195) bez uwzględnienia opinii z dnia 1.03.2021 Nr N2.9002.3.9.2021 dot. nys. 1.1-1.2, 2

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W SZCZECINIE dr n. med. Elżbieta Król-Pakulska Specjalista epidemiolog

OZNACZENIA:

- Dy 225 PE Proj. sieć wodociągowa
- Proj. linia kablowa zasilająca nn
- Proj. linia kanalizacja teletechniczna
- HP1 wód Proj. hydrant nadziemny DN80
- Proj. nawierzchnia z kostki polbruk szarej, gr. 8cm
- Proj. kontener techniczny do zabudowy urządzeń elektrycznych

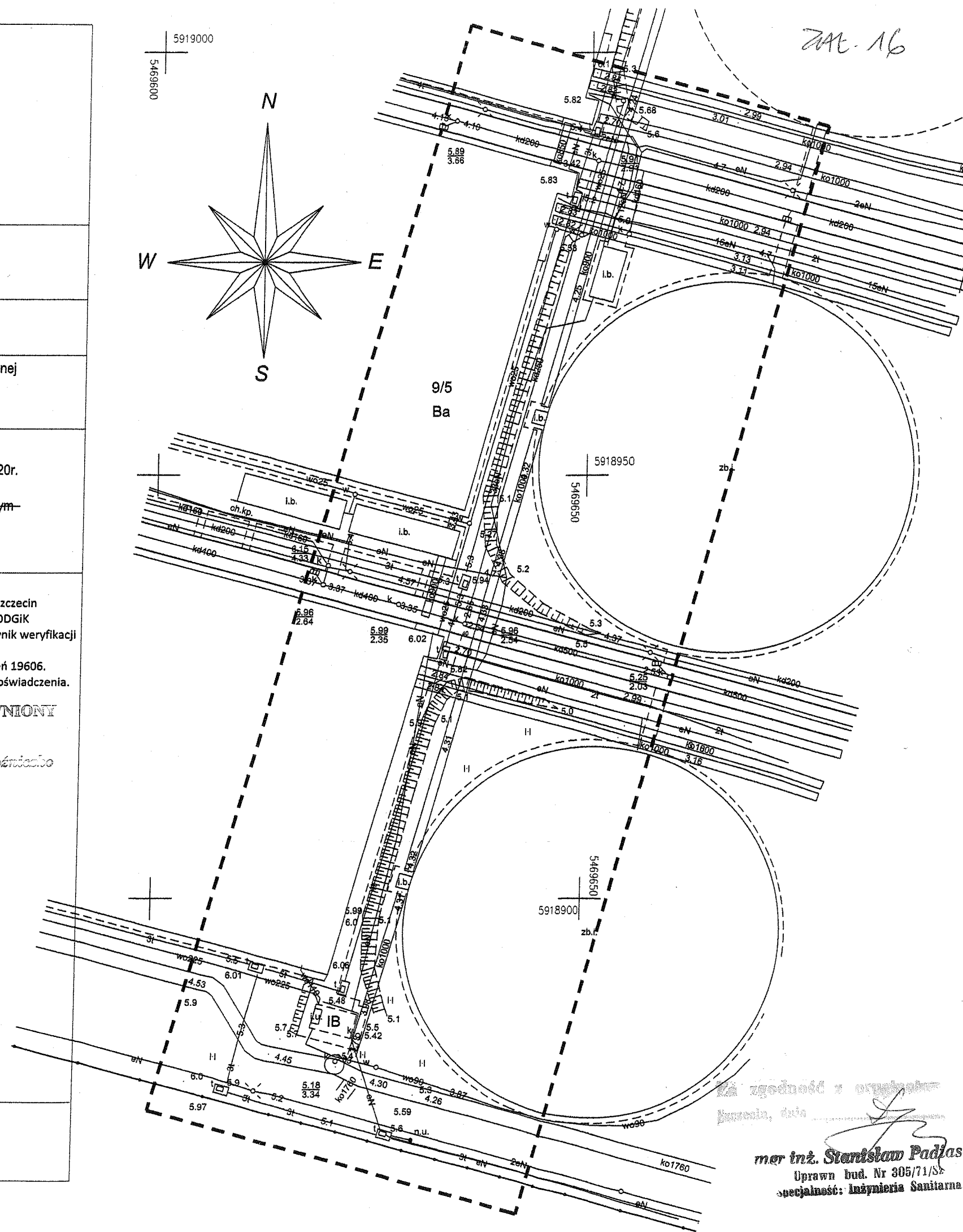
PROEKO S.C. Biuro Projektowo-Consultingowe 71-173 Szczecin, ul. Wita Stwosza 3 tel. 91 487 68 88, tel./fax 91 487 30 16 email : proeko.biuro@wp.pl

Inwestor	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Maskymiliana Golisza 10 71 - 682 Szczecin		
Nazwa inwestycji	Przebudowa pompowni wody technologicznej oczyszczalni ścieków Pomorzany w Szczecinie wraz z budową sieci wodociągowej Dy 225mm PE zasilającej obiekty oczyszczalni oraz budową przyłącza wodociągowego Dy 160mm PE do stacji pras i przyłącza Dy 110mm PE do stacji zagęszczania osadu		
Adres inwestycji	Miasto Szczecin, ul. Szczawiowa/ul. Tama Pomorzańska obręb Śródmieście 1059, działki nr 9/5, 9/8, 9/6, 11		
Obiekt	Pompownia wody technologicznej i sieć wodociągowa Dy 225mm PE		
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu		
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektował branża sanitarna	mgr inż. Stanisław Padiasek	305/1971/Sz w specjalności inżynieria sanitarna	
Sprawdził branża sanitarna	mgr inż. Piotr Padiasek	285/Sz/94 w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych (wod-kan) i ochr. środow.	
PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY			Data 02.02.2021r.
branża sanitarna			Skala 1:500
Rysunek Nr 1.1			Nr zlec. P-206/2020

326201_1.1059, dz. 1/14, 4, 9/5, 9/6, 9/8, 11

mgr inż. Bartosz Woźniak

OBIKT: Szczecin, ul. Tama Pomorzańska Jednostka ewidencyjna: 326201_1 m. Szczecin Obręb ewidencyjny: 326201_1.1059 Działka: 9/5 SKALA 1:500 Układ współrzędnych: państwowy 2000/15 Poziom odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH	WYKONAWCA: "GEONOVA" mgr inż. Bartosz Woźniczko ul. Monte Cassino 18a/12 70-467 Szczecin tel. 507 103 897
Kierownik roboty: Bartosz Woźniczko, upr. nr 19606 (1,2) (imię, nazwisko, nr i zakres uprawnień)	Wykonano metodą: a) rastrowe b) wektorowo Nazwa pliku: MODGIK.354.3435.2020.dxf Wielkość pliku: 1,21MB data: 30.11.2020r.
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 1. Cyfrowej mapy zasadniczej w skali 1:500 2. Uzbrojenie podziemne opracowane na podstawie: a) Bezpośredniego pomiaru powykonawczego na osnowę - bez litery b) Pomiaru wykrywaczem przewodów - z literą A c) Digitalizacji i wektoryzacji rastra mapy - z literą D d) Pomiarów fotogrametrycznych - z literą F e) Pomiar w oparciu o elementy mapy lub dane projektowe - z literą M f) W oparciu o dane branżowe - z literą B g) Inne - z literą I h) Nieokreślone (np. wskazanie przebiegu przez wykonawcę) - z literą X i) Dokumentacja z narady koordynacyjnej - z literą K j) Pozwolenie na budowę - z literą P k) Zgłoszenie budowy - literą Z l) Dokumentacja z wytyczenia obiektu - literą T 3. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody 4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regul., osie ulic) 5. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: ID: MODGIK.354.3435.2020 Zgłoszonej w MODGIK w Szczecinie W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: brak Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt 3 Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Aktualność mapy 1. Wywiad terenowy i wykonywanie pomiarów w dniu 26.11.2020r. 2. Baza GESUT według danych MODGIK w dniu 06.11.2020r. 3. Zgodność mapy w treści ewidencyjnej z operatem technicznym - ID: lub 4. Baza EGIB według danych MODGIK w dniu 06.11.2020r.
Na mapie do celów projektowych wskazano następujące projekty sieci uzbrojenia terenu skoordynowane na Naradzie Koordynacyjnej w MODGIK: brak	REJESTRACJA Oświadczam, że praca geodezyjna zgłoszona Prezydentowi Miasta Szczecin przez firmę Geonova Bartosz Woźniczko, zaewidencjonowana w MODGIK w Szczecinie pod Id MODGIK.354.3435.2020 uzyskała pozytywny wynik weryfikacji - protokół nr P.3262.2020.3754 z dnia 30.11.2020r. Pracą kierował geodeta uprawniony Bartosz Woźniczko nr uprawnień 19606. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.
Informacje dodatkowe: - - - - - zakres pomiaru: 1. Redakcja mapy zgodna z rozporządzeniem MAIC z dnia 21.10.2015r. (Dz. U. 2015, poz. 1938) z dnia 02.11.2015r. (Dz. U. 2015, poz. 2028) 2. Mapa sporządzona została zgodnie z rozporządzeniem Ministerstwa Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 (Dz.U. 2020 poz. 1429) 3.1. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §31 ust.1 rozporządzenia Ministerstwa Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 3.2. Mapa zgodna z przepisami §31 ust.1 rozp. j.w. 4. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.	Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: Bartosz Woźniczko mgr inż. Bartosz Woźniczko



Za zgodność z oryginałem
 Jurem, dnia

mgr inż. Stanisław Padlas
 Uprawn. bud. Nr 305/71/S
 specjalność: Inżynieria Sanitarna