



<u>INWESTOR:</u>	<b>BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	<b>KAPPA CONCEPT</b> <b>MICHAŁ CZERNICKI</b> ul. Wólczyńska 61 lok. 68 01-931 Warszawa	

<u>NAZWA INWESTYCJI:</u>	<b>Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie</b>		
<u>FAZA:</u>	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>		
<u>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</u>	województwo mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno jednostka ewidencyjna: 141804_4: Miasto – Piaseczno; obręb nr 0014, nr ew. dz. 29/1, 29/2, 21/3, 28/1, 5/3, 23/1, 23/2 obręb nr 0037, nr ew. dz. 51/1, 51/2, 51/3, 1/5, 15, 4/21		
<u>NR TOMU:</u>	<b>II.D</b>		
<u>BRANŻA:</u>	<b>SANITARNA</b>	<u>KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u>	<b>IV, XXV</b>

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO:</u>	<u>NR UPRAWNIENÍ:</u>	<u>PODPIS:</u>
Projektant	instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,	mgr inż. Bartosz Szewczyk	WAM/0023/POOS/08	
Sprawdzający	wodociągowych i kanalizacyjnych	mgr inż. Grzegorz Kowalewski	WAM/0022/POOS/08	

<u>DATA:</u>	<b>09.2021</b>	<u>NR EGZEMPLARZA:</u>	
--------------	----------------	------------------------	--

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

*Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie*

**TOM II.D – SANITARNA (SIEĆ WODOCIĄGOWA)**

### **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

---

<b>CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA</b> .....	3
<b>DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO</b> .....	4
<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH</b> .....	9
<b>OPIS TECHNICZNY</b> .....	11
<b>1. CZĘŚĆ OGÓLNA</b> .....	12
1.1. Przedmiot inwestycji.....	12
1.2. Nazwa inwestora .....	12
1.3. Nazwa jednostki projektowej.....	12
1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania .....	12
1.5. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne.....	12
1.6. Lokalizacja inwestycji .....	13
1.7. Przedmiot i cel opracowania .....	13
<b>2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b> .....	13
<b>3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE</b> .....	14
3.1. Założenia projektowe .....	14
3.2. Materiały .....	14
3.3. Oznakowanie .....	15
3.4. Uzbrojenie wod-kan istniejące pozostawione do użytkowania.....	15
3.5. Roboty rozbiórkowe sieci wodociągowych i kanalizacyjnych .....	15
<b>4. Roboty ziemne</b> .....	15
<b>5. Uwagi końcowe</b> .....	16
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b> .....	17
<b>WARUNKI TECHNICZNE, OPINIE I UZGODNIENIA</b> .....	20

---

## **CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

---

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**



**WARMIŃSKO-MAZURSKA  
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/62/08

Olsztyn, dnia 4 czerwca 2008 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje**

**Panu BARTOSZOWI SZEWCZYKOWI**  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
ur. dnia 20 listopada 1981 r. w Olsztynie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0023/POOS/08**

**DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ**

**w specjalności Instalacyjnej**

**w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych.**

**UZASADNIENIE**

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

**Pouczenie :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

**PROJEKTANT**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Bartosz Szewczyk**

**Pan Bartosz Szewczyk upoważniony jest :**

**I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

**II.** Na podstawie § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektów budowlanych, takich jak : sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

**III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Otrzymuje:

- 1. Pan Bartosz Szewczyk  
10-431 Olsztyn, ul. Kołobrzeska 25/68
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

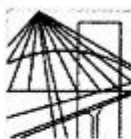
PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stanisławski

**PROJEKTANT**

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Bartosz Szewczyk



**WARMIŃSKO-MAZURSKA  
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/62/08

Olsztyn, dnia 4 czerwca 2008 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust.1, § 12 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje**

**Panu GRZEGORZOWI JAKUBOWI KOWALEWSKIEMU**  
inżynierowi inżynierii środowiska  
ur. dnia 06 grudnia 1981 r. w Miłomłynie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
Nr ewid. WAM/0022/POOS/08**

**DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych.

**UZASADNIENIE**

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

**Pouczenie :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT

inż. Bartosz Szewczyk



**Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

**Pan Grzegorz Jakub Kowalewski upoważniony jest :**

**I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

**II.** Na podstawie § 3 ust.1 i § 23 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- 2) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne (§ 23 ust. 1).

**Otrzymuje:**

- 1. Pan Grzegorz Jakub Kowalewski  
14-100 Ostróda, ul. Cicha 23
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
OKRĘGOWEJ RADY I KWALIFIKACYJNEJ

*mgr inż. Andrzej Ślesiorowski*

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**PROJEKTANT**

*mgr inż. Bartosz Szewczyk*

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

Warszawa, dn. XX.XX.2021 r.

Na podstawie art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.), oświadczamy, że projekt budowlany dla inwestycji pn. „Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie” w zakresie projektu budowlano-wykonawczego – Tom II.D został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO,</u> <u>Nr Uprawnień:</u>	<u>PODPIS:</u>
Projektant	instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	mgr inż. Bartosz Szewczyk WAM/0023/POOS/08	
Sprawdzający		mgr inż. Grzegorz Kowalewski WAM/0022/POOS/08	

---

## **OPIS TECHNICZNY**

---

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa opracowana na potrzeby przebudowy ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie na odcinku od ulicy Żytniej do ulicy Dworcowej na odcinku o długości około 190 m.

Niniejsza inwestycja ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego drogi poprzez przebudowę istniejącej drogi wraz ze zjazdami, budowę obustronnego chodnika, ścieżki rowerowej oraz wyniesienie przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych ponad poziom jezdni. W ramach przebudowy planowane jest także wykonanie nowych nasadzeń drzew i krzewów.

Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje:

- wykonanie rozbiórek nawierzchni i elementów drogowych,
- wykonanie oświetlenia ulicy,
- wykonanie odwodnienia ulicy wraz z przebudową sieci wodociągowej
- wykonanie nowej konstrukcji jezdni, ścieżki rowerowej, chodników oraz zjazdów,
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu,
- gospodarkę zielenią, urządzenie zieleni.

### **1.2. Nazwa inwestora**

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

### **1.3. Nazwa jednostki projektowej**

Projekt został wykonany przez firmę Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, przy ul. Wólczyńskiej 61 lok. 68.

### **1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania**

Formalną podstawą opracowania jest Umowa zawarta w dniu 07.04.2021 r. pomiędzy Urzędem Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5 a firmą Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, ul. Wólczyńska 61 lok. 68.

### **1.5. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne**

Podstawę prawną opracowania stanowią w szczególności:

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj.: Dz. U. z 2016 r., poz. 124 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tj. Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16. kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (tj.: Dz. U. z 2018 r. 2268 ze zm.),

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj.: Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1129) ze zm.),
- Uchwała nr 532/XXI/2021 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Piaseczna dla obszaru ograniczonego ulicami: Jana Pawła II, Wojska Polskiego, Sienkiewicza, torami kolei Warszawa – Radom (obszar A6, A7, A10, A11, A15, A16, A28, A29) etap I;
- „Projektowanie bez barier – wytyczne”, Kamil Kowalski;
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;
- Opinie i uzgodnienia oraz materiały dotyczące rozwiązań projektowych zawarte z Inwestorem.

### **1.6. Lokalizacja inwestycji**

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w całości w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego na terenie powiatu piaseczyńskiego na terenie gminy Piaseczno - Miasto. Inwestycja usytuowana jest na terenie płaskim charakteryzującym się zabudową usługową.

Rozbudowa obejmuje następujące drogi publiczne:

- droga gminna – ul. Nadarzyńska – droga klasy L,
- droga gminna – ul. Żytnia – droga klasy D,
- droga na terenie PKP – ul. Towarowa.

Inwestycja nie zmienia istniejących powiązań drogowych.

Poniżej wykaz działek, na których zlokalizowana jest inwestycja:

141804\_4: Miasto – Piaseczno;

obręb nr 0014, nr ew. dz. 29/1, 29/2, 21/3, 28/1, 5/3, 23/1, 23/2

obręb nr 0037, nr ew. dz. 51/1, 51/2, 51/3, 1/5, 15, 4/21

### **1.7. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa opracowana na potrzeby przebudowy ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie na odcinku od ulicy Żytniej do ulicy Dworcowej w zakresie branży sanitarnej – przebudowy hydrantu ppoż. i regulacji wysokościowej istniejących elementów sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projektowana ul. Nadarzyńska przebiega przez tereny zabudowane, w których przeważają usługi. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości około 7,0 m z obustronnymi krawężnikami. Nawierzchnia bitumiczna jest w dobrym stanie technicznym.

Wzdłuż projektowanego odcinka znajdują się obustronne chodniki, zatoki postojowe oraz zjazdy na posesje.

Wody opadowe z drogi odprowadzane są do istniejącego miejskiego systemu kanalizacji deszczowej.

W pasie drogowym zlokalizowane są urządzenia uzbrojenia terenu: linie energetyczne, kanalizacja teletechniczna, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, wodociąg, gazociąg, sieć ciepłownicza.

### **3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

#### **3.1. Założenia projektowe**

W związku z przebudową układu drogowego zachodzi konieczność przebudowy istniejącego hydrantu przeciwpożarowego nadziemnego na hydrant podziemny.

Dodatkowo konieczne będzie wykonanie regulacji wysokościowych istniejących skrzynek zasuw ulicznych i włączów studni kanalizacji sanitarnej.

#### **3.2. Materiały**

##### Zasuwy

Stosować zasuwę kołnierzowe bezgniazdowe (pełnoprzelotowe) z żeliwa sferoidalnego (korpus i pokrywa) GGG-40.3 wg EN-GJS-400-18 (DIN 1563) lub GGG-50 wg EN-GJS-500-7 (DIN 1693), z zabezpieczeniem antykorozyjnym zewnętrznym i wewnętrznym epoksydowym, o ciśnieniu roboczym PN10 z trzpieniem ze stali nierdzewnej z wielokrotnym uszczelnieniem oraz z otworem na zawleczkę, klinem z żeliwa sferoidalnego klasy korpusu pokrytym całkowicie powłoką EPDM i trwałym oznaczeniem – producent, średnica, ciśnienie robocze, klasa żeliwa.

##### Hydranty ppoż.

Istniejący hydrant należy zdemontować i zamontować nowy podziemny DN80 o następujących parametrach:

- ciśnienie robocze PN10
- średnica nominalna dn=80mm z owierceniem kołnierza przyłącza PN10
- odległość końcówki uchwytu hydrantu podziemnego, a spodem pokrywy skrzynki hydrantowej powinna wynosić 25cm
- samoczynne odwodnienie działające wyłącznie przy zamknięciu (element zamykający powinien być całkowicie szczelny w położeniu otwartym)
- z możliwością wymiany elementów wewnętrznych bez konieczności demontażu części podziemnej hydrantu
- z korpusem z żeliwa sferoidalnego min. GGG-40 z zabezpieczeniem antykorozyjnym wewnętrznym i zewnętrznym epoksydowym z powłok epoksydowych
- z przedłużeniem trzpienia zaworu ze stali nierdzewnej (rura łącząca trzpień z tłokiem zespołu zamykającego)
- z tłokiem uszczelniającym zaworu z żeliwa sferoidalnego z pełnym pokryciem elastomerowym
- z pojedynczym odcięciem przepływu wody
- przyłączem/uchwytem (gniazdem) kłowym z ochroną przed zanieczyszczeniami
- ze śrubami i podkładkami łączącymi części hydrantu ze stali nierdzewnej

Hydrant posadzić na kolanie kołnierzowym ze stopką z żeliwa sferoidalnego min. GGG40 z zabezpieczeniem antykorozyjnym wewnętrznym i zewnętrznym z powłok epoksydowych oraz owierceniem kołnierza PN10. Hydrant montować zgodnie z kartą katalogową.

Odwodnienie hydrantu obudować dedykowanymi osłonami/otulinami podziemnej części hydrantu o korpusach z tworzy sztucznych osłoniętymi włókniną ochronną, zapewniającymi prawidłowe opróżnienie hydrantu, sprawne rozsączenie wody w gruncie oraz chroniącymi system odwodnienia przed zarastaniem i zatykaniem. Dookoła osłony/otuliny w gruntach spoistych wykonać obsypkę z gruntu sypkiego, mineralnego o granulacji 4-16 mm o wymiarach uwzględniających pojemność kolumny.

### **3.3. Oznakowanie**

Armaturę wodociągową oznaczyć tablicami orientacyjnymi z tworzyw sztucznych z uzupełnianymi cyframi określającymi odległości i średnicę. Oznakowanie ma być zgodne z normą PN-B-09700:1986P. Tablice montować na słupkach oznaczeniowych betonowych lokalizowanych w widocznych miejscach nie kolidujących z ruchem pieszych i pojazdów.

Słupki oznaczeniowe powinny być wykonane z betonu klasy min. C12/15 o szerokości nie mniejszej niż szerokość tabliczek orientacyjnych z wgłębieniami do ich montażu na trzech płaszczyznach, wysokości całkowitej min. 120 cm (część podziemna min. 50 cm, część nadziemna max. 70 cm).

Do lokalizacji podziemnych hydrantów ppoż. stosować tablice koloru czerwonego z cyframi, literami, układem współrzędnych oraz obrzeżem w kolorze białym. Słupki oznacznikowe lokalizujące podziemne hydranty ppoż. w części nadziemnej malować na kolor czerwony farbami j.w.

### **3.4. Uzbrojenie wod-kan istniejące pozostawione do użytkowania**

Włazy studni istniejących kanalizacji sanitarnej oraz skrzynki zasuw wodociągowych nie przewidziane do likwidacji należy wyregulować do poziomu projektowanej niwelety z zastosowaniem pierścieni dystansowych z poliuretanu lub betonowych (kl. bet. min. C12/15).

Dla studni zlokalizowanych w jezdniach należy wymienić pokrywy żelbetowe, umiejscowić włazy w osi pasa ruchu lub osi jezdni, a także przekuć stopnie złazowe dostosowując ich umiejscowienie do nowej lokalizacji wjazdu.

W istniejących studniach kanalizacyjnych nie przewidzianych do likwidacji lub wymiany należy również dostosować lokalizację wjazdów kanalizacyjnych do osi pasa ruchu lub osi jezdni.

W sytuacji potrzeby korekty lokalizacji istniejących stopni złazowych zastosować stopnie klamrowe podwójne o rdzeniu z pręta stalowego pokrytego otuliną z tworzywa sztucznego w kolorze żółtym, o wytrzymałości klasy I, z powierzchnią antypoślizgową, zgodne z normą PN-EN13101:2005.

Skrzynki wodociągowe w nawierzchniach utwardzonych licować z ich niweletą, w terenach nieutwardzonych zabezpieczyć typowymi prefabrykowanymi płytami betonowymi lub pełną opaską z kostki brukowej

### **3.5. Roboty rozbiórkowe sieci wodociągowych i kanalizacyjnych**

Hydrant wraz z zasuwą przeznaczone do wyłączenia z eksploatacji w wyniku przebudowy należy zlikwidować poprzez wydobycie z ziemi.

Zdemontowaną armaturę wodociągową zwrócić do PWiK Sp. z o.o. w Piasecznie.

## **4. Roboty ziemne**

Po komisyjnym przekazaniu placu budowy można rozpocząć roboty ziemne. Roboty ziemne należy wykonać ręcznie lub mechanicznie przy kontroli miejsca prowadzonych prac. Wykopy należy wykonywać z właściwym zabezpieczeniem. Minimalna szerokość wykopu winna wynosić 20cm+dn. W miejscach połączeń wykonywanych w wykopie należy wykop poszerzyć do min. 60 cm, dla wszystkich średnic. Po wykonaniu wykopu dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych oraz zniwelować. Przewody magistralne i rozdzielcze posadawiać na gruncie rodzimym. W przypadku stwierdzenia występowania niekorzystnych warunków gruntowych wykonać wymianę gruntu na podsypkę piaskową o grubości min. 20 cm dla przewodów magistralnych i min. 10 cm dla przewodów rozdzielczych. Nad przewodem wykonać obsypkę o grubości min. 30 cm. Materiał na podsypkę i obsypkę nie powinien zawierać cząstek o wymiarach powyżej 1,50 mm (piasek przesiał), być zmrożony, zawierać ostrych kamieni lub innych materiałów. Dla przewodów wodociągowych rozdzielczych wykonanych z rur PE typu RC nie ma konieczności stosowania

podsyпки i obsypki z gruntów dowiezionych. Można je posadować bezpośrednio w gruncie rodzimym zasypując gruntem rodzimym bez frakcji spoistych, organicznych i nasypów niebudowlanych. Decyzję o rodzaju podsyпки i obsypki należy każdorazowo podejmować po wykonaniu wykopu i stwierdzeniu przydatności gruntu rodzimego. Po oczyszczeniu i wyrównaniu dna wykopu i po wykonaniu podsyпки piaskowej należy ułożyć przewód.

## **5. Uwagi końcowe**

- Każdy stosowany materiał, wyrób i preparat, w tym dezynfekcyjny, użyty w instalacjach i urządzeniach służących do uzdatniania i przesyłania wody, powinien uzyskać zgodę właściwego Państwowego powiatowego inspektora sanitarnego
- Na trasie sieci i przyłączy nie wolno lokalizować żadnych obiektów stałych ani składowisk
- Zrealizowane przewody, węzły wodociągowe wymagają również przed zasypaniem inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej w zakresie usytuowania i posadowienia
- Zabrania się odprowadzania wód gruntowych z odwodnienia wykopów oraz ścieków opadowych do kanalizacji sanitarnej

.....  
Opracował:  
mgr inż. Bartosz Szewczyk

---

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

---

<u>L.P.</u>	<u>BRANŻA:</u>	<u>NR RYSUNKU:</u>	<u>SKALA:</u>	<u>NAZWA:</u>
1	Sanitarna	PBW_II.D-1	1:500	Plan sytuacyjny
2		PBW_II.D-2	-	Szczegół wykonania hydrantu ppoż.

---

**WARUNKI TECHNICZNE, OPINIE I UZGODNIENIA**

---

<u>L.P.</u>	<u>NAZWA</u>
1	Warunki Techniczne budowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej nr 576/WKD/21/GB z dn. 21.05.2021 r.
2	Uzgodniona Dokumentacja Projektowa

Przedsiębiorstwo Wodociągów  
i Kanalizacji w Piasecznie

**PWiK Piaseczno**

Codziennie w trosce o środowisko



**Piaseczno**

Piaseczno, dn. 21.05.2021 r.

Inwestor:

**Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno**

**ul. Kościuszki 5**

**05-500 Piaseczno**

## WARUNKI TECHNICZNE

budowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej nr 576/WKD/21/GB

Na podstawie Regulaminu Dostarczania Wody i Odprowadzania Ścieków w Gminie Piaseczno (Uchwała nr 645/XXV/2012 Rady Miejskiej z dn. 26.09.2012 r.) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie określa poniżej warunki dotyczące budowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w związku z projektem przebudowy ulicy **Nadarzyńskiej w Piasecznie**, po uwzględnieniu następujących wymogów.

### **I. Wodociąg**

1. Należy przewidzieć wymianę istniejącego hydrantu w ul. Nadarzyńskiej z naziemnego na podziemny oraz regulację istniejących skrzynek zasuw.

### **II. Kanalizacja sanitarna**

1. Należy przewidzieć regulację istniejących studni do nowoprojektowanej niwelety terenu.

### **III. Kanalizacja deszczowa**

1. Należy przewidzieć wybudowanie kanału deszczowego w ul. Nadarzyńskiej wraz z odprowadzeniem wód opadowych do kanału w ul. Dworcowej w ilości max. 10 l/s. Nadmiar wód należy retencjonować.

### **IV. Wymagania ogólne**

1. Projekt budowlany i wykonawczy należy przygotować zgodnie z „Wytłumaczeniami do projektowania, budowy oraz odbioru sieci wodociągowych, kanalizacyjnych oraz przyłączy wykonywanych na terenie działania Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.” Projekt należy złożyć do uzgodnienia w PWiK w Piasecznie Sp. z o.o. (3 egz. w wersji papierowej, 1 egz. w formie elektronicznej pdf – płyta lub pamięć USB).
2. Projektowanie i wykonawstwo w oparciu o obowiązujące PN-EN.
3. Wszystkie rozwiązania techniczne dotyczące ewentualnych kolizji nowoprojektowanego układu drogi z infrastrukturą wod-kan powstałych na etapie projektowym należy sukcesywnie uzgadniać z PWiK Piaseczno.
4. Istniejące uzbrojenie na sieci wod-kan należy dostosować do nowoprojektowanych rzędnych ulicy.
5. Zaleca się uzyskać uzgodnienia od właścicieli działek dotyczące lokalizacji projektowanych odgałęzień, w przypadku braku kontaktu należy przewidzieć wykonanie odgałęzień na środku przedmiotowej działki.
6. Projekty budowlane i wykonawcze w zakresie: budowy/przebudowy miejskich urządzeń i sieci wod-kan podlegają uzgodnieniu z właścicielem sieci.
7. O planowanym rozpoczęciu robót budowlanych należy poinformować PWiK Piaseczno co najmniej 7 dni wcześniej.
8. Wszelkie prace związane z modernizacją istniejących sieci nie mogą powodować przerw w świadczeniu usług polegających na odbiorze ścieków i dostawie wody.
9. Na wykonanie prac Inwestor jest zobowiązany uzyskać wszelkie niezbędne decyzje i pozwolenia a termin i sposób ich prowadzenia uzgodnić ze wszystkimi zainteresowanymi stronami, m.in. właścicielami działek w obrębie których będą realizowane prace.
10. Ważność warunków określa się na 3 lata.

Dyrektor Techniczny  
PWiK Piaseczno Sp. z o.o.  
*mgr inż. Grzegorz Banaszewski*

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o., ul. Żeromskiego 39, 05-500 Piaseczno  
KRS: 0000324880 | NIP: 123-11-71-794  
TEL.: (22) 701 54 00 | WWW: [www.pwikpiaseczno.pl](http://www.pwikpiaseczno.pl) | EMAIL: [kontakt@pwikpiaseczno.pl](mailto:kontakt@pwikpiaseczno.pl)



**PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie

**ZAŁ. 2**

<u>INWESTOR:</u>	BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	KAPPA CONCEPT MICHAŁ CZERNICKI ul. Wólczyńska 61 lok. 68 01-931 Warszawa	

<u>NAZWA INWESTYCJI:</u>	Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie		
<u>FAZA:</u>	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
<u>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</u>	województwo mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno jednostka ewidencyjna: 141804_4: Miasto – Piaseczno; obręb nr 0014, nr ew. dz. 29/1, 29/2, 21/3, 28/1, 5/3, 23/1, 23/2 obręb nr 0037, nr ew. dz. 51/1, 51/2, 51/3, 1/5, 15, 4/21		
<u>BRANŻA:</u>	SANITARNA (WODOCIĄG)	<u>KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u>	IV, XXV

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIE I NAZWISKO:</u>	<u>NR UPRAWNIEŃ:</u>	<u>PODPIS:</u>
Projektant	instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	mgr inż. Bartosz Szewczyk	WAM/0023/POOS/08	
Sprawdzający		mgr inż. Grzegorz Kowalewski	WAM/0022/POOS/08	

Stwierdza się, że przedłożono projekt

..... przebudowy ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie

..... uzgodniono z uwagami - bez uwag w PWiK w Piasecznie Sp. z o.o.

O rozpoczęciu robót należy powiadomić PWiK w Piasecznie Sp. z o.o. przekazując 1 egzempl. zawierzonego projektu. Dyrektor Techniczny PWiK Piaseczno Sp. z o.o.

Data 08.02.2021 Podpis mgr inż. Grzegorz Banaszewski

<u>DATA:</u>	07.2021	<u>NR EGZEMPLARZA:</u>	1
--------------	---------	------------------------	---

KAPPA CONCEPT MICHAŁ CZERNICKI

Strona | 1

Proj. nr 3828