

**PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWY WŁĄCZENIA DROGI GMINNEJ
DO DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 174
W MIEJSCOWOŚCI GAJEWO
– BRANŻA WODOCIĄGOWA**

SPIS TREŚCI

1. Oświadczenie projektanta.....	4
2. Decyzja WOIB-OKK-KP-7131-188/2003 o nadaniu uprawnień budowlanych - Krzysztof Kokoszka.....	5
3. Zaświadczenie o przynależności do Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – Krzysztof Kokoszka.....	7
4. Decyzja WOIB-OKK-SP-0054-287/2005 o nadaniu uprawnień budowlanych - Aleksandra Krysztofiak.....	8
5. Zaświadczenie o przynależności do Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa Aleksandra Krysztofiak.....	10

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.....	11
2. Inwestor.....	11
3. Materiały wyjściowe.....	11
4. Przedmiot i zakres opracowania.....	11
5. Opis projektowanych rozwiązań.....	12
5.1. Ocieplenie istniejącego rurociągu wodociągowego pod dnem projektowanego rowu	12
5.2. Zabezpieczenie istniejących sieci teletechnicznych.....	13
6. Wytoczne wykonawstwa.....	14
6.1. Roboty ziemne.....	14
6.2. Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem.....	14
6.3. Odwadnianie wykopów.....	14
6.4. Montaż rurociągów.....	14

6.5. Próby szczelności.....	14
6.6. Zasypanie rurociągów i zagęszczenie gruntu.....	16
UWAGI KOŃCOWE.....	16

UZGODNIENIA

1. Warunki techniczne L.Dz. 1563/12/2017 z dnia 18.12.2017 r. – Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.
2. Pismo RDW.CZ.6511-39/18 z dnia 02.05.2018r. wraz z załącznikiem mapowym – Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich, Rejon w Czarnkowie.
3. Warunki techniczne WTWSS-3554 z dnia 26.04.2018r. – Operator Sieci Szerokopasmowych.
4. Warunki techniczne 32/DZT/ AS/2018 z dnia 8.05.2018r. wraz z załącznikiem mapowym – ASTA-NET S.A.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500.

Rys. 2. Ocieplenie istniejącego rurociągu wodociągowego pod dnem rowu- schemat.

Poznań, dnia 10.05.2018r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że **projekt budowlany branży wodociągowej dla zadania pn. przebudowa włączenia drogi gminnej do drogi wojewódzkiej nr 174 w miejscowości Gajewo, gmina Czarneków** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczamy, że obszar oddziaływania obiektu budowlanego zawiera się w zakresie działek objętych niniejszą dokumentacją projektową.

Projektant

mgr inż. Krzysztof Kokoszka

Uprawnienia budowlane do:

- kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności wodno – melioracyjnej nr GP-7342/1612/91
- projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. WKP/0154/POOS/03
- Rzeczoznawca PZITS nr 2017/2004 w specjalności: wodociągi i kanalizacja w zakresie projektowania

Sprawdzający

mgr inż. Aleksandra Krysztofiak

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr ewid. WKP/0247/POOS/05

KOPIA UPRAWNIEN I WPISU DO PIIB



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIB-OKK-KP-7131-183/2003

Poznań, dnia 10 grudnia 2003 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. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu Krzysztofowi Kokoszka

magister inżynier
kierunek: Inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 29 października 1965 r. w Czarnkowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0154/POOS/03

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 6/OKK/03 z dnia 10 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Krzysztof Kokoszka posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemski
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karce
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki



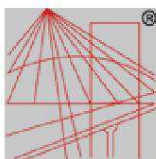
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Krzysztof Kokoszka jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych ciepłych, wentylacyjnych i gazowych do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w zakresie sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Przewodniczący
Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jan Lemariński

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Kokoszka
60-718 Poznań ul. Kolejowa 39/5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. n/a



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:

WKP-D3V-34F-18Q *

Pan Krzysztof Kokoszka o numerze ewidencyjnym WKP/WM/2191/01
adres zamieszkania ul. Kolejowa 39/5, 60-718 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-11 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIB-OKK-SP-0054-287/2005

Poznań, dnia 20 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z 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. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani

Aleksandra Bożena Krysztofiak

magister inżynier

Kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzona dnia 02 września 1972 r. w Czarnkowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0247/POOS/05

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 31 sierpnia 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 5/SO/05 z dnia 16 grudnia 2005 r. stwierdził, że Pani Aleksandra Bożena Krysztofiak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Poznanie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karca

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki



Na podstawie art 12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Aleksandra Bożena Krysztofiak jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

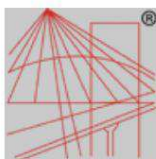
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust.5 ustawy bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b,

PRZEWODNICZĄCY
Dyrektor Regionalnej Kierownictwa Instalacyjnej
Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego Budownictwa
[Podpis]
mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pani Aleksandra Krysztofiak
64-700, Czarnków, ul. Przemysłowa 9/18
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



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:

WKP-GNI-UXL-NQQ *

Pani Aleksandra Bożena Krysztofiak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0175/06
adres zamieszkania ul. Przemysłowa 9/18, 64-700 Czarńków
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-04-09 roku przez:

Włodzimierz Draber, 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta z Inwestorem.

2. Inwestor

Inwestorem niniejszego przedsięwzięcia są:

Gmina Czarnków

Ul. Rybaki 3

Czarnków 64-700

3. Materiały wyjściowe

- Warunki techniczne wykonania przyłącza wodociągowego wydane przez ZUK Sp. z o.o. w Brzeźnie,
- Aktualny podkład geodezyjny – mapa zasadnicza w skali 1:500 rejonu inwestycji,
- Projekt budowlany przebudowy włączenia drogi gminnej do drogi wojewódzkiej nr 174 w miejscowości Gajewo – branża drogowa,
- Wizja w terenie,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Uzgodnienia branżowe.

4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany branży wodociągowej dla zadania przebudowy włączenia drogi wojewódzkiej nr 174 w miejscowości Gajewo, gmina Czarnków na dz. nr ewidencyjny 118.

Zakres opracowania obejmuje zabezpieczenie termiczne w rurze ochronnej istniejącego wodociągu w miejscu skrzyżowania z planowanym rowem.

Ponadto zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami z gestorem sieci światłowodowej tj. Asta-Net w miejscu skrzyżowania z wodociągiem przewidziano zabezpieczenie w postaci rury ochronnej.

5. Opis projektowanych rozwiązań

5.1. Ocieplenie istniejącego rurociągu wodociągowego pod dnem projektowanego rowu.

Zgodnie z warunkami technicznymi ZUK Sp. z o.o. zaprojektowano ocieplenie istniejącego wodociągu otuliną termoizolacyjną z twardej pianki poliuretanowej o długości całkowitej $L = 3\text{ m}$.

Parametry otuliny:

- gęstości pozornej min. 50 kg / m^3 ,
- pojedyncze odcinki długości 1 m ,
- połączenie odcinków otuliny na pióro/wpust.

Otulinę należy wykonać z dwóch warstw:

- pierwsza – otulina na rurę $\Phi 150\text{ mm}$ (średnica wewnętrzna $\Phi 163\text{ mm}$), grubość izolacji 45 mm ,
- druga – otulina na rurę $\Phi 250\text{ mm}$ (średnica wewnętrzna $\Phi 280\text{ mm}$), grubość izolacji 60 mm ,

Otulinę należy zabezpieczyć płaszczem ochronnym z blachy aluminiowej długości całkowitej $L = 3\text{ m}$.

Parametry płaszcza ochronnego:

- średnica zewnętrzna płaszcza $\Phi 410\text{ mm}$,
- osłona "rura" wykonana z blachy aluminiowej grubości $1,0\text{ mm}$, z zakładką,
- pojedyncze odcinki długości 1 m ,
- posiada żłobienia obwodowe na końcach rury,
- posiada żłobienie wzdłużne zewnętrzne,
- po 2 otwory $\varnothing 3,2\text{ mm}$ pod blachowkręt na obu stronach rury.

Płaszcz ochronny należy zabezpieczyć obustronnie na końcówkach rury pierścieniami o następujących parametrach:

- średnica zewnętrzna każdego pierścienia $\Phi 410\text{ mm}$,
- wewnętrzny otwór w każdym pierścieniu o średnicy $\Phi 170\text{ mm}$ (na rurę przewodową wodociągową),

- pierścień wykonany z blachy aluminiowej o gr. 1,0 mm, na zakładkę,
- jedno żłobienie zewnętrzne,
- po 2 otwory $\varnothing 3,2$ mm pod blachowkręt na obu stronach pierścienia.

Lokalizację projektowanego zabezpieczenia istniejącego wodociągu przedstawiono na rys. 1.

Nad rurociągiem przyłącza należy ułożyć niebieską taśmę lokalizacyjną z wtopionym drutem sinusoidalnym umożliwiającym oznaczenie trasy projektowanego przyłącza. Taśma powinna mieć szerokość 20 cm i należy ją układać 30 cm ponad rurociągiem.

Rurociąg układać na 15 cm podsypce piaskowej zagęszczonej do 0,98 wg Proctora. Zasypkę piaskową ochronną zagęszczoną warstwami wykonać do wysokości 30 cm ponad wierzch rurociągu z takim samym zagęszczeniem.

5.2. Zabezpieczenie istniejących sieci teletechnicznych.

Wodociąg na odcinku planowanego zabezpieczenia krzyżuje się z dwiema sieciami teletechnicznymi światłowodowymi:

- Pierwsza od strony projektowanego rowu oznaczona jako „t” – zarządzana przez Operator WSS Sp. z o.o. Zaprojektowana jest likwidacja niniejszej sieci teletechnicznej i wykonanie obejścia 3 m przed planowanym zabezpieczeniem wodociągu (Narada Koordynacyjna 40.2018 - GK.6630).

W przypadku realizacji branży wodociągowej przed planowanym wykonaniem obejścia należy zastosować się do warunków technicznych WTWSS-3554 z dnia 26.04.2018r.

- Druga od strony projektowanego rowu oznaczona jako „ts” w rurze HDPE $\varnothing 40$ mm – zarządzana przez Asta-Net S.A. Zgodnie z wydanymi dnia 8.05.2018r. warunkami technicznymi przewód światłowodowy należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną dwudzielną typu AROT.

Zaprojektowano zabezpieczenie w postaci rury ochronnej grubościennej dwudzielnej A 60 PS długości 2 m (po 1m w obie strony od osi skrzyżowania).

6. Wytyczne do wykonawstwa

6.1. Roboty ziemne

Wykopy mechaniczne wykonać jako ręczne obudowane.

Przygotowanie podłoża

Układanie rur na dnie wykopu należy prowadzić na podłożu z zagęszczonego piasku o wysokości 0,15m, na odwodnionym i wyprofilowanym dnie na łożysko nośne rury wodociągowej, zgodnie z zaprojektowanymi spadkami i głębokościami. Obsypkę piaskową stosować po obu stronach rury do 30cm ponad jej górną krawędź. Wykop zasypywać warstwami ok. 30cm, które należy zagęścić. Po zakończeniu robót nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego.

6.2. Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem

Z lokalizacją ocieplanego wodociągu krzyżują się dwa istniejące przewody światłowodowe:

- pierwszy oznaczony „t”
- drugi oznaczony na mapie „ts”

Szczegóły opisano w punkcie 5.2.

6.3. Odwadnianie wykopów

Nie przewiduje się występowania wody gruntowej.

6.4. Montaż rurociągów

Montaż rurociągów wykonać zgodnie z „Instrukcją montażową” producenta. Rurociąg układać na 15 cm podsypce piaskowej. Obsypkę stosować po obu stronach rury do 30 cm nad wierzch rury.

Przy robotach montażowych do wszelkich połączeń śrubowych należy używać wyłącznie kluczy dynamometrycznych.

6.5. Próby szczelności przewodów

Nie dotyczy.

6.6. Zasypanie rurociągów i zagęszczenie gruntu.

Zasyp rurociągów w wykopie składa się z dwóch warstw:

- Warstwy ochronnej rurociągu o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu,
- Warstwy do powierzchni terenu.

Zasyp rurociągów przeprowadza się w trzech etapach:

- I. Wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach,
- II. Po próbie szczelności złącz rur, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń,
- III. Zasyp wykopu gruntem rodzimym, warstwami, z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką deskowań ścian wykopu.

Przy zasypywaniu przyłącza wodociągowego należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia $\alpha \geq 0,98$ (podsypka, osypka i zasypka) a pod drogami $\alpha = 1$.

UWAGI KOŃCOWE!

- a) Wykonywane wykopy należy bezwzględnie oznaczyć i zabezpieczyć przez ustawienie zapór a w przypadku przejść wykonać je pomostami oporęczowanymi, w godzinach nocnych wykopy oznakować lampami świecącymi w kolorze czerwonym,
- b) Przed przystąpieniem do robót inwestor zobowiązany jest zapoznać się z dołączonymi uzgodnieniami, tj:
 - Zgodnie z opinią Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Czarnkowie – pismo RDW.CZ.6511-39/18 z 2.05.2018r., prace z niniejszego opracowania należy wykonywać w ramach przebudowy włączenia drogi gminnej do drogi wojewódzkiej nr 174,
 - W przypadku realizacji branży wodociągowej przed planowanym wykonaniem obejścia sieci światłowodowej (oznaczona jako „t”) zarządzanej przez Operator WSS Sp. z o.o. należy zastosować się do warunków technicznych WTWSS-3554 z dnia 26.04.2018r.,
 - Należy zastosować się do warunków technicznych Asta-Net S.A. dla zabezpieczenia przewodu światłowodowego (oznaczona jako „ts”),

- Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. zastrzega sobie nadzór nad prowadzonymi robotami (należy poinformować co najmniej 7 dni wcześniej),
 - Wykonane zabezpieczenie wodociągu w stanie odkrytym należy zgłosić do Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o., Brzeźno, ul. Krótka 1; inwentaryzację geodezyjną powykonawczą Inwestor winien przedłożyć przy spisywaniu protokołu odbioru. Inwentaryzacja ta musi posiadać potwierdzenie zgłoszenia do Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
- c) Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, sztuką inżynierską, przepisami BHP oraz „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

Opracował

mgr inż. Piotr Łucyk