



NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk
tel. 511-789-628 fax 123-789-628 neox.proj@gmail.com

EGZ.NR 1 2 3 4 5 TOM I

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

ADRES: GMINA STAROGARD GDAŃSKI
POWIAT STAROGARDZKI
WOJ. POMORSKIE
działki:
1,2,37 obręb Żabno
246/3, 247/2, 256 obręb Krąg

INWESTOR: Gmina Starogard Gdański
ul. Sikorskiego 9
83-200 Starogard Gdański

NAZWA
OPRACOWANIA: **WYKONANIE SZLAKU PRZYRODNICZO – TURYSTYCZNO –
REKREACYJNEGO PO TERENIE DAWNEGO SZLAKU KOLEJOWEGO
OD STAROGARDU GDAŃSKIEGO W KIERUNKU KRĘGA**

Opracowanie zawiera:

Karta tytułowa
TOM I - Projekt Zagospodarowania terenu, dokumenty formalno-prawne
TOM II – Projekt drogowy
TOM III – Projekt elektryczny

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
	Asystent	mgr inż. Antonino GRACEFFA	-----
DROGOWA	Projektant	mgr inż. Ludwik MATUSIEWICZ	21/Gd/2002
	Asystent	mgr Maciej PIOTROWSKI	
ELEKTRYCZNA	Projektant	mgr inż. Mirosław PROCIŃSKI	3879/Gd/89

Gdańsk, 20 maja 2015 r.



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



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. Niniejszy projekt jest wolny od wad fizycznych oraz prawnych.

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
DROGOWA	Projektant	mgr inż. Ludwik MATUSIEWICZ	21/Gd/2002

Gdańsk, 20 maja 2015 r.

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. Niniejszy projekt jest wolny od wad fizycznych oraz prawnych.

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
ELEKTRYCZNA	Projektant	mgr inż. Mirosław PROCIŃSKI	3879/Gd/89

Gdańsk, 20 maja 2015 r.

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis Zawartości

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
I. OPIS TECHNICZNY.....	4
1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU.....	4
2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.....	4
3. ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
4. STAN ISTNIEJĄCY.....	5
5. STAN PROJEKTOWANY.....	5
6. INFORMACJE DODATKOWE.....	7
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	9
Rys. nr 2.1 Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500.....	10
Rys. nr 2.2 Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500.....	11
Rys. nr 2.3 Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500.....	12

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora
- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- wizji oraz pomiarów polowych w terenie wykonanych przez zespół projektowy,
- dokumentacji geologiczno-inżynierskiej,
- Obowiązujące rozporządzenia, normy i wytyczne w zakresie projektowania dróg i ulic.

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Starogard Gdański, ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gdański. Celem niniejszego projektu jest pokazanie koniecznego zakresu budowy szlaku pieszo-rowerowego z parkingami, punktami widokowymi. Budowa zlokalizowana jest na terenie dawnego szlaku kolejowego na odcinku od miejscowości Krąg do miejscowości Żabno.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy szlaku, polegającej na budowie parkingów, oświetlenia, punktów widokowych, szlaku pieszo-rowerowego wraz z obiektami małej architektury jak wiaty, ławki, stoły, kosze na śmieci, tablice informacyjne na działkach o nr geod.: 1,2,37 obręb Żabno, 246/3, 247/2, 256 obręb Krąg, położonych na terenie Gminy Starogard Gdański.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów obejmuje:

- roboty ziemne
- budowę oświetlenia wzdłuż traktu
- zabezpieczenie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną
- budowę nawierzchni szlaku, parkingów, platform widokowych
- oczyszczenie istniejących rowów
- budowa schodów z platformy widokowej do rzeki Wierzyca
- wykonanie obiektów małej architektury – wiaty, ławki, tablice informacyjne, stojaki na rowery, kosze na śmieci i inne,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa – balustrady
- budowa zejścia i zjazdu ze szlaku na drogę gminną w Żabnie
- wykonanie obustronnych poboczy chłonnych
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego

- wycinka drzew i krzewów

4. STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie w miejscu przeznaczonym pod inwestycję zlokalizowany jest nasyp byłej linii kolejowej. W ciągu nasypu występuje most przez rzekę Wierzyca. W części była linia kolejowa biegnie w wykopie. Na tym odcinku zlokalizowany jest jeden wiadukt przez który przebiega droga gminna. Obiekty mostowe nie są objęte przebudową. Na moście przez rzekę Wierzyca projektowana jest wymiana balustrad oraz wykonanie konstrukcji nawierzchni.

W stanie istniejącym na terenie inwestycji znajduje się uzbrojenie podziemne i nadziemne:

- sieć energetyczna,
- kable teletechniczne.

Uzbrojenie istniejące zostało opisane i pokolorowane na projekcie zagospodarowania terenu.

5. STAN PROJEKTOWANY

5.1 Układ sytuacyjny

Przebieg szlaku wynika bezpośrednio z lokalizacji byłej linii kolejowej. Na początku oraz na końcu szlaku zostaną wykonane parkingi. W ciągu szlaku znajdują się platformy widokowe, jedno zejście do rzeki Wierzyca oraz włączenie poprzez podjazd do drogi gminnej w okolicy wiaduktu drogowego. Inwestycja przebiega w terenie otwartym.

5.2 Szlak pieszo-rowerowy

2.2.1. Opis rozwiązania sytuacyjnego

Istniejący układ sytuacyjny zostanie w zasadniczej części zachowany. Założono następujące parametry dla budowanego szlaku:

- kategoria ruchu ciąg pieszo-rowerowy

ciąg pieszo-rowerowy

- szerokość 3,5m
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% daszkowe

parking

- szerokość jezdni manewrowej 5,0m
- pochylenie poprzeczne 2% jednostronne

W projektowanym rozwiązaniu ciąg pieszo-rowerowy ma szerokość 3,5m i spadek daszkowy o pochyleniu 2%. Platformy widokowe mają szerokość 4,0m, parkingi składają się z modułów 5,0mx2,3m.

Zestawienie powierzchni:

- | | |
|--|------|
| – nawierzchnia bitumiczna szlaku (m^2) | 7573 |
| – nawierzchnia bitumiczna parkingi (m^2) | 806 |
| – tereny zielone – kamień płukany (m^2) | 317 |

5.2.2. Opis rozwiązania wysokościowego

Rzędna początkowa i końcowa niwelety projektowanego odcinka została dowiązana do rzędnych istniejących. Zastosowano spadki normatywne wynikające z ukształtowania terenu. Niweleta została zaprojektowana pod kątem umożliwienia sprawnego odwodnienia budowanych nawierzchni i w nawiązaniu do istniejącej infrastruktury.

5.2.3. Przekrój poprzeczny

Konstrukcja parkingów i jezdni manewrowych:

- | | |
|--|------|
| – warstwa ścieralna – mastyks grysowy SMA | 4 cm |
| – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W | 5 cm |
| – podbudowa KŁSM 0-31,5 | 20cm |
| – istniejące podłoże gruntowe | |

Konstrukcja szlaku pieszo-rowerowego:

- | | |
|---|-------|
| – warstwa ścieralna – mastyks grysowy SMA | 4 cm |
| – podbudowa - KŁSM 0-31,5 | 10 cm |
| – podbudowa - KŁSM 0-31,5 | 10 cm |
| – geotkanina | |
| – warstwa piaski średniego (na odcinku podłoża gliniastego) | 30cm |
| – istniejące podłoże gruntowe | |

Parking ograniczony jest krawężnikiem betonowym 15x30cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ze światłem 12cm.

5.6 Kolizje

W ramach inwestycji zostaną zabezpieczone sieci teletechniczne. Istnieje możliwość występowania innej infrastruktury nie naniesionej na mapę. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji przebiegu infrastruktury. Wszystkie prace w pobliżu sieci (na całym zakresie projektu) należy prowadzi ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem osób uprawnionych i w porozumieniu z właścicielem infrastruktury.

5.7 Oświetlenie

Projektuje się słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane o wysokości punktu świetlnego 7,0 m. wraz z niezbędnym osprzętem (fundament i tabliczka słupowa). Projektuje się oprawy z ledowym źródłem światła oraz linie kablowe. Szczegóły zawarte są w opracowaniu branżowym.

Projektowane długości:

- *kable elektroenergetyczne – 2020m*

5.8 Schody

W pobliżu mostu przez rzekę Wierzyca projektuje się schody umożliwiające zejście z nasypu w pobliże rzeki. Wobec ukształtowania terenu – nasyp kolejowy, schody od strony zewnętrznej oraz spocznik będą ograniczone ścianą żelbetową prefabrykowaną z elementów typu L.

Zestawienie powierzchni:

5.9 Mury oporowe

W miejscach uskoków terenu (punkty widokowe, schody, pochylnia) projektuje się wykonanie prefabrykowanego muru oporowego z elementów typu „L”.

Projektowane długości:

- mury oporowe – 179mb

6. INFORMACJE DODATKOWE

6.1 Oddziaływanie na środowisko

Inwestycja zlokalizowana jest w terenie niezabudowanym. Stwierdzono, że z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia oddziaływania będą miały zasięg lokalny, krótkotrwały (związany jedynie z czasem budowy) i odwracalny. Z uwagi na zakres planowanej inwestycji nie wystąpi możliwość kumulowania się oddziaływań. Ponadto ryzyko emisji oraz występowanie innych uciążliwości będzie znikome. Roboty ziemne w niewielkim stopniu naruszają powierzchnię ziemi. Prace będą wykonywane w porze dziennej, a w czasie przerw pracy maszyny i sprzęt będzie wyłączony. Materiały budowlane przewidziane do wbudowania nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Wykorzystane zostaną sprawdzone materiały, substancje oraz wielokrotnie stosowane procesy technologiczne.

6.2 Ochrona konserwatorska

Teren objęty inwestycją znajduje się w granicy strefy ochrony konserwatorskiej.

6.3 Ochrona archeologiczna

Inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej.

6.4 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.)

6.5 Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe

Projektowane sieci nie ograniczają dostępności do terenów przyległych i nie zmieniają zagospodarowania działek sąsiednich.

6.6 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Projektowany obiekt budowlany zostanie wykonany w sposób zapewniający dostęp dla osób niepełnosprawnych. Zostaną wykonane chodniki, w miejscu przejść dla pieszych krawężnik zostanie wykonany jako krawężnik obniżony co wyeliminuje utrudnienia w ruchu osób niepełnosprawnych. Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, zaprojektowano chodniki (z uwzględnieniem zapisów z § 44), pasy zieleni (z uwzględnieniem zapisów z § 53), przejścia dla pieszych (z uwzględnieniem zapisów z § 127). Zgodnie z § 165 w/w rozporządzenia zapewniono bezpieczeństwo użytkowania obiektów i urządzeń w pasie drogowym, w tym również przez osoby niepełnosprawne. Projekt stałej organizacji ruchu, zatwierdzony przez właściwy organ, uwzględnia wymagania dostępności dla osób niepełnosprawnych.

6.7 Zapotrzebowania na wodę i odprowadzenie ścieków

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

6.8 Kategoria geotechniczna obiektu

Obiekt budowlany został zakwalifikowany do I kategorii geotechnicznej i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych § 7.1 opracowana została Opinia Geotechniczna, która jest załączona do projektu.

projektował : mgr inż. Ludwik Matusiewicz
upr. 21/Gd/2002

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 2.1

Projekt zagospodarowania terenu

skala 1 : 500

Rys. nr 2.2

Projekt zagospodarowania terenu

skala 1 : 500

Rys. nr 2.3

Projekt zagospodarowania terenu

skala 1 : 500

II. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

Spis Zawartości

II. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	13
1. PEŁNOMOCNICTWO.....	14
2. UZGODNIENIA / WARUNKI / OPINIE / DECYZJE.....	15

1. PEŁNOMOCNICTWO



Urząd Gminy

w Starogardzie Gdańskim
ul. Sikorskiego 9
83-200 Starogard Gdański
tel. centrala 58 562 50 67 fax: 58 562 46 41
www.starogardgd.ug.pl

Starogard Gdański, 16.02.2015r

UPOWAŻNIENIE

Wójt Gminy Starogard Gdański upoważnia pana **Andrzeja Banaszak**, reprezentującego **NEOX Sp. z o.o.** z siedzibą przy ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk, legitymującego się dowodem osobistym serii **AWT** nr **217276** wydanym przez Prezydenta Miasta Gdańska, do reprezentowania Wójta Gminy Starogard Gdański do występowania przed organami administracji publicznej i innymi instytucjami w celu uzyskania niezbędnych decyzji, uzgodnień, opinii, warunków technicznych i innych materiałów związanych z dokumentacją projektową dla zadania pn. : „Opracowanie dokumentacji technicznej na wykonanie szlaku przyrodniczo – turystyczno – rekreacyjnego na terenie dawnego szlaku kolejowego od Starogardu Gd. w kierunku Kręga”.

Gmina Starogard Gdański
83-200 Starogard Gdański
ul. Sikorskiego 9
NIP 592-207-98-28, REGON 191675706

WÓJT

Stanisław Polom

2. UZGODNIENIA / WARUNKI / OPINIE / DECYZJE



REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

RDOŚ-Gd-PNI.43.25.2015.MBC.1
za dowodem doręczenia

Przekazanie do zrealizacji możliwości
zaspokojenia przez

ADM	FIN	GKI	KSP
OZS	PN	RGM	Wójt
Sekretarz Gminy	Starosta Gminy	Rada Gminy	



Gdańsk, dnia 21.04.2015 r.

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm), w związku z art. 97 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 poz. 1235 ze zm.)

po analizie dokumentów otrzymanych w dniu 01.04.2015 r. od Wójta Gminy Starogard Gdański, na skutek postanowienia Wójta Gminy Starogard Gdański, nr PPN.6733.5.3.2015 z dnia 26.03.2015 r.

postanawiam

stwierdzić brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000, dla przedsięwzięcia polegającego na budowie szlaku przyrodniczo – turystyczny – rekreacyjny na terenie dawnego szlaku kolejowego Starogard Gdański w kierunku Kręga

UZASADNIENIE

Wójt Gminy Starogard Gdański, pismem z dnia 31.03.2015 r. (data wpływu 01.04.2015 r), wystąpił do tut. organu o opinię w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 dla przedsięwzięcia polegającego na budowie szlaku przyrodniczo – turystyczny – rekreacyjny na terenie dawnego szlaku kolejowego Starogard Gdański w kierunku Kręga.

Zgodnie z art. 97 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 poz. 1235 ze zm.) - zwanej dalej ustawą OOS, organem

RDOŚ-Gd-PNI.43.25.2015.MBC.1

Strona 1 z 4

właściwym do zajęcia stanowiska w przedmiotowej sprawie, jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Po dokonaniu analizy przedłożonej dokumentacji organ tut. ustalił:

1. Planowane przedsięwzięcie nie jest kwalifikowane w myśl § 2 i 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 213, poz. 1397 ze zm.). Tym samym nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, a w odniesieniu do oceny potencjalnego wpływu na obszar Natura 2000 zastosowanie mają art. 96-103 ustawy OOS.
2. Planowane zamierzenie polegać będzie na budowie szlaku pieszo-rowerowego wraz z miejscami parkingowymi, platformami widokowymi, miejscami piknikowymi po trasie byłej linii kolejowej, na istniejącym nasypie kolejowym. Początek szlaku wyznacza skrzyżowanie drogi powiatowej nr 2706G z byłym torowiskiem w Kręgu. Koniec wyznacza przecięcie torowiska i granicy administracyjnej Gminy Starogard Gdański i Miasta Starogard Gdański w Żabnie. Była linia kolejowa przebudowywana na szlak w obecnym stanie posiada nawierzchnię gruntową oraz z tłucznia kamiennego. Na trasie występuje jeden most nad rzeką Wierzycą oraz jeden wiadukt drogowy, prowadzący drogę gminną ponad byłą linią kolejową. Istniejące obiekty mostowe nie są objęte przebudową. W ramach budowy planuje się wykonać w szczególności: roboty ziemne, oświetlenie wzdłuż traktu, nawierzchnię szlaku, platformy widokowe, oczyszczenie istniejących rowów, schody z platformy widokowej, obiekty małej architektury (wiaty, ławki, tablice informacyjne, stojaki na rowery, kosze na śmieci, balustrady, bariery, zejścia i zjazdy ze szlaku na drogę gminną w Żabnie, oznakowanie, wycinkę drzew i krzewów). Obecnie teren pod inwestycję użytkowany jest jako szlak pieszy i rowerowy. Planowana inwestycja ma na celu polepszenie warunków dla rowerzystów i pieszych.
3. Planowane przedsięwzięcie znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH 220094. Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja 04-2014) w obszarze, przedmiotem ochrony są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG: 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3260 – nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranuncullon fluitantis*, 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 - Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 -

nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*), 7230 - górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9160 - grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*), 9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 91EO - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe, 91F0 - łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Przedmiotem ochrony jest także leniec bezpodkwiatkowy oraz gatunki ryb tj.: brzanka *Barbus peloponnesius*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*. Na terenie obszaru stwierdzono też występowanie innych gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej tj. bóbr europejski, wydra, minóg strumieniowy *Lampetia planeri*, różanka *Rhodeus sericeus*, koza *Cobitis taenia*, piskorz *Misgurnus fossilis*.

4. Z Zarządzenia Regionalnego Dyrektora ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 1919) i przygotowanej na potrzeby jego sporządzenia dokumentacji wynika, że w rejonie planowanej inwestycji znajduje się siedlisko 3260 – nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculon fluitantis*. Wg ww. zarządzenia zagrożeniem dla zachowania właściwego stanu ochrony siedliska 3260 - nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculon fluitantis* jest m.in. zanieczyszczenie rzeki nawozami i herbicydami poprzez spływ pierwiastków biogennych i zanieczyszczeń, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych, obiektów rekreacyjnych - część siedlisk znajduje się blisko zabudowań Starogardu Gdańskiego, brzegi rzeki są wydeptane i zaśmiecone, zabudowa rozproszona - rozwój zabudowy rekreacyjnej mogącej być potencjalnym źródłem zanieczyszczeń, niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy – mogą powodować zwalnianie biegu rzeki i zanik populacji włosieniczników. Celem natomiast jest utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie U1 oraz utrzymanie wartości wskaźników struktury i funkcji ocenianych na Fv.

Z dołączonej karty informacyjnej przedsięwzięcia oraz z informacji posiadanych przez organ wynika, że przedmiotowe działki znajdują się na istniejącym nasypie kolejowym po trasie byłej linii kolejowej. Planowany szlak rowerowy tylko w jednym miejscu swojego przebiegu koliduje z siedliskiem przyrodniczym 3260 - nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculon fluitantis*. Siedlisko to znajduje się pod obiektem mostowym na rzece Wierzyca. W związku z tym nie dojdzie do bezpośredniego naruszenia tego siedliska przyrodniczego. Poza tym most, pod którym znajduje się przedmiotowe

siedlisko nie jest planowany do przebudowy w związku z tym planowana inwestycja nie spowoduje utraty powierzchni i fragmentacji siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220049. Większość prac przewidzianych w ramach przedsięwzięcia znajduje się w znacznej odległości od rzeki – nie dojdzie zatem do przypadkowego zanieczyszczenia rzeki, tym samym do pogorszenia warunków siedliskowych dla gatunków charakterystycznych budujących siedlisko 3260 - nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*. Realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy zatem stanu ochrony siedliska i nie zagrazi osiągnięciu celu ochrony obszaru.

Zatem biorąc pod uwagę łącznie przesłanki wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy OOS oraz uwzględniając informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia tut. organ stwierdził, że z uwagi na:

- rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia – budowa szlaku rowerowego po byłej linii kolejowej, na istniejącym nasypie,
 - usytuowanie przedsięwzięcia – poza siedliskami stanowiącymi przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH 220049,
 - rodzaj i skalę możliwego oddziaływania – ograniczone do terenu inwestycji, brak fizycznego zniszczenia siedlisk przyrodniczych, brak ingerencji w stosunki wodne,
- planowane przedsięwzięcie nie wpłynie w sposób znaczący na przedmiot ochrony ww. obszarze Natura 2000.

Realizacja inwestycji nie pogorszy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz nie zaburzy integralności obszarów Natura 2000, ani sieci Natura 2000 jako całości. Nie ma zatem konieczności przeprowadzenia oceny, o której mowa w art. 6.3. Dyrektywy Siedliskowej.

Mając powyższe na uwadze, organ tutejszy postanowił jak na wstępie.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie nie przysługuje zażalenie.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Gdańsku
Hanna Dziukowska

Otrzymują:

1. Urząd Gminy Starogard Gdański, ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gdański
2. a/a

Do wiadomości:

1. WPN II/wm



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-855 Gdansk
tel. 58 326 35 00, faks. 58 326 35 04

Rejon Dystrybucji Gazu Gdańsk
ul. Wałowa 41/43, 80-855 Gdansk
tel. 58 326 35 00, faks. 58 326 35 04

UZGODNIENIE NR 1215/BR/EG/2015 z dnia: 2015-04-08

Zadanie: budowa parkingu, ścieżki pieszo-rowerowej i oświetlenia ulicznego

Opracowanie: Projekt zagospodarowania

Miejscowość: Starogard Gdański (gm. m. Starogard Gdański)

Adres: w kierunku m. Krąg

Projektant: Ludwik Matusiewicz, upr. nr: 21/Gd/2002

Inwestor: Gmina Starogard Gdański ul. Sikorskiego 9 83-200 Starogard Gdański - Gdańsk

Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

1215/BR/EG/2015

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
Oddział w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł
www.psgaz.pl

Warunki uzgodnienia:

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie, w siedzibie właściwego, dla terenu inwestycji, Rejonu Dystrybucji Gazu, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
2. W przypadku natrafienia na niezinwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwy, dla terenu inwestycji, Rejon Dystrybucji Gazu.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
5. Zachować normatywne przykrycie gazociągu w odniesieniu do projektowanych rzędnych terenu.

Pieczętka i podpis:

KIEROWNIK
Dział Techniczny Rejonu

62 / 64
Anna Góluńska

Osoba do kontaktu: Ryszard Sural (ryszard.sural@gdansk.psgaz.pl)

1215/BR/EG/2015

109.5

psV

109.7

dr

109.41

Polska Spółka Gazownicza sp. z o.o.
ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
02-661-00-00

Rejon Dystrybucji Gazu w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43; 80-858 Gdańsk
tel. 58 325 83 06, fax 58 325 83 06
NIP 525 24 96 411
KRS 0000374801 REGON 142739549

UZGODNIENIE NR 1215/02/EG/2015 z dnia 08.04.2015

Treść uzgodnienia stanowi załącznik do dokumentacji

Dział Techniczny Rejonu

Imię, nazwisko
Podpis

Anna Gajewska

Bp

269/3

rNA

Tk

107.9

108.0

107.5

107.7

284/3

107.2

107.0

107.8

RiVa

284/2

107.5

108.2

284/26



Projektowany przepust kabli
teletechnicznych APS83



Projektowana nawierzchnia parkingów
z betonu asfaltowego



Projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej
z betonu asfaltowego



Kamień płukany

DANE TECHNICZNE

Klasa drogi
Szerokość część piesza
Szerokość ścieżka rowerowa
Wydzielenie - linia segregacyjna - farba
grubowarstwowa

ścieżka rowerowa

1,0m

2,0m

Konstrukcja nawierzchni ścieżki:

- AC 4cm, KŁSM 10cm, geosyntytyk

Konstrukcja nawierzchni parkingu:

- AC 4cm, KŁSM 15cm, geosyntytyk

Nasypy - zabezpieczenie bariera U12a

Projekt: **Budowa traktu spacerowo-rowerowego na trasie
Krań - Starogard Gdański**

Tytuł opracowania: **Plan sytuacyjny**

Data opracowania: 20/02/2015 Rys. nr: 2.1 Skala: 1:500

Stadium	Zespół projektowy	Imię i nazwisko	nr uprawnień
drogowa	Opracował	A. GRACEFFA	
	Opracował	M. PIOTROWSKI	
	Projektował	mgr inż. L. MATUSIEWICZ	21/Gd/2002

UZGODNIENIE 20693/TODDROU/P/2015

spisane dnia **02-04-2015** w Orange Polska Dostarczanie i Serwis Usług, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn w Gdańsku w sprawie zabezpieczenia linii optotelekomunikacyjnych.

1. PRZEDMIOT UZGODNIENIA:

- 1.1. Rodzaj budowy (obiekt): **Budowa traktu spacerowo-rowerowego na trasie Krąg–Starogard Gdański w miejscowości Krąg**
- 1.2. Lokalizacja szczegółowa: kolizje i zbliżenia po trasie – skrzyżowania i zbliżenia z kablem światłowodowym **OKO 21546**
- 1.3. Orientacyjny przebieg kabli naniesiony na planie sytuacyjnym 1:500.
- 1.4. Głębokość ułożenia kabla/li optotelekomunikacyjnych w miejscu kolizji: **0,6–1,2m.**

2. WARUNKI UZGODNIENIA:

- 2.1. Kabel optotelekomunikacyjny w miejscach skrzyżowań należy umieścić w rurze ochronnej dwudzielnej AROTA o średnicy Φ 110. Zachować minimalną odległość w miejscach kolizji i zabezpieczyć kabel optotelekomunikacyjny OPL przed osiadaniem w ziemi.
- 2.2. Niedopuszczalne zginięcie, skręcanie kabla optotelekomunikacyjnego oraz duże wibracje w bezpośrednim sąsiedztwie linii optycznej.
- 2.3. Zachować minimalną odległość od kabla/li w miejscu: skrzyżowań: 0,5m, zbliżeń: 1,0m.
- 2.4. Prace ziemne w strefie ochronnej kabla/li należy wykonywać **wyłącznie ręcznie.**
- 2.5. Pomoc w ustaleniu dokładnego przebiegu kabla/li optotelekomunikacyjnych może udzielić **Dział Techniki OPL Gdańsk** w terenie po wcześniejszym zgłoszeniu robót.
- 2.6. W celu dokładnego wytyczenia kabla/li **należy przewidzieć próbne przekopy.**
- 2.7. Podczas przekazywania placu budowy **konieczny jest udział przedstawiciela Działu Techniki OPL .**
- 2.8. Warunki uzgodnienia należy przenieść na wszystkie egzemplarze projektu technicznego.
- 2.9. Uzgodnienie ważne 12 miesięcy.
- 2.10. Telefon kontaktowy: **Dział Techniki Gdańsk, Krzysztof Soliwoda Kom. +48 504 016 395**
Dział Techniki Gdańsk, Józef Romanowski Kom. +48 502 509 365
- 2.11. Przy niwelacji terenu, w przypadku wypłykania kabli telekomunikacyjnych mniej niż 0,7m. poniżej poziomu projektowanej niwelety, należy dokonać pogłębienia do normatywnej głębokości, która wynosi minimum 0,7m.
- 2.12. Uwagi dodatkowe: **W celu uniknięcia złej identyfikacji urządzeń, kable światłowodowe należy wytyczyć w terenie przez pracowników OPL przed rozpoczęciem prac ziemnych.**

3. WYKONAWCA ROBÓT ZOBOWIĄZANY JEST:

- 3.1 Zgłosić termin rozpoczęcia robót ziemnych wykonywanych w pobliżu strefy ochronnej kabli **z co najmniej 14-to dniowym wyprzedzeniem i podaniem Nr uzgodnienia.**
- 3.2 Zlecić nadzór nad przebiegiem robót wykonywanych w strefie kabla/li.
- 3.3 Zabezpieczenie kabla/li odnotować w dzienniku robót z potwierdzeniem prawidłowości wykonania przez OPL .

4. KOSZTY ZWIĄZANE Z ZABEZPIECZENIEM KABLI POKRYWA INWESTOR.

UWAGA! W przypadku spowodowania awarii urządzeń telekomunikacyjnych OPL podczas realizacji inwestycji, kosztami jej usunięcia zostanie obciążony sprawca.

Ze strony OPL

Piotr Peda



Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Olsztyn

UZGODNIENIE 20693/TODDROU/P/2015 z dnia 02-04-2015

Dotyczy: Budowa traktu spacerowo-rowerowego na trasie Krag–Starogard Gdański w miejscowości Krag.

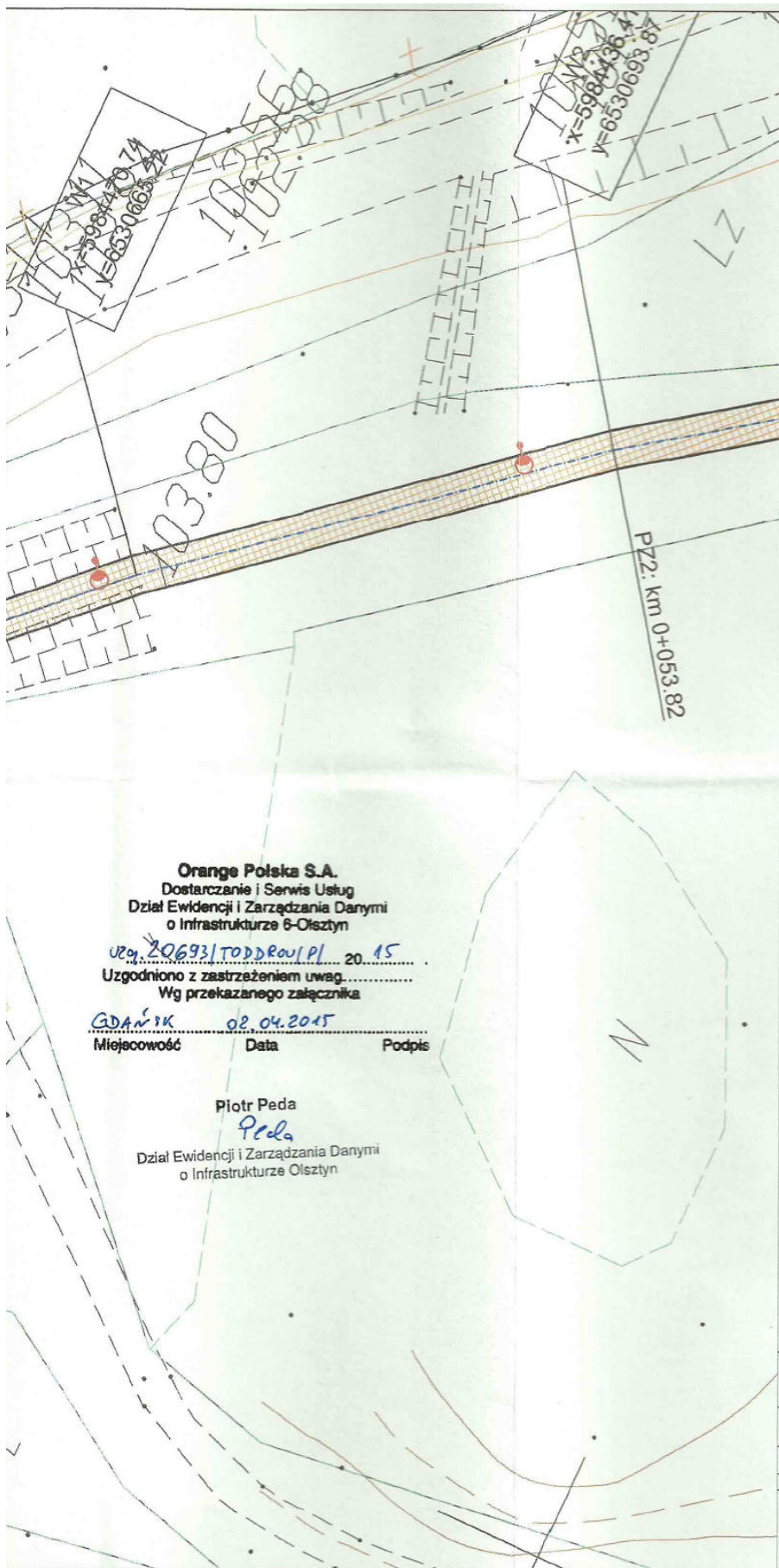
Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejąca sieć telekomunikacyjna podziemna/napowietrzna, będąca własnością Orange Polska, Dostarczanie i Serwis Usług, jest naniesiona na mapie sytuacyjno – wysokościowej.
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej OPL nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić OPL, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt: Pan Bartosz Wroniak tel. 504 040 608; fax 58 5622200
Pan Henryk Bogusz tel. 503 004 694
3. ***Inwestor jest zobowiązany zgłosić do OPL prace min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor . Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania!***
4. Podczas prowadzenia prac:
 - w pobliżu urządzeń Orange Polska prace ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami OPL zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach OPL, należy skontaktować się z pracownikiem OPL wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury OPL metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika OPL,
 - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury OPL,
 - dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni oraz innych urządzeń telekomunikacyjnych podczas prowadzonych prac ponosi Inwestor,
 - **w miejscach skrzyżowań, pod drogami oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze OPL zastosować osłonowe rury dwudzielne lub inne trwałe zabezpieczenie.**
5. Orange Polska Dostarczanie i Serwis Usług, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
6. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do OPL w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
7. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.

Piotr Peda

Peda

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Olsztyn



Projektowany teletechniczny

Projektowana nawierzchnia z betonu asfaltowego

Projektowana nawierzchnia z betonu asfaltowego

Kamień płukany

DANE TECHNICZNE

Klasa drogi

Szerokość części piesza

Szerokość ścieżka rowerowa

Wydzielenie - linia segregacyjna grubowarstwowa

Konstrukcja nawierzchni ścieżki

- AC 4cm, KŁSM 10cm, geosyntetyka

Konstrukcja nawierzchni parkingu

- AC 4cm, KŁSM 15cm, geosyntetyka

Nasypy - zabezpieczenie barierne

Projekt:	Budowa traktu spacerowego - Krań - Starogard		
Tytuł opracowania:	Plan sytuacyjny		
Data opracowania:	20/02/2015	Rys. nr:	2.1
Brat	Zespół projektowy	Imię i nazwisko	
drogowa	Opracował	A. GRACEFFA	
	Opracował	M. PIOTROWSKI	

TN/4020-50-15/3533/2015/AK

Gdańsk, dnia 21.04.2015r.

NEOX Sp. z o.o.
ul. Szybowcowa 8 A
80-298 Gdańsk

Dotyczy: pisma z dnia 23.03.2015r. w sprawie wydania oświadczenia o dysponowaniu nieruchomością (dz. nr 1, obręb 8 Żabno) na cele budowlane, w związku z opracowywaniem dokumentacji projektowej na wykonanie szlaku przyrodniczo – turystyczno - rekreacyjnego po terenie dawnego szlaku kolejowego od Starogardu Gdańskiego w kierunku Kręga.

W odpowiedzi na ww. pismo uprzejmie informuję, iż Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku nie wnosi zastrzeżeń do ww. inwestycji planowanej przez Powiat Starogardzki i Gminę Starogard Gdański.

Inwestor w celu uzyskania tytułu prawnego do gruntu pokrytego wodami rzeki Wierzycy (dz. nr 1 obręb Żabno) niezbędnego do realizacji planowanej inwestycji winien złożyć w siedzibie RZGW Gdańsk wypełniony wniosek, zgodny ze wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do procedur władania mieniem Skarbu Państwa, będącym w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej zamieszczonych na naszej stronie internetowej www.gdansk.rzgw.gov.pl /zakładka /o RZGW/ Zarządzanie Majątkiem Skarbu Państwa/, wraz z następującymi dokumentami (oryginalne lub potwierdzone za zgodność przez adwokata, radcę prawnego, notariusza lub uprawnionego pracownika RZGW):

- 1) aktualną mapą sytuacyjno-wysokościową dla działki nr 1, obręb 8 Żabno, gmina Starogard Gdański, ze wskazaną powierzchnią gruntu Skarbu Państwa przeznaczoną do użytkowania, zajęta przez poszczególne elementy mostu (przyczółki, filary lub pozostałe obiekty), kserokopie map dostarczone z ww. pismem nie stanowią dokumentów wymaganych procedurą obowiązującą w tutejszym Zarządzie, ponieważ nie są podpisane i potwierdzone za zgodność z oryginałem,
- 2) dokumentem potwierdzającym, iż Inwestor posiada tytuł prawny do urządzenia wodnego – istniejącego mostu nad rzeką Wierzycą, zlokalizowanego na działce nr 1 obręb nr 8 Żabno,
- 3) aktualnym wypisem i wrysem z ewidencji gruntów dla działki nr 1, obręb 8 Żabno, gmina Starogard Gdański,
- 4) pełnomocnictwem lub innym dokumentem, z którego wynika umocowanie do działania w imieniu wnioskodawcy (w przypadku składania wniosku przez pełnomocnika)
- 5) pozwolenia wodnoprawnego, jeżeli będzie ono wymagane.

Jednocześnie informuję, że Inwestor w przyszłej umowie będzie zobowiązany między innymi do:

- 1) zgłoszenia robót do Nadzoru Wodnego Korzeniewo zarówno przed ich rozpoczęciem jak i po ich zakończeniu,

2) wykonania atestu nurkowego czy pod mostem oraz na odcinku równoległym do schodów nie zalegają pozostałości starych konstrukcji bądź gruzu,

3) wykonania podnóży schodów, w przypadku erozji brzegów rzeki Wierzycy, na koszt Inwestora.

Do czasu dostarczenia ww. dokumentów nie jest możliwe przygotowanie stosownej umowy, która będzie stanowić tytuł prawny do dysponowania działką nr 1, obręb 8 Żabno, gmina Starogard Gdański na cele budowlane związane z inwestycją, planowaną przez gminę Starogard Gd. i Powiat Starogardzki.

Z-ca DYREKTORA

Andrzej Ryński

Otrzymują:

1. Adresat

2. TZR

3. TU

4. TN- a/a

WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Sporządził(a): **Grażyna Wiklent** Data: **19-02-2015** Czas: **08:54:24**

Obręb: **37 [Nr 0037]**

Osoby: 6

Lp.	Osoba	Adres	Pesel / Regon	Jednostka rejestrowa
1	GMINA MIEJSKA STAROGARD GDAŃSKI	ul. Gdańska 6, 83-200 Starogard Gdański	191675652	G311
2	Kosedowski Dominik (Piotr, Hanna)	ul. Świętojańska 31/4, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G378
3	POLSKIE KOLEJE PAŃSTWOWE SPÓŁKA AKCYJNA W WARSZAWIE	Warszawa	000126801	G242,G378
4	SKARB PAŃSTWA			G1,G242,G378
5	Uszacki Kazimierz Henryk (Władysław, Agnieszka) i Uszacka Małgorzata Maria (Alfons, Teresa)	ul. Świętojańska 27, Starogard Gdański	<ukryty>	G149
6	Wojtasik Zygmunt (Józef, Gertruda) i Wojtasik Helena (Jan, Anna)	ul. Świętojańska 31/1, Starogard Gdański	<ukryty>	G378

Działki: 5

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	222	2	G1
2	265	2	G149
3	266	2	G311
4	269/1	2	G242
5	269/2	2	G378

Obręb: **Krąg [Nr 0002]**

Osoby: 8

Lp.	Osoba	Adres	Pesel / Regon	Jednostka rejestrowa
1	Dreżek Zdzisław (Alojzy, Helena) i Dreżek Renata (Stefan, Zofia)	ul. Mjr Henryka Sucharskiego 43, Starogard Gdański	<ukryty>	G67
2	ELEKTROWNIA WIERZYCA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W OSIU	Osie	340450872	G132
3	GMINA STAROGARD GDAŃSKI	ul. Sikorskiego Gen.Władysława , Starogard Gdański	191675706	G242
4	Kwaśniewski Mieczysław Eugeniusz (Leon, Dorota) i Kwaśniewska Jadwiga (Józef, Anna)	ul. Zblewska 2, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G58
5	POLSKIE KOLEJE PAŃSTWOWE SPÓŁKA AKCYJNA W WARSZAWIE	Warszawa	000126801	G86,G274
6	POWIAT STAROGARDZKI	ul. Kościuszki Tadeusza 17, 83-200 Starogard Gdański	191675600	G84,G298
7	SKARB PAŃSTWA			G84,G86
8	SKARB PAŃSTWA-STAROSTA STAROGARDZKI		191686437	G274

Działki: 12

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	228	3	G58
2	230	3	G242
3	232/1	3	G132
4	232/2	3	G58
5	246/3	3	G274

Obwód: Żabno [Nr 0008]

Osoby: 37

Lp.	Osoba	Adres	Pesel / Regon	Jednostka rejestrowa
1	Biesek Jerzy Jan (Jan, Lidia) i Biesek Wiesława (Jan, Jadwiga)	Żabno 34, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G4
2	Bresa Adam (Józef, Irena)	pl. Grunwaldzki 6/2, 83-130 Pelplin	<ukryty>	G99,G101
3	Bresa Kamil Adam (Adam, Marzena)	ul. Mickiewicza 24/1, 83-130 Pelplin	<ukryty>	G99
4	Cherek Marcin Roman (Roman, Krystyna) i Zalewska-Cherek Ewa (Tadeusz, Krystyna)	MAŻ: ul. Nieborowska 21b/10, 80-041 Gdańsk, ŻONA: ul. Przemyska 41e/8, 80-180 Gdańsk	<ukryty>	G92
5	Cherek Wojciech Grzegorz (Roman, Krystyna) i Bukowska-Cherek Angelika Maria (Andrzej, Barbara)	al. Wojska Polskiego 25/3, Starogard Gdański	<ukryty>	G9,G89
6	Dubiela Małgorzata (Antoni, Maria)	ul. Rzeczna 9, Klonówka, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G22,G103
7	Dym Barbara (Antoni, Maria)	ul. Pomorska 15, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G102
8	Dym Barbara Zofia (Antoni, Maria)	ul. Pomorska 15, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G22
9	ELEKTROWNIA WIERZYCA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W OSIU	Osie	340450872	G40
10	Fandrejewska Krystyna (Antoni, Maria)	ul. Gimnazjalna 15, Starogard Gdański	<ukryty>	G22
11	Gajkowska Jolanta Irena (Karol, Gabriela)	ul. Pasierba 21, Rożental, 83-130 Pelplin	<ukryty>	G101
12	GMINA STAROGARD GDAŃSKI	ul. Sikorskiego Gen. Władysława , Starogard Gdański	191675706	G37,G74
13	Kiełpiński Jan Ryszard (Tadeusz, Urszula) i Kiełpińska Barbara Bogumiła (Henryk, Maria)	Żabno 20a, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G56
14	Klein Maria Zofia (Antoni, Maria)	ul. Kleeberga Gen. Franciszka 20, Starogard Gdański	<ukryty>	G22,G100
15	Kulaszewicz Klemens (Bronisław, Marta)	Brak	<ukryty>	G13
16	Kulaszewicz Kazimierz (Bronisław, Marta)	os. Konstytucji 3 Maja , 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G13
17	Kulaszewicz Klemens (Bronisław, Marta) i Kulaszewicz Bogumiła Cecylia (-, -)		<ukryty>	G12
18	Lewandowska Magdalena Bogumiła (Janusz, Janina)	Żabno 19, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G29,G93
19	Lewandowski Marcin Sylwester (Janusz, Janina)	Żabno 19, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G91
20	Lewandowski Mirosław Wojciech (Janusz, Janina)	Żabno 19, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G93,G94
21	Machalica-Putrym Katarzyna Dorota (Augustyn, Zofia)	os. Nad Jarem 91, Starogard Gdański	<ukryty>	G9,G88
22	Osowiecka Halina (Antoni, Maria)	Żabno 21, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G22,G105
23	Pałkowska Justyna (Jan, Mirosława)	ul. Chojnicka 43/4, Starogard Gdański	<ukryty>	G22
24	Paszkowski Marek (Ludwik, Wanda)	Żabno 17, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G18
25	Paszkowski Zbigniew Marek (Ludwik, Wanda)	ul. Piłsudskiego Marsz. Józefa 15, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G17
26	Piotrowska Justyna Maria (Stanisław, Barbara)	Żabno 16, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G82
27	Pobłocki Adrian Karol (Stanisław, Barbara)	Żabno 16, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G16
28	Pobłocki Krystian Czesław (Stanisław, Barbara)	Żabno 16, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G96
29	POLSKIE KOLEJE PAŃSTWOWE SPÓŁKA AKCYJNA W WARSZAWIE	Warszawa	000126801	G39
30	Ramczykowska Marta (Jan, Julianna)		<ukryty>	G13
31	Ramczykowski Franciszek (Wiktor, Anna)		<ukryty>	G13
32	REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W GDAŃSKU	ul. Fr. Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk	140593997	G36
33	SKARB PAŃSTWA			G36,G39
34	Trzebiatowska Halina (Antoni, Maria)	Żabno 79	<ukryty>	G35
35	Trzebiatowski Józef (Antoni, Maria)	Żabno 21, 83-200 Starogard Gdański	<ukryty>	G21,G22
36	Trzebiatowski Zbigniew Jan (Antoni, Maria)	ul. Parkowa 2/4, Owidz, 83-211 Jabłowo	<ukryty>	G22,G104

37	Żur Danuta Elżbieta (Tadeusz, Urszula)	ul. Pelplińska 10/11, Starogard Gdański	<ukryty>	G10
----	--	---	----------	-----

Działki: 43

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	1	1	G36
2	2	1	G39
3	3	1	G12
4	4	1	G13
5	5	1	G12
6	6/1	1	G35
7	6/2	1	G22
8	6/4	1	G100
9	6/5	1	G102
10	6/6	1	G101
11	6/7	1	G103
12	6/8	1	G99
13	6/9	1	G104
14	6/10	1	G105
15	6/11	1	G105
16	6/12	1	G104
17	6/13	1	G99
18	6/14	1	G103
19	6/15	1	G21
20	6/16	1	G22
21	7/1	1	G74
22	7/2	1	G56
23	10/1	1	G91
24	10/3	1	G93
25	10/4	1	G94
26	10/5	1	G29
27	10/6	1	G92
28	11/1	1	G82
29	11/3	1	G96
30	11/4	1	G16
31	37	1	G37
32	38/7	1	G10
33	43/1	1	G4
34	43/2	1	G4
35	44/5	1	G40
36	44/6	1	G18
37	45	1	G37
38	46	1	G17
39	49	1	G4
40	57/1	1	G9
41	57/3	1	G88
42	57/4	1	G92
43	57/5	1	G89

Z up. Starosty

Agnieszka Kottłowska
 Inspektor Referatu Ewidencji Gruntów

Numer P/15/020794	Miejscowość Tczew	Data 12-05-2015
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie traktu pieszo-rowerowego
Adres (Nr działki): Krag
gm. Starogard Gdański, działka numer 246/3
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 4 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Starogard [07200]
Linia 15 kV CZARNOCINSKIE PIECE [07200-08-600700]
Stacja SN/nn Krag Os. Za Torami [61639]
Obwód nn Z-101 [61639-100]
Obiekt Obwód [nN] Z-101 [61639-100]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Wybudować przyłącze kablowe nn-0,4kV, długości ok. 300m (odpowiedniego typu i przekroju) do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego zlokalizowanego przy, lub w granicy działki nr 246/3 i 251 z dostępem od strony drogi odgałęziając się poprzez wpłcenie kabla YAKY 4x120, obw.100, T-61639 „Krag Os. Za Torami”(od Z-103 do Z-104) w projektowane złącze kablowo-rozdzielcze, KRSN-wg. potrzeb.
(projektowane przyłącze przekracza długość 200m)
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0,4$

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
projektowane złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy, lub w linii granicy działki z dostępem od strony drogi;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarciova na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ Starogard
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovej.
 - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekty budowlane - wykonawcze nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Projektowane przyłącze przekracza długość 200m, dodatkowa opłata za przekroczenie.
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane


Schmidt Marcin
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 94 88


Zbigniew Jedusiak
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Tczewie
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew

Numer P/15/020792

Miejscowość Tczew

Data 11-05-2015

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie traktu pieszo-rowerowego
Adres (Nr działki): Żabno
gm. Starogard Gdański , działka numer 2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 2 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Starogard [07200]
Linia 15 kV CZARNOCINSKIE PIECE [07200-08-600700]
Stacja SN/nn Żabno Hydrofornia [60806]
Obwód nn Słup 101/201 PKP [60806-200]
Obiekt Obwód [nn] Słup 101/201 PKP [60806-200]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
- 7.1.3. Urządzenia nn:
Od słupa nr 210, T-60806 „Żabno Hydrofornia” wybudować przyłącze kablowe nn-0,4kV (odpowiedniego typu i przekroju) do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego zlokalizowanego przy, lub w granicy działki nr 269/1 i 2 z dostępem od strony drogi w sąsiedztwie w/w słupa.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \varphi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:

- projektowane złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy, lub w linii granicy działki z dostępem od strony drogi;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 6 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
- w stacji 110/15 kV GPZ Starogard
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej.

- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane
Rejon Dystrybucji w Tczewie

Schmidt Marcin

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 94 88

Zbigniew Jedrusiak

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Tczewie
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew

Zleceniodawca: Neox Sp. zo.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk
Wykonawca: GEO-PLAN s.c. Paweł Nerkowski, Katarzyna Marek, ul. Diany 12/5, 80-299 Gdańsk

OPINIA GEOTECHNICZNA

dla zadania "Budowa traktu spacerowo-rowerowego na trasie Krąg - Starogard Gdański" na odcinku od Kręski Młyn do Żabno

wsp. początku odcinka $X = 5984477.32$ $Y = 6530658.92$
wsp. końca odcinka $X = 5983283.78$ $Y = 6531913.06$

Miejscowość: Kręski Młyn, Żabno
Powiat: Starogardzki
Województwo: pomorskie

Opracował:
mgr Paweł Nerkowski
nr upr. V-1682

Gdańsk, maj 2015 r.

SPIS TREŚCI

<u>1.Wstęp.....</u>	<u>3</u>
<u>2.Lokalizacja i morfologia terenu.....</u>	<u>3</u>
<u>3.Podstawy opracowania</u>	<u>3</u>
<u>4.Zakres wykonanych prac.....</u>	<u>4</u>
<u>Prace terenowe.....</u>	<u>4</u>
<u>Prace kameralne.....</u>	<u>4</u>
<u>5.Dane techniczne inwestycji.....</u>	<u>5</u>
<u>6.Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych.....</u>	<u>5</u>
<u>7.Podsumowanie.....</u>	<u>5</u>
<u>8.Literatura</u>	<u>6</u>

Załączniki:

- ⤴ Mapa dokumentacyjna w skali 1:25 000
- ⤴ Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
- ⤴ Przekrój geotechniczny A-B
- ⤴ Karta dokumentacyjna otworu badawczego nr 1
- ⤴ Karta dokumentacyjna otworu badawczego nr 2
- ⤴ Karta dokumentacyjna otworu badawczego nr 3
- ⤴ Karta dokumentacyjna otworu badawczego nr 4
- ⤴ Karta dokumentacyjna otworu badawczego nr 5
- ⤴ Karta dokumentacyjna otworu badawczego nr 6
- ⤴ Zestawienie charakterystycznych własności gruntu

– Wstęp

Niniejszą opinię opracowano na zlecenie Neox Sp. z o.o. z Gdańska.

Celem badań jest ustalenie warunków gruntowo-wodnych, występujących w obrębie projektowanej trasy spacerowo-rowerowej od Kręskiego Młyna do Żabna, powiat starogardzki. Szczegółową lokalizację przedsięwzięcia przedstawiono na zał.nr 2. Opinię geotechniczną sporządzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania warunków posadowienia obiektów budowlanych oraz wg polskiej normy PN-B-02479 „Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne” z sierpnia 1998 r.

Przy wykonywaniu opinii geotechnicznej posłużono się mapami, literaturą geologiczną, polskimi normami i branżowymi przepisami prawnymi, a także wynikami prac i badań polowych.

– Lokalizacja i morfologia terenu

Pod względem morfologicznym, zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym według J. Kondrackiego („Geografia regionalna Polski”, 1998) obszar wykonanych badań położony jest w makroregionie Pojezierze Wschodniopomorskie (314.5), mezoregionie Pojezierze Starogardzkie (314.52). Rzędne terenu w obrębie na trasie planowanej inwestycji wahają się od 97 - 107,5 m n.p.m.

Planowany trakt spacerowo-rowerowy będzie przebiegać po starej trasie kolejowej od miejscowości Krąg do Starogardu Gdańskiego. Badania podłoża opisane w niniejszej opinii zostały wykonane na odcinku od miejscowości Kręski Młyn do Żabna. Pod względem administracyjnym opisywany teren położony jest w powiecie starogardzkim, województwie pomorskim.

– Podstawy opracowania

Podstawy prawne

1. Ustawa Prawo Geologiczne i Górnicze z dnia 09.06.2011 r. (Dz. U. Nr 163, poz. 981 wraz z późniejszymi zmianami)

2. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463)
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15.12.2011 r. w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznych (Dz.U. 2011 nr 282 poz. 1657)
4. Ustawa Prawo Wodne z dnia 18.07.2001 r. (Dz. U. Nr 115, poz.1229)
5. PN-74/B-04452 - Grunty budowlane. Badania polowe
6. PN-86/B-02480 - Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
7. PN-B-02481 - Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar
8. PN-B-02479 - Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne
9. PN-B-06050 - Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
10. PN-88/B-04481 - Grunty budowlane. Badania próbek gruntów
11. PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli

– Zakres wykonanych prac

Prace terenowe

W dniu 12.05.2015 r. wykonano:

- 6 otworów badawczych przy pomocy wierceń okrężnych do głębokości 2 m p.p.t., łącznie 12 mb,

Zgodnie z normą PN-74/B-04452 „Grunty budowlane. Badania polowe”, w trakcie wykonywania wierceń grunty były badane makroskopowo.

Otwory badawcze zlikwidowano wydobytym urobkiem zgodnie z zachowaniem stratygrafii profili geologicznych poszczególnych wierceń.

Prace kameralne

W ramach prac kameralnych wykonano:

- mapę lokalizacyjną w skali 1:25 000
- karty otworów
- przekrój geotechniczny

– Dane techniczne inwestycji

Na terenie badań planowana jest budowa traktu spacerowo-rowerowego. Trakt ten będzie przebiegał po starej trasie kolejowej od miejscowości Krąg do Starogardu Gdańskiego. Niniejszymi badaniami był objęty odcinek od miejscowości Kręski Młyn do Żabna. Inwestycję proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.

– Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych

Klasyfikację i charakterystykę gruntów przeprowadzono na podstawie prac polowych – wierceń, badań makroskopowych, analizy archiwalnych materiałów oraz analizy i obliczeń inżynierskich zgodnie z normami gruntowymi.

Na powierzchni w obrębie niemal wszystkich otworów występuje piasek drobny do głębokości od 0,2 (otwór nr 5) do 2,0 m p.p.t. (otwór nr 4). Piaski te mają niejednokrotnie wkładki żwirów i otoczków. Poniżej piasków drobnych występują zazwyczaj gliny zwałowe. Tylko w otworze nr 2 nawiercono piaski średnioziarniste (nasyp).

W otworze nr 3 od powierzchni terenu do głębokości 1,2 m występują gliny zwałowe

plastyczne, a poniżej piaski drobnoziarniste z wkładkami żwiru.

Do głębokości 2,0 m nie nawiercono wody w żadnym z otworów.

Warstwy geotechniczne:

Wydzielono dwie warstwy geotechniczne:

- I wykształcona przez piaski wodnolodowcowe. Utwory występują w stanie średnio zagęszczonym, stopień zagęszczenia wynosi $0,33 < I_D \leq 0,67$.
- II warstwa gliniasta o stopniu plastyczności $I_L = 0,3-0,35$

— **Podsumowanie**

-Opinia geotechniczna została wykonana na podstawie 6 otworów wiertniczych na trasie traktu spacerowo-rowerowego z Kręskiego Młyna do Żabna

-Prace terenowe nie spowodowały negatywnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne.

-Wydzielono dwie warstwy geotechniczne. I wykształcona przez piaski wodnolodowcowe. Utwory występują w stanie średnio zagęszczonym, stopień zagęszczenia wynosi $0,33 < I_D \leq 0,67$. II warstwa gliniasta o stopniu plastyczności $I_L = 0,3-0,35$

- Dla prawidłowego wykonania inwestycji, w miejscach gdzie od powierzchni występuje glina, lub nawiercona została na niewielkiej głębokości proponuje się wykonać podsypkę piaszczystą o miąższości minimum 0,3 m.

-Podczas wierceń nie nawiercono warstwy wodonośnej.

-Głębokość przemarzania gruntów dla rejonu przeprowadzonych badań wynosi $h_z = 0,8$ m.

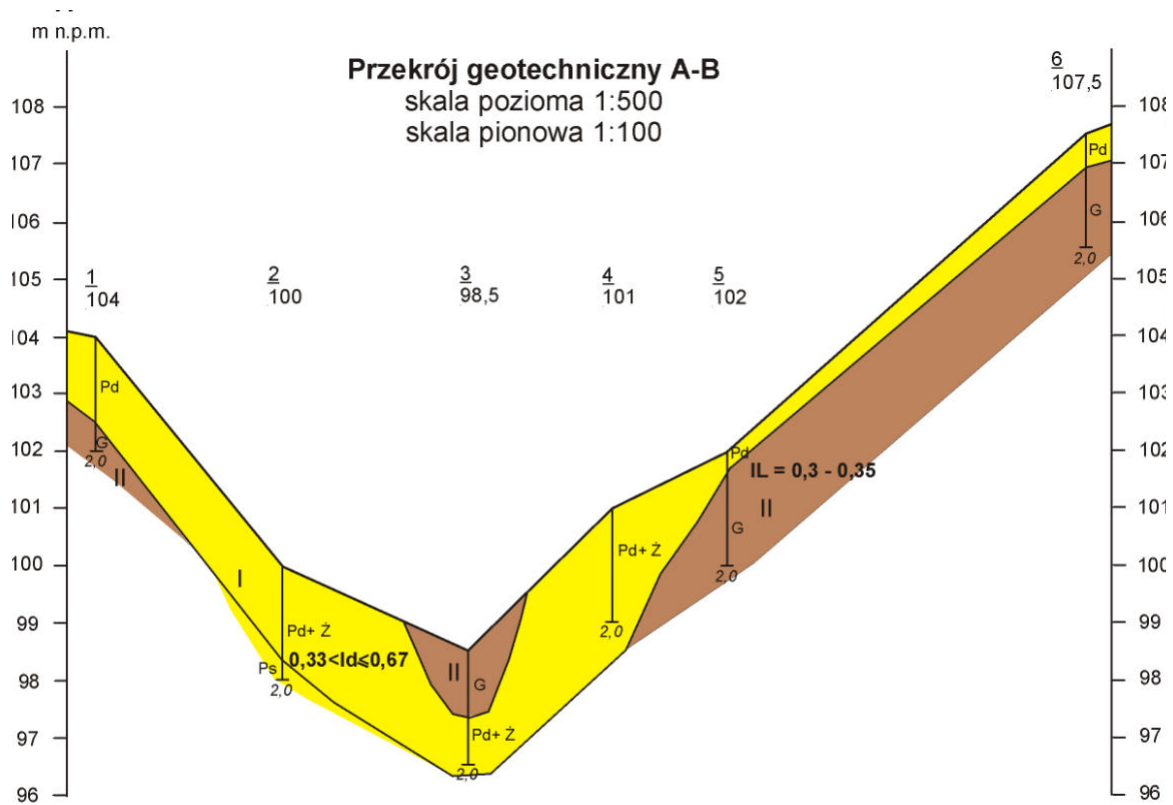
— **Literatura**

1. **Wiłun Z., Kozerski B., 1990:** *Zarys geotechniki*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa,

2. **Grabowski Z., Pisarczyk S., Obrycki M., 2006:** *Fundamentowanie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa

4. **Kondracki J. 1998:** *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

6. **Myślińska E., 1992 r:** *Laboratoryjne metody badań*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.



Ps - piasek średnioziarnisty
 Pd - piasek drobnziarnisty
 Z - żwir
 G - glina

WZK 100 100 (1000 x 100)

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Zał.nr 4

Temat: Żabno

Nr arch.:

Opracował: Paweł Nerkowski

Otwór nr: 1

Rzędna w m n.p.m.: 104

Data wykonania otworu: 12.05.2013

Rodzaj świdra		Srednica ruri i głębokość zanurowania [m]		Głębokość zwiertiadla wody gruntowej [m p.p.t.]		Głębokość poboru próby gruntu [m p.p.t.]		Skala pionowa		Profil litologiczny		Przeloty warstw		Opis makroskopowy				Stratigrafia		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Rodzaj gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość walczyków	zawartość Ca CO3	Numer warstwy	Stratigrafia
				0,5	Pd	1,5	Piasek drobnoziarnisty, j.brązowy	-	-	-	-	-	CZWARTORZED							
				1,0																
				1,5	Gl	2,0	Glina brązowa	-	-	-	-	-								
				2,0																

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Zał.nr 5

Temat: Żabno

Nr arch.:

Opracował: Paweł Nerkowski

Otwór nr: 2

Rzędna w m n.p.m.: 100

Data wykonania otworu: 12.05.2013

Rodzaj świda		Srednica ruri głębokość zanurowania [m]		Głębokość zwiarcia dla wody gruntowej [m p.p.t.]		Głębokość poboru próby gruntu [m p.p.t.]		Skala pionowa		Profil litologiczny		Przeloty warstw		Opis makroskopowy				Numer warstwy		Stratigrafia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
				0,5	Pd+Ż	1.2		-	-	-	-	-									
				1,0																	
				1,5	Ps	2.0		-	-	-	-	-									
				2,0																	

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Zał.nr 7

Temat: Żabno

Nr arch.:

Opracował: Paweł Nerkowski

Otwór nr: 4

Rzędna w m n.p.m.: 101

Data wykonania otworu: 12.05.2013

Opis makroskopowy													
Rodzaj gruntu													Numer warstwy
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia
Rodzaj gruntu													Stratigrafia
Wilgotność													Stratigrafia
Stan gruntu													Stratigrafia
Ilość walczków													Stratigrafia
zawartość Ca CO3													Stratigrafia

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Zał.nr 8

Temat: Żabno

Nr arch.:

Opracował: Paweł Nerkowski

Otwór nr: 5

Rzędna w m n.p.m.: 102

Data wykonania otworu: 12.05.2013

1 Rodzaj świdra	2 Średnica rury i głębokość zarurowania [m]	3 Głębokość zwierciadła wody gruntowej [m p.p.t.]	4 Głębokość poboru próby gruntu [m p.p.t.]	5 Skala pionowa	6 Profil litologiczny	7 Przeloty warstw	Opis makroskopowy					13 Numer warstwy	14 Stratygrafia
							8 Rodzaj gruntu	9 Wilgotność	10 Stan gruntu	11 Ilość walczków	12 zawartość CaCO ₃		
					Pd	0,2	Piasek drobnoziarnisty, brązowy	-	-	-	-	-	CZWARTEJ
				0,5 1,0 1,5 2,0	G	2,0	Gлина brązowa	-	-	-	-	-	

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Zał.nr 9

Temat: Żabno

Nr arch.:

Opracował: Paweł Nerkowski

Otwór nr: 6

Rzędna w m n.p.m.: 107,5

Data wykonania otworu: 12.05.2013

1	2	3	4	5	6	7	Opis makroskopowy					13	14
							Rodzaj gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość walczków	zawartość CaCO ₃		
				0,5	Pd	0,6	Piasek drobnoziarnisty, brązowy	-	-	-	-	-	
				1,0	G	2,0	Gлина brązowa	-	-	-	-	-	CZWARTEK

Zestawienie charakterystycznych własności gruntów

warstwa geotechniczna	rodzaj gruntu	symbol geologicznej konsolidacji gruntów spoistych	stopień zagęszczenia		stopień plastyczności		spójność		kąt tarcia wewnętrznego		edometryczny moduł ścisłości pierwotnej		moduł odkształcenia pierwotnego		zawartość części organicznych	
			I_p [-]		I_L [-]		C_u [kPa]		ϕ_u [°]		M_0 [kPa]		E_0 [kPa]		I_{om} [%]	
Ia	Pd	-	0,66	[1]	-	-	-	-	31,00	[3]	79 000	[3]	59 000	[3]	-	-
	wartości obliczeniowe (r) parametrów geotechnicznych				-		-		27,9		71100		53100		-	
II	G	-			0,35	[2]	26,00	[3]	15,50	[3]	20 000	[3]	27 000	[3]	-	-
	wartości obliczeniowe (r) parametrów geotechnicznych				0,315		23,4		13,95		18000		24300		-	

[1] - w badaniach terenowych

[2] - w badaniach laboratoryjnych/sondowaniach DPL

[3] - wartość charakterystyczna wyznaczona w oparciu o nomogramy PN-B/81-03020