

PROJEKT BUDOWLANO-

WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Koniecwałd Gmina Sztum-działki nr 214/8 i 215/5 obręb Koniecwałd.**

Działki: **214/8 i 215/5 obręb Koniecwałd**
Inwestor: **Miasto i Gmina Sztum
Ul. Mickiewicza 39
82-400 Sztum**

podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. (art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.)

Wyszczególnienie	Branża	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Projektował:	drogowa	inż. Arkadiusz Gołębiowski upr. nr 388/Gd/2002	
Opracował:	drogowa	mgr inż. Tomasz Hryniewicz	
Projektował:	teletech.	inż. Jarosław Szczodrowski upr. nr DT-WBT/02354/02/U	
Sprawdzający:	teletech.	mgr inż. Zbigniew Kowalski upr. nr POM/0231/PWOT/15	

Marzec 2020 r.

Spis treści

BRANŻA DROGOWA	3
1. Podstawa opracowania.....	3
2. Stan istniejący	3
3. Stan projektowy.	3
3.1 Parametry projektowane:	4
3.2 Geometria pozioma:.....	4
3.3 Profil podłużny:	4
4. Odwodnienie:.....	5
5. Organizacja ruchu:	5
6. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko:.....	5
7. Zakres wykonywanych czynności:	6
8. Kolejność wykonywanych robót	6
9. Harmonogram robót.....	6
10. UWAGI !	6
11. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych, zaświadczenie o przynależności do POIIB	6
12. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	9
BRANŻA TELETECHNICZNA	10
A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	10
1. Charakterystyka ogólna projektu	10
1.1.Przedmiot opracowania.....	10
1.2.Podstawa opracowania projektu	10
1.3.Cel opracowania.....	10
1.4.Obszar oddziaływania inwestycji	11

1.5. Wykonawca robót	11
2. Opis techniczny	11
2.1. Stan istniejący	11
2.2. Stan projektowany	11
2.3. Zakres robót podstawowych	18
2.4. Zestawienie materiałów	18
2.5. Uwagi	19
3. Wymagania ogólne	19
3.1. Normy, ustawy i rozporządzenia,	19
Normy	19
Ustawy i rozporządzenia	23
4. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych, zaświadczenie o przynależności do POIIB	24
5. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	30
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	31
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	37

Opis techniczny

BRANŻA DROGOWA

**Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości
Koniecwałd Gmina Sztum-działki nr 214/8 i 215/5 obręb
Koniecwałd.**

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- wytyczne uzyskane od Inwestora
- mapa w skali 1:500,
- aktualne badania geotechniczne wykonane przez Przedsiębiorstwo Geologiczne AQUA Jacek Kuciaba

2. Stan istniejący

Droga wewnętrzna o nawierzchni z kostki betonowej. W stanie obecnym nawierzchnia skoleinowana i odkształcona. Na rozpatrywanym terenie bezpośrednio poniżej istniejącej konstrukcji drogi występują grunty nasypowe. Głębokość zalegania nasypów wynosi 0,8 do 1,6 ppt. Na większych głębokościach stwierdzono obecność czwartorzędowych gruntów rodzimych w postaci lodowcowych glin piaszczystych, piasków gliniastych i glin, oraz wodnolodowcowych piasków drobnych.

Przedsiębiorstwo Geologiczne Jacek Kuciaba wykonało badania geotechniczne w wyniku czego wykonano 3 przewierty oraz 2 odkrywki. Opinia z badań geotechnicznych w załączeniu.

3. Stan projektowy.

Przyjęto kategorię ruchu KR3 i konstrukcję nawierzchni :

- kostka betonowa gr 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr 4 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechaniczne 0-31,5 mm gr. 30 cm
- warstwę mrozoodporna gr. 20 cm

Przyjęto wymianę gruntu na pod całą szerokością drogi na kruszywo naturalne niespoiste grubości 60 cm lub dogęszczenie podłoża do wskaźnika zagęszczenia I_s zgodnego wymaganiami normy PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

Konstrukcja i szczegóły konstrukcyjne drogi wg. Rysunku nr 3.

Projektuje się również kanał technologiczny zgodnie z planem sytuacyjnym wg. Rysunku nr 1.(opis-branża teletechniczna)

3.1 Parametry projektowane:

- szerokość drogi 5,5 m

3.2 Geometria pozioma:

- promienie łuków poziomych R362 m
- spadki porzeczne 2,0%

3.3 Profil podłużny:

Niweleta projektowanego dostosowano do stanu istniejącego. Wielkości spadków podłużnych mieszczą się pomiędzy 0,46 do 1,7 %.

Łuki pionowe wahają się od 4000 do 6100.

a. Konstrukcja nawierzchni

- kostka betonowa gr 8 cm kolor szary
- podsypka cem-piaskowa – 4 cm
- KŁSM 0-31,5 mm- 30 cm
- warstwa mrozoodporna z pospółki- 20cm
- wymiana gruntu -60 cm

Przebudowywana droga wewnętrzna będzie łączyła się z drogą o wyższej kategorii – drogą krajową nr 55 o nawierzchni bitumicznej, klasa drogi GP, poprzez inne drogi wewnętrzne, których parametry są wyższe, niż parametry drogi przebudowywanej.

Parametry przebudowywanej drogi będą podniesione do parametrów wewnętrznych dróg gminnych, łączących się nią bezpośrednio poprzez skrzyżowania tj.

1) w km rob. 0+000 łączy się bezpośrednio z drogą wewnętrzną (działka nr 204/1) o parametrach:

- nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8cm
- klasa drogi – L
- kategoria ruchu – KR3
- nośność drogi 115 kN nacisków pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię
- szerokość drogi – 5,50m

2) w km rob.0 +376,42 łączy się bezpośrednio z drogą wewnętrzną (działka nr 216) o parametrach:

- nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8cm
- klasa drogi – L
- kategoria ruchu – KR3
- nośność drogi 115 kN nacisków pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię
- szerokość drogi – 5,50m

4. Odwodnienie:

Projektuje się powierzchniowe odwodnienie ciągu na całej długości przebudowywanego odcinka.

5. Organizacja ruchu:

Pozostawia się istniejącą organizację ruchu.

6. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko:

Projektowane nawierzchnie drogowe będą miały neutralny wpływ na środowisko naturalne.

7. Zakres wykonywanych czynności:

- roboty ziemne
- zabezpieczenie kabli
- wymian gruntu
- ułożenie warstwy mrozoodpornej
- wykonanie krawężników
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej

8. Kolejność wykonywanych robót

- roboty ziemne
- zabezpieczenie kabli
- wykonanie wymiany gruntu
- ułożenie warstwy mrozoodpornej
- wykonanie krawężników
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej

9. Harmonogram robót

- roboty ziemne- 12 dni
- zabezpieczenie kabli- 2 dni
- wykonanie wymiany gruntu – 10 dni
- ułożenie warstwy mrozoodpornej- 5dni
- wykonanie obrzeży i krawężników- 10 dni
- wykonanie podbudowy- 10 dni
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej i umocnienie skarp- 25 dni

10.UWAGI !

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z SST i obowiązującymi przepisami.

11.Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych, zaświadczenie o przynależności do POIIB



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7133.124/02
7132/279/02

Odziały dnia 2002 . 12 . 23

DECYZJA NR 388/Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.) oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r. zm. Dz. U. Nr 134 poz. 1130 z 2002 r.)

n a d a j e :

Pana: Arkadiuszowi Krzysztofowi Gołębiowskiemu

inżynierowi budownictwa

urodzony w dniu 16 maja 1971r. w Słupsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności : konstrukcyjno - budowlana,

w zakresie: projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Na niniejszą decyzję służy stronie prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Pomorskiego, w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszej decyzji

Otrzymuje:

1 Pan Arkadiusz Gołębiowski
ul. Wiatraczna 4A/4
76-200 Słupsk

2 Otrzyma Inspektor Nadzoru Budowlanego Wojewody

W. WOJEWODY

mgr inż. Krzysztof Gołębiowski
p.o. inspektora nadzoru budowlanego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-1EH-TCG-YC1 *

Pan Arkadiusz Gołębiewski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0346/03
adres zamieszkania ul.Koszalińska 14/5, 76-200 Słupsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-04-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-01 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.



12. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

**OŚWIADCZENIE ZGODNIE Z ART. 20. UST. 4
USTAWY PRAWO BUDOWLANE**

Obiekt: „Przebudowa drogi wewnętrznej na terenie działek nr 214/8 i 215/5
obręb Koniecwałd Gmina Sztum” - branża drogowa

Stadium: Projekt budowlano - wykonawczy

Oświadczenie

Oświadczamy, że Projekt Budowlany obejmujący – w ramach w/w inwestycji – budowa kanału technologicznego – jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dzierzgoń, dnia 31.03.2020 r.

Projektant:

inż. Arkadiusz Gołębiewski

BRANŻA TELETECHNICZNA

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Charakterystyka ogólna projektu

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa drogi wewnętrznej na terenie działek nr 214/8 i 215/5 obręb Koniecwałd Gmina Sztum.

1.2. Podstawa opracowania projektu

- Umowa z Gminą Miejską Sztum.
- Mapa numeryczna wykonana do celów projektu budowlanego i wykonawczego w skali 1:500.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo Budowlane”.
- Ustawa z dnia 21 lipca 2000r. „Prawo Telekomunikacyjne”.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.
- Normy i przepisy prawne dotyczące projektowania i budowy sieci telekomunikacyjnych.
- Projekty innych branż.
- Uzgodnienia branżowe.
- Inwentaryzacja sieci teletechnicznej w terenie wykonana przez projektanta.
- Katalogi producentów sprzętu i osprzętu.

1.3. Cel opracowania

Niniejszy projekt obejmuje budowę kanału technologicznego w zakresie projektowanego układu drogowego

1.4. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do działek sytuowanych w pasie drogowym. Inwestycja (przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej) nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wymagań ogólnych określonych w art. 5 ust.1 ustawy Prawo Budowlane. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, nie znajduje się również na żadnym z obszarów form ochrony przyrody i krajobrazu. Podstawa prawna - Dz.U. 1995 nr 52 poz. 284 (Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1995 r. w sprawie określenia rodzajów inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz ocen oddziaływania na środowisko).

1.5. Wykonawca robót

Wykonawca robót będzie wyłoniony w drodze przetargu.

2. Opis techniczny

2.1. Stan istniejący

Właścicielem i użytkownikiem projektowanego kanału technologicznego jest:

- Miasto i Gmina Sztum, ul. Mickiewicza 39, 82-400 Sztum

2.2. Stan projektowany

W związku z rozbudową drogi wewnętrznej w miejscowości Koniecwałd zachodzi konieczność budowy kanału technologicznego. Projektowany kanał technologiczny wybudować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. Kanał technologiczny będzie wybudowany w postaci studni kablowych typu SKR-1. Studnie połączone będą kanalizacją kablową wykonaną z rur HDPE o profilu zgodnie

z projektem. Studnie zabezpieczone będą systemem zasuwowo-ryglowym w celu uniemożliwienia dostępu osobom postronnym.

Kanał technologiczny – studnie kablowe

Na ciągach głównych kanalizacji kablowej zaprojektowano studnie kablowe typu SKR-1. Wytyczenie miejsc posadowienia studni winien wykonać uprawniony geodeta. Lokalizacja studni została dobrana z uwzględnieniem i analizą ryzyka zalania wodami opadowymi i gruntowymi.

Wymiary studni winny być zgodne z normami operatorów. Wykonywanie studni kablowych z prefabrykatów, bloczków betonowych i betonu lanego powinno być zgodne z wymaganiami zawartymi w typowej dokumentacji na te studnie (katalog).

Klasa obciążenia studni kablowych - B125 – ścieżki rowerowe, strefy ruchu pieszego, parkingi, trawniki obciążenie statyczne 125 kN/cm² (12,5t).

Odporność korpusu studni na zgniatanie - korpus studni kablowej zamontowanej zgodnie z instrukcją, bez wprowadzeń rur kanalizacji i bez zakopywania w gruncie powinien wytrzymać przez 5 minut bez uszkodzeń nacisk 85kN.

Studnie kablowe wraz z osprzętem powinny być lokalizowane w środowisku nieagresywnym. Przed umieszczeniem studni w ziemi należy wykonać niwelację dna wykopu, wykonać podsypkę grubości 10cm z piasku grubego, a następnie po zagęszczeniu dna można przystąpić do posadowienia studni oraz całego osprzętu z nią związanego.

Wszystkie studnie kablowe należy wyregulować dostosowując poziom pokryw do projektowanych rzędnych terenu. Uszkodzone, podczas budowy, ramy i pokrywy studni kablowych należy wymienić.

Studnie powinny posiadać pokrywy zabezpieczające przed włamaniem trwale połączone z korpusem studni. Na pokrywie studni należy umieścić na trwale logo właściciela kanału technologicznego. Wzór logo znajduje się na stronie Inwestora.

Wprowadzenia w otwory w ścianach studni powinny być wykonane przy użyciu takich środków, jakie zostały określone w dokumentacji studni i/lub w instrukcji montażowej.

W studniach betonowych rury kanalizacji powinny być wmurowane przy użyciu zaprawy cementowej.

Ściana z osadzonymi rurami powinna tworzyć płaszczyznę, bez wystających końców rur, a otwory rur powinny tworzyć regularne, poziome warstwy. Nie wykorzystane otwory lub części otworów w ścianach studni powinny być zamurowane lub zaślepione w taki sposób, aby było możliwe ewentualne późniejsze wprowadzenie dodatkowych rur, bez zagrożenia dla rur istniejących.

Ściany i strop całkowicie zmontowanej studni kablowej, z wprowadzonymi ciągami rur kanalizacji, powinny być szczelne w takim stopniu, aby nie występowały przecieki wody powierzchniowej ani zamulanie komory studni.

Zewnętrzne powierzchnie studni powinny mieć uszczelniające i ochronne pokrycie bitumiczne wykonane zgodnie z właściwą dokumentacją.

Otwory rur wprowadzonych do studni powinny być zaślepione (uszczelnione) w taki sposób, aby nie mogło nastąpić zamulenie rur ani falowe (swobodne) przenikanie gazu z kanalizacji do komory studni lub odwrotnie.

Rama wjazdu powinna być silnie połączona z korpusem wjazdu i otoczona betonowym obramowaniem. Pokrywa powinna mieć oprawę wyposażoną w pręty zbrojenia i wypełnioną betonem. Górna i dolna powierzchnia betonu powinna być gładka i równa z krawędziami oprawy. Pręty zbrojenia powinny być całkowicie ukryte w betonie.

W pokrywie z oddzielnym wietrznikiem, wietrznik powinien być - przed zabetonowaniem – przywiązany drutem do zbrojenia lub żebrowania oprawy.

Dodatkowe pokrywy wewnętrzne powinny stanowić dodatkowe (wewnętrzne) zabezpieczenie studni przed ingerencją osób nieuprawnionych. Pokrywa powinna być wyposażona w układ zasuwowo-ryglowy przystosowany do blokowania zamkiem przemysłowym. Zastosowanie pokryw i rodzaju zamków

należy każdorazowo uzgadniać z Inwestorem.

Kanał technologiczny – kanalizacja kablowa

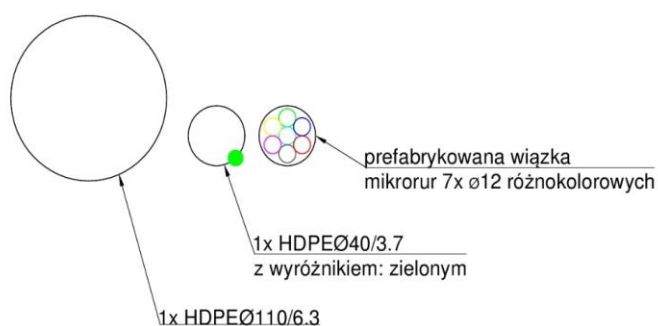
Należy wykonać kanał technologiczny KTu, KTp (wersja minimalna) w pasie drogowym drogi gminnej. Należy wybudować kanalizację z rur fi 110mm, rurociągów kablowych fi 40 oraz z wiązki mikrorur.

Kanały technologiczne należy zaprojektować i wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

Przekrój kanału technologicznego dla klasy dróg GP i G to profil KTu w wersji minimalnej wg w/w rozporządzenia:

- RO (rury osłonowe) - fi 110 – 1szt.
- RS (rury światłowodowe) - fi 40 – 1szt.
- WMR (wiązki mikrorur) - fi 40 – 1szt.

Kanał technologiczny uliczny - minimalny
(KTu)



Rys1. Kanał technologiczny uliczny KTu (wersja minimalna)

Rury wykonane z polietylenu wysokiej gęstości nie mniejszej niż 940kg/m³, sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8 kN/m² oraz szczelności połączeń IP54.

Odcinek kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego należy uszczelnić na jego końcach kapturkami termokurczliwymi. Na jednym z jego końców zainstalować zawór wpustowo- kontrolny (wentyl). Poprzez wentyl należy odcinek ten napełnić stopniowo sprężonym powietrzem do nadciśnienia

ok. 100 kPa i zanotować wartość nadciśnienia. Po upływie co najmniej 24 godzin należy ponownie zmierzyć nadciśnienie i zanotować jego wartość. Odcinek kanalizacji wtórnej lub rurociągu kablowego należy uznać za szczelny, jeśli porównanie wyników pomiarów nie wykazuje ubytku nadciśnienia o więcej, niż 10 kPa.

Rury kanalizacji powinny być układane na głębokości 0,8m poniżej poziomu gruntu. W sytuacji przejścia kanałem technologicznym (przepustami kablowymi - rurami ochronnymi) pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,50 m pod warstwą konstrukcyjną drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż:

- 1,2 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni drogi klasy A i S,
- 1,0 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni innych dróg niższych klas.

Na pozostałym terenie wymagana głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:

- na terenach zielonych i polach uprawnych - 1,0 m,
- w poboczu dróg - 1,0 m,
- na pozostałym terenie pasa drogowego - 1,0 m,
- pod dnem rowu - 0,8 m,

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią: rur

ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną.

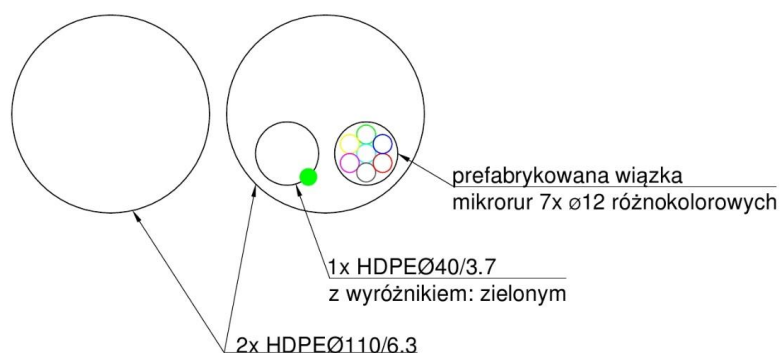
Pod istniejącymi rowami i drogami przejścia należy wykonać metodami bezwykopowymi (przecisk, przewiert sterowany).

Rury kanalizacji kablowej na podsypce piaskowej o grubości 5 cm. Ułożone warstwy rur należy przysypać warstwą piasku lub przesianej ziemi 5 cm ponad poziom rury, a następnie dopiero zasypywać warstwą rodzimego gruntu.

Dla celów lokalizacyjnych projektowanego kanału należy stosować (na całej długości projektowanego rurociągu) taśmę koloru pomarańczowego sygnalizacyjny z wkładką stalową, której końce i połączenia należy zlokalizować w studniach kablowych.

W przypadku prowadzenia ciągów kanałów technologicznych pod przeszkodami terenowymi (np. w poprzek jezdni, torowisk, cieków), rury światłowodowe oraz wiązkę mikrorur należy umieścić w rurze osłonowej fi 110.

Kanał technologiczny przepustowy - minimalny
(KTP)



Rys2. Kanał technologiczny przepustowy KTP (wersja minimalna)

Rury przed montażem powinny być składowane na polu składowym zadaszonym, w miejscach nie narażonych na działanie mechaniczne, zabezpieczającym je przed działaniem promieni słonecznych i opadami atmosferycznymi.

Należy zapewnić minimalne otulenie rur obsypką – min. 10cm z każdej strony. Zasyпка (wypełnienie do poziomu gruntu) powinna wynosić nie mniej niż 0,5m, a dla rur dwudzielnych 0,7m. Zagęszczenie gruntu powinno być w granicach 95%-97% według normalnej próby Proctor'a. Ubijanie przy pomocy urządzeń mechanicznych można prowadzić gdy przykrycie rur wynosi min. 25cm. Ubijać należy kolejne warstwy co 20cm.

Przebieg kanalizacji kablowej teletechnicznej pokazano na rysunkach.

Prace w pobliżu urządzeń inżynierskich wykonywać ręcznie. Zbliżenia i skrzyżowania kanalizacji wykonać zgodnie z normą ZN-OPL-004/15. Dokumentem nadrzędnym dla tej normy jest Rozporządzenie Ministra. Infrastruktury z dnia 26 października 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

Przy skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi kanalizacja kablowa powinna znajdować się nad tymi urządzeniami, za wyjątkiem gazociągów.

Kanalizacja w przypadku zbliżeń i skrzyżowań z gazociągami powinna być wykonana zgodnie z postanowieniami normy ZN-OPL-004/15 oraz normą PN-91/M-34501. W rejonie zbliżeń i skrzyżowań studnie kablowe powinny mieć budowę monolityczną. Dopuszcza się budowę studni z małej liczby elementów przy zachowaniu szczególnej uwagi podczas uszczelniania miejsc połączeń. Studnie wewnątrz i zewnątrz powinny być pokryte warstwą cementową, a ściany zewnętrzne od strony gazociągu dodatkowo pokryć dwukrotnie warstwą asfaltu. Wszystkie otwory w studniach oraz końcówki rur ochronnych powinny być uszczelnione uszczelkami końców rur. W pokrywach włazów studni umieścić wietrzniki. Jeżeli na istniejący gazociąg nie można nałożyć rury

ochronnej, należy ją nałożyć na rury kanalizacji kablowej uszczelniając końcówki rur.

Ciągi kanalizacji kablowej należy układać po wykonaniu drogowych robót ziemnych przed przystąpieniem do robót związanych z budową konstrukcji jezdni oraz po ułożeniu kanalizacji deszczowej, melioracyjnej i przebudowie wszelkich instalacji nie związanych z funkcjonowaniem drogi.

2.3. Zakres robót podstawowych

KANAŁ TECHNOLOGICZNY

- Budowa studni kablowej SKR-1 - 10 szt.
- Kanał technologiczny KT_u (wersja minimalna) - 398,0 m.
- Kanał technologiczny KT_p (wersja minimalna) - 28,0 m.

2.4. Zestawienie materiałów

L.P.	Nazwa	J.m.	Ilość
1	Studnia kablowa SKR-1	kpl.	10
2	Pokrywy zabezpieczające studnie przed niepowołanym dostępem	szt.	10
3	Rura RHDPE Φ 110/6.3	m.	480
4	Rura HDPE Φ 40/3.7 z wyróżnikiem zielonym	m.	450
5	Prefabrykowana wiązka mikrorur Novonet DB 7x12x1,0 UD	m.	450
6	Złączka do rur ZR 110	szt.	70

7	Złączka mikrorurek MR 12/10 prosta	szt.	7
8	Złączki MO 40 skręcana	szt.	2
9	Zaślepka mikrorurek	szt.	14
10	Taśma ostrzegawcza pomarańczowa lokalizacyjna z wkładką stalową	m.	450

2.5. Uwagi

Trasę wykopu winien wytyczyć uprawniony geodeta na podstawie niniejszego projektu budowlanego. Wszelkie problemy związane z przesunięciem pierwotnej trasy (odstąpienie od umowy właściciela gruntu, nieinwentaryzowane uzbrojenie oraz obiekty podziemne) należy odnotowywać w dzienniku budowy. Zmiany powinien zatwierdzić projektant przez wpis do dziennika budowy oraz oznaczenie zmiany w projekcie budowlanym.

Prace budowlane wykonane zostaną zgodnie z wymogami „Prawa Budowlanego” z zachowaniem wymagań zawartych w uzgodnieniach branżowych.

Na skrzyżowaniach sieci kablowej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, sieć zostanie zabezpieczona właściwie do krzyżowanego obiektu, zgodnie z obowiązującymi normami polskimi i branżowymi oraz przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska (nienaruszanie korzeni drzew i krzewów). Nadrzędnymi do nich są warunki uzgodnień branżowych dokonane z gestorami sieci.

Teren po zakończeniu prac zostanie uporządkowany.

3. Wymagania ogólne

3.1. Normy, ustawy i rozporządzenia,

Normy

- ZN-OPL-001/93 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne.

- Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-002/96 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne.
- Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-005-1/14 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Włókna światłowodowe.
- Wymagania i badania .
- ZN-OPL-005-2/17 Linie optotelekomunikacyjne. Kable światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-006/15 Linie optotelekomunikacyjne. Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-008/14 Linie optotelekomunikacyjne. Kasety spoin włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-009/13 Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-010/16 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osprzęt dla telekomunikacyjnych linii kablowych nadziemnych i napowietrznych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.

- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania. – Warszawa, 2015. (Norma ta zastępuje Normy Zakładowe ZN-96/TP S.A.-014,
- ZN-96/TP S.A.-015, ZN-96/TP S.A.-016, ZN-96/TP S.A.-017, ZN-96/TP S.A.-018, ZN-96/TP
- S.A.-019, ZN-96/TP S.A.-020, ZN-96/TP S.A.-021 i ZN-96/TP S.A.-024)
- ZN-OPL-022/18 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-025/17 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze
- i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-026/06 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-027/96 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-028/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-029/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kable telekomunikacyjne symetryczne o żyłach miedzianych. Kable i przewody krosowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-030/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-031/11 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-032/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i zespoły łączówkowe, kablowe i przełącznicowe. Wymagania i badania. (Norma ta zastępuje

- Normy Zakładowe ZN-96/TP S.A.-034)
- ZN-OPL-033/17 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-035/12 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-036/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i sieci
- telekomunikacyjnej przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-037/10 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające telekomunikacyjnych obiektów budowlanych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-039/97 Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Linie optotelekomunikacyjne.
- ZN-OPL-040/97 Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. (Uzupełnienie do KNR 5-01).
- ZN-OPL-043/14 Linie optotelekomunikacyjne. Tłumiki światłowodowe do zastosowań w sieciach jednomodowych Wymagania i badania.
- ZN-OPL-044/13 Linie optotelekomunikacyjne. Złącza rozłączalne dla światłowodów
- jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-045/13 Linie optotelekomunikacyjne. Światłowodowe elementy rozgałęziające do
- zastosowań w sieciach jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-046/13 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Szafy zewnętrzne do zastosowań
- telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

- ZN-OPL-048/14 Linie optotelekomunikacyjne. Mikrorurki i złączki mikrorurek do zastosowań
- w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

Ustawy i rozporządzenia

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28.04.2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
- Rozporządzenie Ministra Łączności w sprawie warunków technicznych zasilania energią elektryczną obiektów budowlanych łączności
- Ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks Pracy
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie
- Rozporządzeniem Ministra Administracji I Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

4. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych, zaświadczenie o przynależności do POIIB



**PREZES URZĘDU
REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY**

DECYZJA Nr DT-WBT/02354/02/U

z dnia 3 lipca 2002 r.

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr120, poz 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Jarosława Szczodrowskiego z dnia 19.12.2000 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

**Nadaje Panu
urodzonemu**

**Jarosławowi Szczodrowskiemu
18.02.1969 r. w Tczewie**

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

**Projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie

linii, instalacji i urządzeń liniowych

UZASADNIENIE

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

Pouczenie

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art.127 § 3 i 129 § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa. Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art.127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośredniej do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust.1 w związku z art. 34 ust 1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74, poz.368 z późn. zm.).



**z up. Prezesa URTIP
ZASTĘPCA PREZESA**

Henryk Beberok



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-PZ3-ENS-MNZ *

Pan Jarosław Piotr Szczodrowski o numerze ewidencyjnym POM/BT/0245/06
adres zamieszkania ul. Miła 25, 83-110 Tczew Bałdowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-07-01 do 2020-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-05-23 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.



POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98

- 1 -

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2015 r.

sygn. akt. 261/POM/OKK/15

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 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4a** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz **§ 5 ust. 5 § 10 i § 14 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan ZBIGNIEW BOGUSŁAW KOWALSKI
magister inżynier elektroniki
urodzony dnia 12.05.1954 r. w Tczewie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0231/PWBT/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
telekomunikacyjnych

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.

Pan Zbigniew Bogusław Kowalski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Niedostat
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Wesołowski
dr inż. Marek Wesołowski

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Malinowski
mgr inż. Maciej Malinowski

Otrzymują:

- 1. Pan Zbigniew Bogusław Kowalski
83-110 Tczew, ul. Iwaszkiewicza 20
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-BG8-HWB-W3R *

Pan Zbigniew Bogusław Kowalski o numerze ewidencyjnym POM/BT/0022/16
adres zamieszkania ul.Iwaszkiewicza 20, 83-110 Tczew
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-21 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.



Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

5. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

**OŚWIADCZENIE ZGODNIE Z ART. 20. UST. 4
USTAWY PRAWO BUDOWLANE**

Obiekt: „Przebudowa drogi wewnętrznej na terenie działek nr 214/8 i 215/5
obręb Koniecwałd Gmina Sztum” - branża teletechniczna

Stadium: Projekt budowlano - wykonawczy

Oświadczenie

Oświadczamy, że Projekt Budowlany obejmujący – w ramach w/w inwestycji – budowa kanału technologicznego – jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Bałdowo, dnia 30.03.2020 r.

Projektant:

inż. Jarosław Szczodrowski

Sprawdzający:

mgr inż. Zbigniew Kowalski

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Strona tytułowa

Obiekt budowlany:

" Przebudowa drogi wewnętrznej na terenie działek nr 214/8 i 215/5 obręb
Koniecwałd Gmina Sztum ” – branża teletechniczna i drogowa

Inwestor:

Miasto i Gmina Sztum
ul. Mickiewicza 39
82-400 Sztum

Projektant sporządzający informację „bioz”:

Jarosław Szczodrowski : Arkadiusz Gołębiewski
Bałdowo, ul. Miła 25, 83-110 Tczew

Podpis i data sporządzenia „planu bioz”:

.....
Dzierzgoń, 30 marzec 2020 r.

Część opisowa

Zakres robót

Przedmiotem opracowania jest „informacja bioz” dla branży telekomunikacyjnej i drogowej dla projektu:
" Przebudowa drogi wewnętrznej na terenie działek nr 214/8 i 215/5 obręb Koniecwałd Gmina Sztum” .

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie budowy istnieją inżynierskie urządzenia podziemne, które są naniesione przez uprawnionego geodetę na mapę do celów projektowych. Projektowana trasa znajduje się wzdłuż drogi publicznej.

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przebudowa drogi wewnętrznej będzie polegała na rozbiórce istniejącej nawierzchni wraz z wymianą gruntu oraz ułożenie nowych warstw konstrukcyjnych wraz z nawierzchnią.

Budowa linii telekomunikacyjnej przebiega na terenie zagospodarowanym. Podczas wykonywania prac ziemnych można spodziewać się rzadkich kolizji z podziemną infrastrukturą inżynierską. Prace, które będą prowadzone w strefach kolizji stanowią zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Szczególną uwagę należy również zwrócić na proces załadunku, rozładunku oraz na odpowiedni, bezpieczny transport materiałów stosowanych na budowie.

Tabela 1. Zestawienie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

ZDARZENIE	PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ZDARZENIA	ZAGROŻENIE (skutek)	SPOSÓB ZABEZPIECZENIA	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA
Skrzyżowanie z gazociągami	<input type="radio"/> nie występuje <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input checked="" type="radio"/> duże	- wyciek gazu: zatrucie gazem wybuch pożar	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z ropociągami	<input checked="" type="radio"/> nie występuje <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input type="radio"/> duże	- wyciek : zatrucie wybuch pożar	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z wodociągami	<input type="radio"/> nie występuje <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input checked="" type="radio"/> duże	- wyciek wody: - utonięcie	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w kanalizacji teletechnicznej	<input type="radio"/> nie występuje <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input checked="" type="radio"/> duże	- zatrucie gazem - upadek z wysokości - uszkodzenie ciała	- wietrzenie kanalizacji - sprawdzenie obecności gazu - roboty w obecności osób trzecich - bariery zabezpieczające - środki ochrony indywidualnej	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w pasie kolejowym	<input checked="" type="radio"/> nie występuje <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input type="radio"/> duże	- ruch pociągów: potrącenie przez pociąg	- roboty pod nadzorem - kamizelki ostrzegawcze - wyznaczenie osób (po jednej na stronę) w celu ostrzegania o zbliżającym się pociągu	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce wypadku - zawiadomić odpowiednie służby

ZDARZENIE	PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ZDARZENIA	ZAGROŻENIE (skutek)	SPOSÓB ZABEZPIECZENIA	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA
Prace w pasie drogowym	<input type="radio"/> nie <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input checked="" type="radio"/> duże	- ruch komunikacyjny: - potrącenie przez uczestników ruchu	- kamizelki ostrzegawcze - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi zgodnie z uzgodnieniem	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce - zawiadomić odpowiednie służby
Prace pod napowietrznymi liniami energetycznymi	<input type="radio"/> nie <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input checked="" type="radio"/> duże	- porażenie prądem	- roboty pod nadzorem - roboty wykonywane zgodnie z uzgodnieniem	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z kablem energetycznym i urządzeniami energetycznymi	<input type="radio"/> nie <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input checked="" type="radio"/> duże	- porażenie prądem	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Prace na wysokościach	<input checked="" type="radio"/> nie <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input type="radio"/> duże	- upadek z wysokości - uszkodzenie ciała	- szelkopas - słupolazy - linka zabezpieczająca - drabina - współpracownik do asekuracji	- udzielić pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowania z rzekami i ciekami wodnymi	<input type="radio"/> nie <input type="radio"/> małe <input type="radio"/> średnie <input checked="" type="radio"/> duże	- utonięcie	- odpowiednie szalowanie wykopów - współpracownik do asekuracji - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby

Za odpowiednie służby uważa się osoby wskazane w uzgodnieniach branżowych.

☐ - Odkreślone zaznacz x

Zasady ogólne instruowania pracowników oraz środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych.

Ze względu na częste występowanie stref zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, budowę należy prowadzić z zachowaniem rygorów bezpieczeństwa i dyscypliny. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokładnie zapoznać się z projektem budowlanym, przeszkolić pracowników z zakresu BHP oraz udzielać codziennie instruktażu. Wszystkich pracowników wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze (dot. tylko pracujących w rejonie pasa drogowego), rękawice robocze i dbać o stan używalności środków ochrony osobistej. Każdą grupę pracowników wyposażyć w telefon komórkowy oraz apteczkę ze środkami do udzielania pierwszej pomocy.

Przed przystąpieniem do prac w kanalizacji teletechnicznej poinstruować pracowników o możliwości wystąpienia zagrożenia występowania gazu, o odpowiednim oznakowaniu, zabezpieczeniu prowadzonych prac. Przypominać o obowiązku wietrzenia studni kanalizacyjnej, sprawdzeniu obecności gazu oraz obowiązku asekuracji pracownika wchodzącego do studni kanalizacyjnej.

Prace w strefie skrzyżowania z kablem elektrycznym. Udzielać instruktażu pracownikom o możliwym zagrożeniu. Prace prowadzić metodą wykopu ręcznego, aby nie uszkodzić kabla i spowodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Każde uszkodzenie powłoki kabla natychmiast zgłosić służbom technicznym konserwujących dany kabel. Prace prowadzić pod nadzorem pracownika z uprawnieniami.

Prace w pasie drogowym. Udzielić pracownikom instruktażu na temat zachowania się na drodze oraz w pasie drogowym, gdzie odbywa się ruch kołowy. Prace budowlane wykonywać spoza pasa drogowego. Prace występujące w pasie drogowym muszą być oznakowane, zabezpieczone zgodnie z projektem organizacji ruchu.

Podstawy prawne:

Ustawa z 07.07.1994r. „Prawo budowlane” wraz z późniejszymi zmianami;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektował:

inż. Jarosław Szczodrowski

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PLAN ORIENTACYJNY
1:25 000

