

**Zakład Projektowania
i Usług Inwestycyjnych
„KOM-BUD” – Romuald Szydłowski**

75-361 Koszalin ul. Rodła 52 REGON 330108331 ☎ (48) 602 66 54 71

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa Centrum Przesiadkowego przy ul. Bałtyckiej i inwestycji
towarzyszących

ZADANIE: Przyłącze kanalizacji deszczowej Kołobrzeg ul. Bałtycka obręb 3 działka
Nr.6/1

CZĘŚĆ PROJEKTU: CZĘŚĆ OPISOWA+CZĘŚĆ GRAFICZNA

ZACHODNIOPOMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w Szczecinie
Wydział Architektury i Gospodarki Przestrzennej
Znak AP - 12843.1.598-2.2016-WP
Zał. do zgłoszenia z dnia 26.01.2017r.

INWESTOR: GMINA MIASTO KOŁOBRZEG
78-100 KOŁOBRZEG UL. RATUSZOWA 13

STARSZY INSPEKTOR WOJEWÓDZKI
w Wydziale Architektury i Gospodarki
Przestrzennej
mgr inż. arch. Wioletta Pitula

| | Imię i Nazwisko | Uprawnienia | Data | Podpis |
|------------|---------------------------|---|---------|--------|
| Projektant | Mgr inż. Jerzy Mikrzak | Uprawnienia instalacyjno- inżynieryjne UAN/U/7342/140+87/94 | 09.2016 | |
| Sprawdził | Mgr inż. Tadeusz Klęsk | Uprawnienia instalacyjno- inżynieryjne UAN/N/7219/869/88 | 09.2016 | |

Koszalin, wrzesień 2016.

Zawartość opracowania

I . Część opisowa projektu

- 1 . Opis techniczny
- 2 . Uzgodnienia i opinie

II. Część graficzna projektu

- 1 . Mapa w skali 1 : 500 z projektowanymi rozwiązaniami
- 2 . Profile podłużne

Rys .1
Rys. 2

OPIS TECHNICZNY

I.Opis techniczny

1.Podstawa opracowania

- Plan sytuacyjno - wysokościowy w skali 1:500 (do celów projektowych)
- obowiązujące normy i przepisy
- wizja terenowa
- Inwentaryzacja własna
- Warunki Techniczne K-IO.6221.4.2015.IX oraz K-IO.6221.4.2015.IX UM Kołobrzeg

2.Zakres opracowania

Projekt budowlany obejmuje odprowadzenie wód opadowych z Centrum Przesiadkowego przy ul. Bałtyckiej w Kołobrzegu .

3.Warunki gruntowe i wodne

Na podstawie przeprowadzonych badań geologicznych budowa geologiczna przedstawia się następująco :

- warstwa I; torfy , średnio rozłożone
- warstwa II; piaski drobne , w stanie średniozagęszczonym
- warstwa IIIa; gliny piaszczyste z domieszkami pyłów w stanie plastycznym
- warstwa IIIb; gliny w stanie plastycznym

Warunki gruntowo wodne terenu na którym zlokalizowano parking , są uzależnione generalnie od stanów wody w rzece Parsęcie i woda gruntowa położona jest na rzędnej 0,7-1,2 m n.p.m.

4.Rozwiązania projektowe

Projektowane rozwiązania techniczne mają za zadanie odprowadzenie ścieków deszczowych do istniejącego kolektora deszczowego w ul .Szyprów , oraz wykorzystania istniejących urządzeń do oczyszczania ścieków deszczowych na w/w kolektorze .

4.1.Rurociągi przyłącza kanalizacji deszczowej

Rurociągi kanalizacji układane w otwartym wykopie – poprzez ułożenie rur o parametrach podanych na profilach podłużnych (Rys. 2)

Kolektory deszczowe należy wykonać z rur o następujących parametrach :

- wymagana aprobatą techniczną COPRI INSTAL
- wymagana aprobatą techniczną Instytutu Badania Dróg i Mostów
- sztywność nominalna min . SN 8000 N/m² (rury przewodowe)
- współczynnik szorstkości min. 0,01
- łączenie rur na uszczelkę odporną na substancje ropopochodne gwarantujące szczelność rurociągu
- rury odporne na agresywne środowisko biologiczne (zabezpieczone)

Rury pełnościenne i jednowarstwowe bez dodatku wypełniaczy, zgodne z normą PN-EN 1852 z mufami dwukielichowymi i profilowymi uszczelkami z EPDM i pierścieniem zabezpieczającym, o udowodnionej szczelności do min. 2,5 bar zgodnie z PN-EN 1277.

System rur i kształtek powinien spełniać wymagania zgodnie z normą PN-EN 1852-1 oraz posiadać certyfikat z badań kontrolnych systemu zgodnie z PN-EN 1852-1 przeprowadzanych przez niezależny akredytowany instytut.

Sztywność obwodowa rur min. 10 kN/m² , kształtek min. 16 kN/m², wysoka odporność na ścieranie zgodnie z normą PN-EN 295-3 wynosząca 0,34 mm przy 400 000 cykli badawczych, bez dodatku wypełniaczy.

Rury z sygnowaniem na wewnętrznej ścianie, identyfikującym nazwę producenta, średnicę i materiał w formie nadruku i wytłoczenia.

Kolor: pomarańczowy

Szczelność na infiltrację wody gruntowej do 8 m słupa wody potwierdzona przez akredytowany instytut badawczy.

Potwierdzona wytrzymałość obliczeniowa na długotrwałe obciążenia dynamiczne zgodnie z wytycznymi ATV-DVWK-A 127, rozdział 9.7.4.

Wytrzymałość zgrzewanej spoiny PP na rozciąganie min 0,9 wg. PN-EN ISO 12814-8 lub DVS 2203-1.

Podłoże typu 1 wg normy PN-EN 1610, grubość podsypki dolnej 100 mm, kąt podparcia 90°, grubość zasypki wstępnej 150 mm, materiał wypełniający dla warstw podsypki, obsypki i zasypki zgodny z normą PN-EN 1610 względnie z wytycznymi producenta.

Stopień zagęszczenia wg Proctora: min. 95%.

Rury użyte do wykonania przewodu metodą „przecisku” (bezwykopową) winny spełniać następujące parametry:

- wymagana aprobatą techniczną COPRI INSTAL
- wymagana aprobatą techniczną Instytutu Badania Dróg i Mostów
- sztywność nominalna min. SN 8000 N/m² (rury przewodowe)
- współczynnik szorstkości min. 0,01
- łączenie rur na uszczelkę odporną na substancje ropopochodne gwarantującą szczelność rurociągu

Rury pełnościenne i jednowarstwowe bez dodatku wypełniaczy, zgodne z normą PN-EN 1852 o udowodnionej szczelności do min. 2,5 bar zgodnie z PN-EN 1277. Rury możliwe do montażu w technologiach bezwykopowych zgodnie z PN-EN 13566-2.

System rur i kształtek powinien spełniać wymagania zgodnie z normą PN-EN 1852-1 oraz posiadać certyfikat z badań kontrolnych systemu zgodnie z PN-EN 1852-1 przeprowadzanych przez niezależny akredytowany instytut.

Sztywność obwodowa rur min. 10 kN/m², kształtek min. 16 kN/m², wysoka odporność na ścieranie zgodnie z normą PN-EN 295-3 wynosząca 0,34 mm przy 400 000 cykli badawczych, bez dodatku wypełniaczy. Rury z sygnowaniem na wewnętrznej ścianie, identyfikującym nazwę producenta, średnicę i materiał w formie nadruku Kolor: pomarańczowy

Potwierdzona wytrzymałość obliczeniowa na długotrwałe obciążenia dynamiczne zgodnie z wytycznymi ATV-DVWK-A 127, rozdział 9.7.4. Wytrzymałość zgrzewanej spoiny PP na rozciąganie min 0,9 wg. PN-EN ISO 12814-8 lub DVS 2203-1.

PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych

“Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL. Zeszyt 9. Wydanie COBRTI INSTAL/Ośrodek Informacji Technika Instalacyjna w Budownictwie, 06.2003r.

4.2.Posadowienie rurociągów deszczowych

Przewody kanalizacyjne układać na przygotowanym podłożu o gr. 10 cm w gotowym odwodnionym wykopie ze spadkiem podanym na profilu podłużnym. Obsypkę grubości min. 30 cm nad wierzch rurociągu wykonać warstwami o gr. 10 cm z zagęszczeniem ręcznym wg. załączonych profili. Zasypkę wykopów kanalizacyjnych wykonać: pospółką.

Podczas realizacji podsypki i obsypki rurociągu kolektora niezbędne jest przestrzeganie następującego reżimu technologicznego przez wykonawcę i Inspektora Nadzoru :

- dla zagłębienia kolektora do 6,0 m od powierzchni terenu należy uzyskać zagęszczenie obsypki 95% i podsypki w wysokości 100% wg .skali PROCTORA.

Kontrolę zagęszczenia podsypki i obsypki podczas wykonstwa należy przeprowadzić:

próby w środku przęsła między studniami

próby przy studniach kontrolowanego odcinka

zagęszczenie zasypki należy wykonać warstwami max.20cm ręcznie lub lekkim sprzętem mechanicznym

kontrolę należy przeprowadzać w całym przekroju podsypki i obsypki i zapisać w Dzienniku budowy dołączając wyniki badań

Do wysokości 1,5 m od górnej krawędzi rurociągu należy zasypkę prowadzić ręcznie.

Zasypkę wykopów wokół studni należy wykonywać warstwami o gr. 20 cm ręcznie lub lekkim sprzętem mechanicznym, oraz równomiernie zagęszczać zasypkę wokół wszystkich obiektów.

4.3.Studnie rewizyjne , obiektowe

Studnie rewizyjne oraz obiektowe dn 1,20 m zaprojektowano typowe, z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych, wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodo

szczelnego W8, o nasiąkliwości do 5%, mrozoodpornego F-150, spełniającego wymagania normy PN-EN 1917:2004, łączonego (kręgi) na uszczelkę elastomerową.

Prefabrykowane elementy korpusu winny posiadać - w zależności od średnicy - Aprobaty Techniczne: ITB, IBDiM, IK oraz deklarację właściwości użytkowych CE na zgodność z Normą PN-EN 1917:2004.

W ścianie pionowej dennicy wykonać otwory u wytwórcy pod projektowane rurociągi i wmontować łącznik danego producenta rur.

Włazy studzienne żeliwne okrągłe z wentylacją i wkładką gumową (wypełnioną betonem) z zabezpieczeniem ryglowym. Na włazie winien być znak – logo KOŁOBRZEGU – wg. wzoru Inwestora. Typ włazów – klasa D400.

Studnie winny posiadać osadniki o wysokości co najmniej 1,0 m.

5. Roboty ziemne

UWAGA: Prace ziemne oraz montażowe należy wykonywać ręcznie w obrębie istniejących linii energetycznych i urządzeń infrastruktury podziemnej.

Wytyczenia trasy kolektora w terenie należy dokonać bezwzględnie wg. współrzędnych geodezyjnych, przez uprawnionego i posiadającego odpowiedni sprzęt geodetę.

5.1. Odwodnienie wykopu

Z uwagi na istniejące warunki hydrogeologiczne oraz terenowe zaprojektowano odwodnienie robót stosowane na całej długości wykopu:

- rurociągi oraz studnie będą układane w gruntach wymagających odwodnienia powierzchniowego poprzez ułożenie warstwy drenażu z pospółki i rurociągu z rur drenażowych z rur PE de 110 mm do studzienek odwadniających tymczasowych. Stąd pompami spalinowymi na zewnątrz wykopu – na powierzchnię terenu, w odległości min. 10m od krawędzi wykopu. Studnie odwadniające wykonać z kręgów betonowych dn 0,8 m oraz h=1,0 m. Odległość między studniami, w zależności od faktycznych warunków gruntowo-wodnych stwierdzonych w trakcie wykonania.

Decyzje co do nakładu czasu pracy układu odwodnieniowego podejmie inspektor nadzoru na podstawie dziennika pracy pompy.

5.2 Wykopy

Roboty ziemne będą wykonane ręcznie. Zgodnie z badaniami geologicznymi na trasie kolektora występują grunty piaszczyste, zwięzłe, namuły (organiczne). Z uwagi na rodzaj gruntu i głębokości wykopu oraz przebieg trasy zaprojektowano umocnienie ścian wykopów.

Należy pamiętać aby drabiny do zejść były oddalone od siebie o max. 20 m. Dźwigniki stalowe należy przespawać do grodzic (co drugą grodzicę w celu usztywnienia konstrukcji) jak i rozpory stalowe przyspawać do dźwigni. Przyspawanie należy wykonać jako spaw przytrzymujący. Codziennie przed wejściem do wykopów pracowników należy skontrolować umocnienie ścian wykopów, a w szczególności rozpory w konstrukcji umocnień. Prace winny być prowadzone pod ciągłym nadzorem uprawnionego kierownika budowy, oraz pracowników o odpowiednich kwalifikacjach (wykształcenie i praktyka), przeszkolonych do wykonywania robót w głębokich wykopach.

UWAGA:

Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, szczególnie w zakresie BHP, przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru robót.

Wykonawca przed przystąpieniem do prac ziemnych winien zapoznać się z niniejszą dokumentacją wraz z opisem technicznym oraz ze wszystkimi załączonymi uzgodnieniami i warunkami wydanymi przez wszystkie instytucje i urzędy.

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów pod rurociągi należy wykonać przekopy próbne w celu potwierdzenia przebiegu istn. uzbrojenia podziemnego, gdyż rzędne posadowienia tego uzbrojenia jest podana na profilach wg. danych z zasobów geodezyjnych

Należy po odkopaniu ist. uzbrojenia ustalić jego faktyczne rzędne posadowienia i na tej podstawie prowadzić roboty ziemne oraz montażowe.

Zamknięcie lub ograniczenie ruchu w pasie drogowym należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z "Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym" (Załącznik Nr.1. do Zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Ministra Spraw Wewnętrznych z dn.6.06.1990 - M.P. Nr.24/90).

Po zakończeniu robót teren budowy należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

W czasie trwania robót przekopy przez ciągi pieszce oraz ulice wraz z chodnikami należy zabezpieczyć :

- dla pieszych kładkami z obustronnymi barierkami

- dla pojazdów , mostkami przejazdowymi

W przypadku występowania wody w wykopie należy wodę wypompowywać ,a rurociąg układać w odwodnionym wykopie . Rozliczenie pracy pompy , na podstawie dziennika pracy pompy , potwierdzonego przez inspektora nadzoru . W razie konieczności rurociągi należy obciążyć workami z piaskiem zabezpieczając je przed wypływaniem.

6.Roboty i próby.

Wszystkie roboty i próby wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Na projektowanej kanalizacji deszczowej należy przeprowadzić próbę na szczelność zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności normy PN-92/B-10735.

Teren po zrealizowaniu robót należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

7.Uwagi końcowe .

Wykonywanie robót należy rozpocząć od wykonania przekopów próbnych , celem ustalenia faktycznego przebiegu infrastruktury podziemnej .W przypadku kolizji wstrzymać prace , do czasu usunięcia kolizji .

Opracował:



Mgr inż.J.Mikrzak

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - branża sanitarna

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Przyłącze kanalizacji deszczowej ul.Bałtycka obręb 3 działka Nr.6/1

Początek planowanej inwestycji

- **Granice terenu określone na mapie w skali 1:500**

Koniec planowanej inwestycji

- **Granice terenu określone na mapie w skali 1:500**

Nazwa inwestora oraz jego adres

Gmina Miasta Kołobrzeg
78-100 Kołobrzeg
ul.Ratuszowa 13

Imię nazwisko oraz adres projektanta

mgr inż . Jerzy Mikrzak
75-370 Koszalin
ul. Bauera 31

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Ze względu na wielkość robót związanych z budową kanalizacji deszczowej – zadanie będzie realizowane jednoetapowo i składać się będzie z następujących robót :

Wytyczenie rurociągów kanalizacji deszczowej

wykonanie wykopów

wykonanie zabezpieczeń wykopów wąskoprzestrzennych (ścian oraz rzutu poziomego) wraz z zabezpieczeniem odkrytego uzbrojenia

odwodnienie wykopu

wykonanie podsypki pod rurociągi

ułożenie rurociągów wraz z obiektami sieciowymi

wykonanie obsypki i zasyпки wraz z zagęszczeniem oraz rozbiórką umocnienia ścian

uporządkowanie terenu po pracach ziemnych

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie zamierzenia budowlanego znajdują się :

- przewody wodociągowe
- przewody kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- przewody energetyczne podziemne i naziemne
- przewody telekomunikacyjne

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Roboty sanitarne – związane z wykonywaniem robót ziemnych , montażu rurociągów oraz obiektów na rurociągach położonych w odległościach mniejszych od 5,0 m od ist. uzbrojenia terenu w urządzenia infrastruktury .

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót sanitarnych zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może ciężki sprzęt budowlany konieczny do wykonywania prac , wykopy wąskoprzestrzenne ,linie napowietrzne n/n ;ś/n, montaż rurociągów wraz z obiektami na sieci , montaż urządzeń oczyszczających oraz ruch pieszzy i samochodowy odbywający się po ulicach i drogach technologicznych .

Czas wystąpienia zagrożenia jest czasem wykonywania tych robót.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych , drogowych i sanitarnych , kierownik budowy i służby BHP określą zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla osób , przeszkolą pracowników w sprawie postępowania z osobami , których bezpieczeństwo i zdrowie jest zagrożone , wskażą konieczność zastosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz osób postronnych , wyznaczą osoby do bezpośredniego nadzoru.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Miejsca prowadzenia robót drogowych należy oznakować zgodnie z opracowanym przez wykonawcę robót i zatwierdzonym projektem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na czas prowadzenia robót na placu budowy.

Podczas realizacji n/w robót budowlanych mogą wystąpić przewidywane zagrożenia :

Wykopy wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych dla budowy kanalizacji deszczowej głębokości maksymalnej = 4,0 m, oraz wykopy obiektowe..

Prowadzenie robót budowlanych w odległości poziomej mniejszej niż 5,0 m od linii energetycznej o napięciu 0,4kV i większym .

Roboty budowlane przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych których masa przekracza 1,0 t :

Roboty budowlane prowadzone w czynnych ulicach i drogach ,

Wprowadzenie ograniczeń w ruchu pojazdów i wprowadzenie objazdów drogowych

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP .

Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie :

właściwe zgodne z odrębnymi przepisami BHP , oznakowanie miejsc niebezpiecznych (wykopy , ustawienie krawężników , wykonanie nawierzchni) ;właściwe , zgodne z

odrębnymi przepisami BHP , zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych (ogrodzenie wykopów , bariery na rusztowaniach i miejscach z których istnieje ryzyko upadku) ;

zabezpieczenie terenu robót zaporami drogowymi , tablicami kierującymi i znakami zgodnie z organizacją ruchu na czas budowy ;

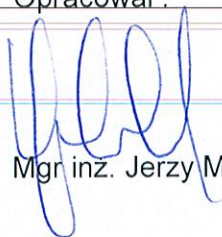
właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń ;

umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych : straży pożarnej , pogotowia ratunkowego i policji

Określenie obszaru oddziaływania obiektu .

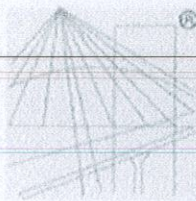
Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych
Kołobrzeg obręb 3 działka Nr.6/1

Opracował :



Mgr inż. Jerzy Mikrzak

Koszalin wrzesień 2016



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym

ZAP-KAN-73P-GHK *

Pan Jerzy MIKRZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/3009/02

adres zamieszkania ul. Bauera 31, 75-370 KOSZALIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

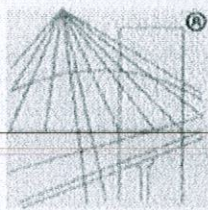
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-22 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.)

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

mgr inż. Jerzy Mkrzak
UAN /U/ 7042/140/94
UAN /U/ 7042/97/94
§ 2 ust. 1, § 5 ust. 1
§ 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b
§ 2 i § 5 ust. 1
§ 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-N7Y-79S-DV8 *

Pan Tadeusz KLĘSK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/2671/01
adres zamieszkania ul. Grochowskiego 7b, 75-363 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-07 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.)

ZAMIAŁD - PROJEKTOWANIA
I REALIZACJA BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO
Jerzy Mikrzak
75-370 KOSZALIN
ul. Bauera 31, tel. 345-09-35
REGON 1423110 NIP 660-109-49-68

* 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.

Nr UAN/U/7342/87/94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 i § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b,
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U. Nr 8, poz. 46 i Nr 22,
poz. 121 z 1986 r. Nr 26, poz. 127 z 1988 r. Nr 42, poz. 334 z 1989 r. Nr 49, poz. 280
oraz z 1991 r. Nr 69, poz. 299 / stwierdza się, że :

Pan/i/ Jerzy - Marian M I K R Z A K

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony/a/ dnia 11 lutego 1947 roku w Lipnie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT

instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji
w specjalności sanitarnych z wyłączeniem sieci i instalacji gazowych.

Pan/i/ Jerzy - Marian M I K R Z A K

jest upoważniony/a/ do :

1. sporządzania projektów w zakresie :
 - a, sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłe uzbrojenia terenu,
 - b, instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie:
 - a, sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłe uzbrojenia terenu,
 - b, instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe i klimatyzacyjno-wentylacyjne.

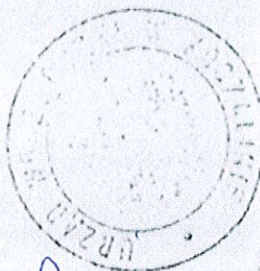
Otrzymuje :

1. Jerzy Mikrzak

ul. Bauera 31

KOSZALIN

2. N - a/a



Z up. W. G. WODDY

mg. inż. Jerzy Mikrzak

mg. inż. Jerzy Mikrzak
UAN/U/7342/140/94
UAN/U/7342/87/94
§ 2 ust. 1 § 5 ust. 1
§ 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b
§ 2 i § 5 ust. 1
§ 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b



URZĄD WOJEWÓDZKI

W KOSZALINIE

Wydział Planowania Przestrzennego,

Urbanistyki, Architektury i Nadzoru

Budowlanego

UAN/N/7210/869/88

Nr

ODPIS

Koszalin, dnia 1988-04-22

19

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Tadeusz K L P S K
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

mgr inż. melioracji wodnych
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 19 lutego 1940 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynier. w zakresie sieci wod-kan i instalacji sanitarnych
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

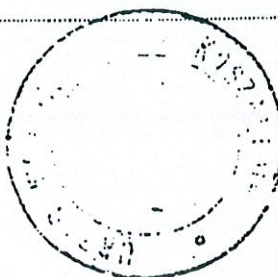
Obywatel Tadeusz K L P S K jest upoważniony do:
(imię-imiona i nazwisko)

1/ do sporządzania projektów sieci wodociagowych i kanalizacyjnych oraz instalacji sanitarnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wod-kan. oraz instalacji sanitarnych .. - - - - -

Otrzymuje:

1/ Tadeusz Klęsk
Koszalin
ul. Grochowskiego 7B



Z-ca Dyrektora Wydziału

H. Gronwald
mgr inż. H. Gronwald
UAN / N / 7342 / 140 / 94
UAN / N / 7342 / 87 / 94
§ 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b
§ 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b