

*Studium opracowania:*

## Projekt Budowlany

*Branża:*

**sanitarna**

*Nazwa inwestycji:*

**Modernizacja boiska do piłki nożnej  
(Projekt przyłącza wodociągowego)**

*Inwestor:*

**Gmina Lubasz**  
Ul. B. Chrobrego 37  
64-720 Lubasz

*Adres inwestycji:*

Gmina: Lubasz  
Obręb: 0009 Lubasz  
Działka: 493/2, 494, 495/3

*Projektant:*

Stanowisko  
Projektant

Imię i nazwisko  
Karolina Kacprzak

Nr uprawnień  
WKP/0350/POOS/13

Podpis

*Grudzień 2020r.*

Czarnków, dnia 28.12.2020 r.

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany branży sanitarnej „Modernizacja boiska do piłki nożnej (Projekt przyłącza wodociągowego)” w miejscowości Lubasz, gmina Lubasz zlokalizowanego na działkach nr: 493/2, 494, 495/3, obręb: 0009 Lubasz został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

*/ czytelny podpis i pieczęć projektanta /*

# Spis treści

## **OPIS TECHNICZNY**

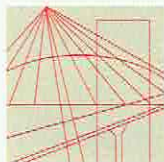
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
2. PODSTAWA OPRACOWANIA
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE
4. PROJEKTOWANE ELEMENTY
  - 4.1. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
5. UWAGI KOŃCOWE

## **ZAŁĄCZNIKI**

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.
2. WARUNKI TECHNICZNE GZK w Lubaszcu z dnia 01.12.2020 r.

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. PLAN SYTUACYJNY S1, SKALA 1:500
2. PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO S2, SKALA 1:100/100
3. SCHEMAT WŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ S3, SKALA 1:20
4. STUDNIA WODOMIERZOWA s4, SKALA 1:20



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-0054-255/2013

Poznań, dnia 17 grudnia 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pani**  
**Karolina Magdalena Kacprzak**

magister inżynier  
kierunek: Inżynieria Środowiska  
urodzona dnia 25 grudnia 1982 r. w Czarnkowie

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0350/POOS/13**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**cieplnych, 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. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Karolina Magdalena Kacprzak jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pani Karolina Magdalena Kacprzak  
62-090 Rokietnica, os. Kalinowe 6A/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-QFB-Q6D-YTY \*

Pani Karolina Magdalena Kacprzak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0188/14  
adres zamieszkania os. Kalinowe 6A/4, 62-090 Rokietnica k Poznania  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-06-01 do 2021-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-01 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Lubasz, dnia 01 grudnia 2020 r.

GZK. 4000. *12*.2020

Gmina Lubasz

Ul. Chrobrego 37

64-720 Lubasz

### Warunki przyłączenia

Dotyczy: wydania warunków technicznych dla podłączenia do sieci wodociągowej

Gminny Zakład Komunalny Spółka z o.o. w Lubasz, na podstawie wniosku wnioskodawcy z dnia 16 listopada 2020 r. wydaje następujące warunki włączenia projektowanego przyłącza do sieci wodociągowej zlokalizowanej w ul. Sportowej w Lubasz w związku z budową instalacji nawadniającej, na n/w warunkach:

- 1) włączenie do istniejącego wodociągu W<sub>B</sub> 80 (działka o numerze ewidencyjnym 492) wykonać należy rurociągiem PE .
- 2) Projektowany rurociąg (przyłącze) ułożyć należy na głębokości min. 1,3 m celem zapewnienia ochrony cieplnej.
- 3) Nad wodociągami zastosować należy taśmę znacznikową koloru biało-niebieskiego z drutem sygnalizacyjnym.
- 4) Przy projektowaniu przyłącza uwzględnić należy armaturę kołnierzową na ciśnienie nominalne min. PN 16. Węzły wodociągowe kołnierzowe z kształtek kołnierzowych i żeliwa sferoidalnego. Zasuwa winna być oznaczona w terenie, skrzynki uliczne należy wzmocnić prefabrykatami betonowymi.
- 5) Inwestor winien uwzględnić na projektowanym przyłączy montaż studni wodomierzowej, w pasie drogowym ul. Sportowej w Lubasz z wodomierzem.
- 6) Gminny Zakład Komunalny Spółka z o.o. w Lubasz zapewnia maksymalne ciśnienie wody na sieci na poziomie 0,4 Mpa.
- 7) Po zakończeniu prac montażowych sieci należy:
  - a) Dokonać sprawdzenia poprawnego połączenia rur oraz ich szczelności,
  - b) Zgłosić przyłącze do Gminnego Zakładu Komunalnego Sp. z o.o. w Lubasz do odbioru technicznego.

Rozpoczęcie prac związanych z budową przyłącza należy zgłosić w Gminnym Zakładzie Komunalnym Sp. z o.o. w Lubasz z minimum 3 – dniowym wyprzedzeniem, w formie pisemnej lub w formie elektronicznej (email: [biuro@gzk-lubasz.pl](mailto:biuro@gzk-lubasz.pl)).

Po wykonaniu prac montażowych należy zgłosić w Gminnym Zakładzie Komunalnym Sp. z o.o. w Lubaszu gotowość odbioru robót zanikających. W przypadku zasypiania przewodów gestor sieci zastrzega sobie prawo ich odkrycia na koszt Inwestora.

Pozytywny odbiór techniczny, zakończony protokołem odbioru upoważnia inwestora do wystąpienia z wnioskiem o zawarcie umowy.

Powyższe warunki wydaje się z ważnością na okres 3 lat.

PREZES ZARZĄDU

mgr Krzysztof Tomczyk



## 1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przyłącza wodociągowego na potrzeby wykonania instalacji nawadniania płyty boiska stadionu w Lubasz. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko - trzcieńskim w miejscowości Lubasz na działkach o numerach ewidencyjnych:

Lp	Nr ewidencyjny	Obręb	Miejscowość / Ulica
1	493/2	0009 Lubasz	Lubasz / Sportowa
2	494	0009 Lubasz	Lubasz / Sportowa
3	495/3	0009 Lubasz	Lubasz / Sportowa

W zakresie prac objętych niniejszym projektem znajduje się wykonanie następujących robót:

- wykonanie przyłącza wodociągowego.

## 2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120/2003),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 Nr 75 poz. 690),
- obowiązujące przepisy i normy;
- warunki techniczne GZK w Lubasz z dnia 01.12.2020r.

## 3 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE

Teren, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja stanowi droga gminna oraz stadion gminny, wykorzystywany jest na cele sportowe.

## 4 PROJEKTOWANE ELEMENTY

### 4.1 PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

#### Rozwiązanie techniczne

Projektuje się przyłącze wodociągowe z rur PE100 SDR 11 o średnicy Ø75mm. Przyłącze zasilać będzie instalację nawadniającą płytę boiska sportowego.

Włączenie projektowanego przyłącza w istniejącą sieć wodociągową wB80 wykonać za pomocą trójnika kołnierзовego DN80/80/65. Na przyłączu zaraz za włączeniem należy zamontować zasuwę odcinającą kołnierзовą DN65 wykonaną z żeliwa sferoidalnego wyposażoną w obudowę teleskopową i skrzynkę uliczną zgodną z normą DIN 4056 o średnicy pokrywy min. 150mm i wysokości skrzynki min. 270mm. Końcówka trzpienia do klucza powinna znajdować się 15÷20cm pod pokrywą skrzynki do zasuw. Połączenie obudowy do zasuw z trzpieniem zasuw musi być zabezpieczone przed wysunięciem za

pomocą zawlecarki. Na terenie nieumocnionym skrzynkę do zasuw należy wokół umocnić np. za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych lub kostki brukowej.

Projektowane przyłącza należy prowadzić zgodnie z trasą pokazaną na planie sytuacyjnym, zagłębione min. 1,3m.

Trasę projektowanego przyłącza należy zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą - lokalizacyjną z wkładką metalową ułożoną ~40cm nad rurociągiem.

Na projektowanych przyłączach należy wykonać studnie wodomierzową.

Projektuje się studnię wodomierzową wykonaną z kręgów betonowych o średnicy DN2000mm. Opomiarowanie realizowane będzie poprzez projektowany zestaw wodomierzowy z wodomierzem DN50, zaworem antyskażeniowym typu EA DN65 oraz zasuwami kołnierzowymi DN65 przed i za wodomierzem.

Przyjęto wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy DN50,  $Q_3=25\text{m}^3/\text{h}$ .

### **Próba szczelności sieci wodociągowej**

Badanie szczelności przyłącza wodociągowego należy przeprowadzić w oparciu o normę PN-EN 805 oraz w oparciu o wytyczne producenta rur.

### **Płukanie i dezynfekcja**

Po przeprowadzeniu pozytywnej próby szczelności przewodu należy go przepłukać czystą wodą w celu usunięcia wszystkich zanieczyszczeń występujących w przewodzie, a następnie przeprowadzić dezynfekcję. Dezynfekcję przeprowadzić podchlorynem sodu lub wapnia. Po dezynfekcji przewody ponownie przepłukać, a wodę poddać analizie bakteriologicznej i fizykochemicznej.

### **Oznakowanie – tabliczki orientacyjne**

Oznaczenie uzbrojenia na sieci wodociągowej należy wykonać za pomocą tablic umieszczonych na istniejących trwałych obiektach budowlanych lub na specjalnych słupkach, na wysokości ok. 2m nad terenem, w miejscu widocznym i w odległości nie większej niż 5m od oznaczanego uzbrojenia. Oznakowanie wodociągu wykonać zgodnie z normą PN- 86/B-09700.

### **Roboty ziemne i montażowe**

Przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami jednostek uzgadniających projekt budowlany.

Trasę projektowanych sieci należy wytyczyć w oparciu o załączony plan sytuacyjny. Tyczenia dokonuje uprawniony geodeta.

Wszystkie roboty ziemne wykonywać należy zgodnie z wytycznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, przepisami BHP oraz normami:

PN99/B-06050 – Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

PN99/B-10736 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

Montaż rur wykonać w uprzednio przygotowanym wykopie, którego dno należy dokładnie oczyścić z kamieni, gruzu, korzeni oraz innych ostrych części stałych. Należy wykonać niwelację wykopu. Rury ułożyć na podsypce o min. gr. 10cm, a

wokół projektowanych przewodów i nad nimi (do wysokości 30cm) należy wykonać obsypkę. Obsypkę wykonać ręcznie, gruntem bez grud i kamieni, mineralnym, sytkim, drobno lub średnioziarnistym.

Roboty montażowe wraz z przygotowaniem podłoża muszą być prowadzone w wykopach o podłożu odwodnionym. Odwodniony stan podłoża pozwala na właściwe, prawidłowe prowadzenie robót, zachowanie odpowiednich spadków.

Rury PE należy łączyć metodą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego. Do połączeń z projektowaną armaturą należy wykorzystać odpowiednie łączniki lub kształtki przejściowe. Zmiany kierunku trasy dla rur PE w miarę możliwości realizować na drodze gięcia rur. Gdy nie ma takiej możliwości należy zastosować kształtki segmentowe PE100 PN10. Przy montażu rur należy się stosować do zaleceń producenta.

Po wykonaniu obsypki należy wykonać zasypkę rurociągu. Zasypka musi być wykonana z materiałów i w taki sposób, by spełniała wymagania struktury nad przewodem (odpowiednio dla dróg, chodnika czy terenów zielonych). Pozostałą część wypełnienia może być wykonana za pomocą gruntu rodzimego zgodnie z wymogami właścicieli gruntów. Wierzchnią warstwę zasypki wykonać starannie humusem. Nie można używać kamieni. Zagęszczenie zasypki w terenach zielonych nie jest wymagane.

Podczas robót w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego Wykonawca powinien zachować szczególną ostrożność. W miejscach trudno dostępnych roboty należy wykonywać ręcznie.

<b>6</b>	<b>UWAGI KOŃCOWE</b>
----------	----------------------

Roboty budowlane należy wykonywać w oparciu o aktualne przepisy i normy. Wszystkie materiały i wyroby użyte do budowy przedmiotowego obiektu muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ust. Prawo Budowlane.

Przy prowadzeniu robót należy przestrzegać Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47) oraz ogólne przepisy BHP (Dz. U. 129/1997r) z późniejszymi zmianami.

Wykonawca robót jest zobowiązany do:

- złożenia informacji o wytwarzanych odpadach według przepisów określonych w ustawie o odpadach,
- transport odpadów według przepisów określonych w ustawie o odpadach,
- zaplecze budowy należy zlokalizować poza terenami sąsiadującymi z zabudową mieszkaniową,
- roboty budowlane wykonywać tylko w porze dziennej,
- ograniczyć do minimum zniszczenia powierzchni biologicznie czynnej,
- zabezpieczyć drzewa na czas realizacji inwestycji części podziemnej i naziemnej,
- masy ziemne powstałe w wyniku wykopów przetransportować i utylizować w sposób nieszkodliwy dla środowiska naturalnego, zgodnie z wymogami prawa.

**Opracowała:**  
**mgr inż. Karolina Kacprzak**