

PROJEKT WYKONAWCZY

ADRES:	ul. Topolowa Gmina Łeba dz. 185/5, 240/98, 214/2 obręb 220802_1.0002, m. Łeba
--------	---

INWESTOR:	Gmina Miejska Łeba ul. Kościuszki 90 84-360 Łeba
-----------	---

BRANŻA:	TELETECHNICZNA - kanał technologiczny
---------	--

NAZWA OPRACOWANIA:	Przebudowa ulicy Topolowej w Łebie
-----------------------	---

Opracowanie zawiera:

TOM I – Projekt drogowy

TOM II – Projekt sanitarny – kanalizacja deszczowa

TOM III – Projekt elektryczny – oświetlenie

TOM IV – Projekt teletechniczny - kanał technologiczny

XXVI kat. obiektu budowlanego

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
	Asystent	Maciej Piotrowski	-----
ELEKTRYCZNA/ TELETECHNICZNA	Projektant	Mirosław PROCIŃSKI	3879/GD/89

Gdańsk, sierpień 2020 r.

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY.....	4
1. PODSTWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.1 Podstawa opracowania.....	4
1.2 Przedmiot opracowania.....	4
1.3 Zakres opracowania.....	4
1.4 Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe.....	4
1.5 Wpływ inwestycji na środowisko.....	4
1.6 Ochrona konserwatorska i archeologiczna.....	4
1.7 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.....	4
1.8 Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe.....	4
1.9 Zapotrzebowania na wodę i odprowadzenie ścieków.....	5
1.10 Kategoria geotechniczna obiektu.....	5
2. STAN ISTNIEJĄCY.....	5
2.1 Układ sytuacyjny.....	5
2.2 Stan istniejący-inwentaryzacja.....	5
2.3 Istniejące uzbrojenie terenu.....	5
3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.....	5
3.1 Kanał technologiczny.....	5
3.2 Studnie kablowe.....	6
3.3 Warunki gruntowo-wodne	6
3.3 Roboty ziemne i posadowienie kanału.....	6
3.4. Obsypka.....	7
3.5. Zasyпка wykopu.....	7
4. Uwagi końcowe.....	7
4.3 Uwagi ogólne.....	7
II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8
1. Zakres i kolejność realizacji poszczególnych robót	8
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	8
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:.....	8
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.....	8
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	8
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i prawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	9
III. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	11
1. Decyzje o nadaniu uprawnień.....	11
2. Zaświadczenia o członkostwie OIIB.....	12
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	13

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
TELETECHNICZNA	Projektant	Mirosław PROCIŃSKI	3879/GD/89

Gdańsk, sierpień 2020 r.

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenie Inwestora,
- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- wizji oraz pomiarów polowych w terenie wykonanych przez zespół projektowy,
- uzgodnień z administratorami urządzeń obcych, obowiązujących norm i przepisów.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Topolowej w Łebie. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, w powiecie Lęborskim.

Budowę kanału teletechnicznego projektuje się zgodnie z obowiązującymi normami teletechnicznymi i budowlanymi oraz warunkami technicznymi.

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje budowę kanału teletechnicznego zgodnie z wytycznymi Inwestora.

1.4 Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe

Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek na których projektowana jest inwestycja i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich.

1.5 Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowane elementy nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko.

1.6 Ochrona konserwatorska i archeologiczna

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach stref ochrony.

1.7 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Na obszarze nie ma wyznaczonych terenów górniczych w rozumieniu prawa geologicznego i górniczego (Dz.U. Nr 27 poz. 96 z późn. zm.)

1.8 Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe

Projektowana droga nie ogranicza dostępności do terenów przyległych i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich. Obszar oddziaływania inwestycji w rozumieniu art. 3 pkt 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) określony na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz 124) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 2005 nr 219 poz. 1864), zamyka się w obszarze działek na których realizowana jest inwestycja.

1.9 Zapotrzebowania na wodę i odprowadzenie ścieków

Nie występuje docelowe zapotrzebowanie na wodę dla branży drogowej. Nie zmieni się spływ ani kierunek spływu wód opadowych. Nie zostaną naruszone interesy osób trzecich.

1.10 Kategoria geotechniczna obiektu

Obiekt budowlany został zakwalifikowany do II kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne określono jako proste.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Układ sytuacyjny

W stanie istniejącym w miejscu inwestycji występuje droga.

2.2 Stan istniejący-inwentaryzacja

W stanie istniejącym na ulicy występują linie teletechniczne kablowe oraz kable elektryczne.

2.3 Istniejące uzbrojenie terenu

Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony w:

- sieć wodociągową,
- sieć kanalizacyjną,
- sieć gazową,
- sieć elektroenergetyczną,
- kable telefoniczne i teletechniczne

3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

3.1 Kanał technologiczny

Kanał technologiczny należy wykonać z jednej rury polietylenowej pierwotnej wysokich gęstości HDPE o średnicy 160/9,1mm (**RO**), sztywność obwodowa co najmniej SN 8 kN/m², trzech rur polietylenowych pierwotnych wysokich gęstości HDPE 40/3,7mm (**RS**), sztywność obwodowa co najmniej SN 8 kN/m² i jednej wiązki mikrorur MR1 cienkościennych o średnicy zewnętrznej 40 mm ±5 (**WMR**) (mikrorura o średnicy zewnętrznej 7,0 mm, 10,0 mm i 12,0mm i grubości ścianki od 0,75 do 1 mm do układania w wiązkach prefabrykowanych o średnicy 40 mm ±5). Konfiguracja wiązek mikrorur może być dowolna, z zastrzeżeniem okrągłego kształtu wiązki i maksymalnego wypełnienia wynikającego z wartości średnicy wewnętrznej rury osłonowej.

Właściwości materiałowe: gęstość nie mniejsza niż 0,940 kg/m³, moduł sprężystości 800-1200 MPa, stosowalność w zakresie temperatur -30 do +75 st. C.

Połączenia odcinków rur kanału technologicznego wykonać za pomocą fabrycznych złączyku mułoszczelnych. Głębokość układania rur min. 130 cm.

Taśmę ostrzegawczą o szerokości 200 } 10 mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” umieszcza się nad ciągami kanałów technologicznych w połowie głębokości ich ułożenia. Taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości 200 } 10 mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy

kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” umieszcza się bezpośrednio nad ciągami kanałów technologicznych. Do oznaczania i lokalizacji ciągów w punktach charakterystycznych kanału technologicznego stosuje się znaczniki elektromagnetyczne.

3.2 Studnie kablowe

W miejscach załamań i rozgałęzień zgodnie z planem sytuacyjnym umiejscowić studnie żelbetowe typowe SKR-2 typu ciężkiego klasy „C” (25T) o wymiarach L/B/H 1500/900/1200 ±20mm wykonane z betonu klasy C30/37 o ściankach grubości 7cm. Rama i pokrywa żelbetowa studzienki kablowej typu ciężkiego wzmocniona klasy D400 z wywietrznikiem w ramie stalowej. Pręty stalowe do zbrojenia betonu o średnicach od 4,0 mm do 5,5 mm (pręty gładkie) oraz o średnicach od 6,0 mm do 12,0 mm (pręty żebrowane). Stalowe pręty konstrukcyjne na ramy i oprawy zwieńczeń.

3.3 Warunki gruntowo-wodne

Dla projektowanej odbudowy określono grupę nośności podłoża jako G1-G2. Głębokość przemarzania gruntu wynosi 1.0m p.p.t. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej planowaną inwestycję zaliczono do II kategorii geotechnicznej (§ 3.1).

3.3 Roboty ziemne i posadowienie kanału

W miejscach skrzyżowań projektowanego kanału z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy kontrolne prowadzone ręcznie celem potwierdzenia rzeczywistej lokalizacji uzbrojenia, w przypadku stwierdzenia braku miejsca dopuszcza się zastosowanie studni kablowej o innych wymiarach niż w projekcie, co wymaga akceptacji projektanta.

Dno wykopu musi być dokładnie wyrównane, bez kamieni i dużych grud ziemi czy też materiału zmrożonego. Zagłębienia wykopu pod połączenia rur powinno być dokładnie wykonane tak, aby zapewnione było równomierne podparcie na całej długości rury. Jako podsypkę stosować piaski gruboziarniste i żwiry o największym wymiarze ziaren 20mm. Grubość warstwy podsypki min. 10cm. Musi być zachowana ostrożność by uniknąć nadmiernej siły zagęszczania. Roboty ziemne prowadzić mechanicznie i ręcznie. Wykopy wąskoprzestrzenne szalowane szczelnie i rozparte na całej szerokości. Wykopy wykonywane będą mechanicznie koparką, a w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz na dnie wykopu ręcznie. W miejscach gdzie budowane będzie więcej sieci zalecane jest wykonanie wszystkich sieci razem w wykopie otwartym.

Układanie kanału projektuje się w wykopach o szerokości 0,6 mb. Roboty prowadzić zgodnie z PN-B-10736 – Roboty ziemne. Urobek wywożony na czasowy odkład. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenia należy natychmiast powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tok postępowania. Dopuszcza się wykonanie kanalizacji metodą bezwykopową.

3.4. Obsypka

Rury obsypywać żwirem, piaskiem lub mieszaniną piasku i żwiru.

Stopień zagęszczenia:

- pod drogami 95% ZMP (Zmodyfikowanej Metody Proctora)
- poza drogami 90% ZMP.

Grunt piaszczysty używany do podbicia rur w pachwinie czyli w obszarze między podłożem a spodem rury powinien być ubity i zagęszczony przed wykonaniem osypki. Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10–30 cm, zgodnie z wytycznymi producenta rur. Wysokość osypki ponad wierzch rury 15cm. Zagęszczać ostrożnie przy pomocy lekkich urządzeń zagęszczających jednocześnie po obu jej stronach, zwracając uwagę, by nie zagęszczać bezpośrednio dotykając rury.

3.5. Zasyпка wykopu

Zasypywanie ułożonego kanału należy wykonywać spongu warstw drogowych. Zasypkę wykopu wykonać z piasków grubych lub średnich z zagęszczeniem mechanicznym warstwami co 15 do 20 cm do 97% wg Proctora ($I_s=0,97$). Materiał zasyпки nie może zawierać kamieni i okruchów skalnych nie większych niż 60mm. W przypadku wykopów umocnionych - szalunki należy wyciągać stopniowo do góry po zagęszczeniu każdej warstwy.

Stopień zagęszczenia zasyпки 97% ZMP.

W przypadku wystąpienia gruntów nienośnych należy je usunąć ok. 0,5m poniżej poziomu posadowienia i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową zagęszczoną do wskaźnika zagęszczenia $IS=1,0$.

4. UWAGI KOŃCOWE

4.3 Uwagi ogólne

a) Wszystkie zmiany wynikłe w trakcie realizacji niniejszego projektu, dotyczące:

- lokalizacji przepustów kablowych,
- miejsc lokalizacji złączy itp.,

muszą być zatwierdzone przez projektanta (po uzyskaniu akceptacji ich użytkownika).

b) Po zakończeniu prac należy wykonać dokumentację powykonawczą, zgodną ze stanem rzeczywistego zrealizowania projektu, uwzględniającą zmiany przeprowadzone w czasie budowy i uzupełnioną wynikami pomiarów oraz badań parametrów technicznych, wykonanymi metodami określonymi w przepisach Orange Polska S.A.

c) Odbiór linii kablowych powinien być poprzedzony badaniami sprawdzającymi zgodność realizacji robót i parametrów transmisyjnych torów z dokumentacją techniczną i wymaganiami obowiązujących przepisów.

d) W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń teletechnicznych nienaniesionych na mapę geodezyjną należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela Orange Polska S.A. nadzorującego pracę.

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres i kolejność realizacji poszczególnych robót

- zagospodarowanie placu budowy,
- budowa infrastruktury podziemnej uzbrojenia pasa drogowego według projektu,
- likwidacja placu budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Plac budowy znajduje się na działce drogowej. Istniejące obiekty drogowe oraz sieci uzbrojenia technicznego:

- sieć wodociągowa ,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć gazowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- kable telefoniczne i teletechniczne.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty prowadzone w strefie czynnych linii telekomunikacyjnych,
- roboty prowadzone w strefie czynnych linii energetycznych i roboty prowadzone bezpośrednio na tych liniach,
- roboty wykonywane w pobliżu wodociągu i roboty prowadzone bezpośrednio na liniach,
- roboty wykonywane w pobliżu gazociągu i roboty prowadzone bezpośrednio na liniach,
- czynny ruch kołowy oraz zachowania ciągłość ruchu pieszego.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- podnoszone lub opuszczane materiały do wbudowania – możliwość przygniecenia,
- prace prowadzone sprzętem zmechanizowanym w obrębie sieci napowietrznej - możliwość porażenia prądem operatorów sprzętu oraz ludzi przebywających w pobliżu,
- czynny ruch kołowy – zagrożenie dla pieszych oraz pracowników przebywających bezpośrednio na drodze,
- upadki elementów z wysokości – upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości,
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- przeciążenie sprzętu zmechanizowanego,
- brak osłon zapobiegających wypadkom przy ruchomych częściach mechanizmów,
- używanie nieodpowiednich - nie atestowanych, zużytych, zniszczonych zawiesi.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami,

wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, a także przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu. Operatorzy sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na budowie powinna znajdować się osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy, wyposażona w apteczkę oraz dysponująca telefonem na pogotowie ratunkowe i policję. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i montażowymi.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i prawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

a) Środki techniczne:

- Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie punkt pierwszej pomocy z apteczką i będzie odpowiednio oznakowany.
- Sprzęt ochrony indywidualnej.
- Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, drabiny, żuraw, dźwig itp.) atestowany, sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp.
- Tablice informacyjne oraz wyгородzenie strefy prowadzenia robót poprzez barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

b) Środki organizacyjne:

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych, np. poprzez wyгородzenie miejsc robót folią białą-czerwoną, oraz odpowiednie oznakowanie.
- Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzem wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.
- Robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- Prace związane bezpośrednio z inwestycją będą prowadzone wg projektu organizacji ruchu na czas budowy,
- Zapewnienie możliwie szybkiej ewakuacji w przypadku pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

UWAGA: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

1. w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót bud. wymienionych w ust 2 art. 21 ustawy Prawo Budowlane lub
2. przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w Art. 21 a Ustawy Prawo Budowlane i Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ

III. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. Decyzje o nadaniu uprawnień

Gdańsk 1989-01-12
X8912
15
Nr 3879/Gd/89

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:
Obywatel(ki) Mirosław Prociński
(nazwisko i imię)
magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony(a) dnia 17 maja 19 54 r. w Inowrocławiu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
(rodzaj funkcji)
w specjalność instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Mirosław Prociński jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Gdańsk Architekt
Wojewódzki
[Signature]
Krzysztof Kozłowski

Za zgodność
z oryginałem

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
data 03.07.2020

2. Zaświadczenia o członkostwie OIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-VF3-B2B-YAE *

Pan Mirosław Prociński o numerze ewidencyjnym POM/IE/3986/01

adres zamieszkania ul. Skarżyńskiego 5d/1, 80-463 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-18 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
data 03.07.2020



Burmistrz Miasta Łeby

84-360 Łeba, ul. Kościuszki 90, tel. +48 59 866 15 10, fax: +48 59 866 13 37
sekretariat@leba.eu, burmistrz@leba.eu, www.lebabip.pl, www.leba.eu

Łeba, dnia 7 października 2020 r.

GK.7021.37.1.2020.AC

NEOX Sp. z o. o.
ul. Wały Piastowskie 1/1508
80 – 855 Gdańsk

dotyczy: wydania warunków technicznych do projektowania kanału technologicznego w ramach przebudowy drogi publicznej 104063 G – ul. Topolowej w Łebie.

W odpowiedzi na wniosek w sprawie wydania warunków na projektowanie kanału technologicznego w ramach dokończenia ul. Topolowej w Łebie wskazuje się następujące warunki projektowania:

1. Kanał technologiczny należy projektować w całości jako kanał technologiczny uliczny (KTu) w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne z dnia 21 kwietnia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz 680 z późn. zm.), zbudowany z rury osłonowej, trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur.
2. Wszelkie parametry techniczne projektowanego kanału muszą spełniać wymogi stawiane przez ww. Rozporządzenie, w tym również przez przywołane w Rozporządzeniu normy i akty prawne.
3. Kanał technologiczny powinien być wyprowadzony w kierunku ulic łączących się lub krzyżujących z ul. Topolową, zakończony studniami rewizyjnymi usytuowanymi:
 - a) w miarę możliwości poza ciągami komunikacyjnymi (np. w pasie zieleni), w szczególności poza jezdnią,
 - b) na końcach obszaru opracowania,
 - c) na skrzyżowaniach z innymi drogami w sposób umożliwiający łatwe podłączenie do studni kanałów technologicznych z tych dróg w przypadku ich przebudowy (np. stosowanie studni o wielu wlotach, zaślepionych do czasu podłączenia nowych kanałów.
4. Studnie połączeniowe należy stosować przy każdym włączeniu / połączeniu kanału.

Z poważaniem

Otrzymują:

1/ adresat
2/ neox.proj@gmail.com
3/ a/a

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 2.1

Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:500

Rys. 4.1

Szczegół studni

skala 1:50