

4 STRONA TYTUŁOWA ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa zamierzenia budowlanego	<i>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI</i>
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Gmina Świątki ; droga gminna wewnętrzna Kategoria obiektu budowlanego: XXV , XXVI
Identyfikator działek ewidencyjnych	281412_2.0011.28/5; 281412_2.0011.28/33; 281412_2.0011.28/46; gmina Świątki
Inwestor:	Gmina Świątki 11-008 Świątki 87
Spis zawartości	BIOZ – Protokół z narady koordynacyjnej (ZUDP) z załącznikami..... Uzgodnienie inwestora Uzgodnienie ZGK Świątki..... Uzgodnienie Orange polska S.A. Opinia geotechniczna Uzgodnienie Energa Operator

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-650 OLSZTYN
-24-

Inwestycja:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ŚWIĄTKI GMINA
ŚWIĄTKI**

Obiekt: Droga gminna wewnętrzna

Adres: Świątki dz. Nr 281412_2.0011.28/5

Inwestor: Gmina Świątki

11-008 Świątki 87

Projektowała: mgr inż. Agnieszka Niececka

Upr. Nr WAM/0139/POOD/11

Opracował: Bohdan Niececki

**Upr. w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg Nr 171/91/OL**

Podstawą prawną opracowania jest ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994 r.) z późniejszymi zmianami, ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. 2001 r. Nr 129, poz. 1439), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Zgodnie z ww. ustawą do obowiązków projektanta należy (Art.20.ust.1 pkt. 1 b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniając w planie bezpieczeństwo i ochronę zdrowia.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie ww. planu przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1).

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Art. 21 a. ust. 2), należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

1. Których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania materiałami sypkimi gromadzonymi do podbudów nawierzchni drogi oraz studni chłonnych
2. Przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
3. Prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.
4. Prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów kamiennych.

1 Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- Oznakowanie robót
- Wytyczenie niwelety traktów pielgrzyma
- Roboty przygotowawcze
- Roboty rozbiórkowe
- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie podbudowy
- Wykonanie konstrukcji nawierzchni traktów pielgrzyma
- Roboty wykończeniowe, plantowanie przyległego terenu, humusowanie i obsianie trawą
- Zdjęcie oznakowania robót

2 Istniejące obiekty budowlane

Przebudowa nawierzchni traktu pielgrzyma wynika przede wszystkim z poprawy bezpieczeństwa dla uczestników pielgrzymek i osób niepełnosprawnych oraz ułatwienia ich poruszania się po trakcie pielgrzyma a także ruchu samochodowego pojazdów samochodów osobowych jak i technicznych obsługujących budynki parafialne.

3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy

4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

4.1. Roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- **Nie występują**

4.2. Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;

- **Nie dotyczy**

4.3. Roboty prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

- **Przy przebudowie drogi roboty będą wykonywane w sąsiedztwie ruchu kołowego.**

4.4. Roboty prowadzone przy montażu lub demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych:

- **Rozładunek elementów kamiennych na paletach.**

W planie BIOZ należy przewidzieć zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających potencjalne ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

W szczególności należy mieć na uwadze:

- Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,
- Organizację terenu budowy zapewniającą bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego oraz ruchu pieszego,
- Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich,
- Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego
- Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych
- Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844 z 1997 r), Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz. U. Nr. 47, poz. 401), Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263) oraz rozporządzeniu Ministra Komunikacji i Ministra Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie

bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. nr 7, poz. 30 z 1977 r.)

Ad. 1. Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy.

Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas trwania budowy zależy w dużym stopniu od odpowiedniego przygotowania do prowadzenia inwestycji.

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy – kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001 r. Nr 129, poz. 14390 jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1) Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22. Ust. 3c) do wprowadzenia niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (opracowanej przez projektanta) oraz w planie, wynikających z postępu prac budowlanych.

Właściwe przygotowanie inwestycji obejmować będzie m. in.:

- Określenie zakresu i rodzaju prac oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu realizacyjnego
- Przygotowanie kadry – sprawdzenie kwalifikacji, stanu zdrowia, przeprowadzenie szkoleń,
- Zaplanowanie i zagospodarowanie placu budowy
- Zorganizowanie, sprawdzenie i przygotowanie do pracy sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i wszelkich niezbędnych urządzeń,
- Przygotowanie materiałów podstawowych i pomocniczych,
- Zapewnienie ochrony osobistej dla pracowników (odpowiednia odzież ochronna) i pierwszej pomocy. Szczegółowe wytyczne zawarte są w przepisach prawnych i instrukcjach BHP

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp.

Ad.2. Organizacja terenu budowy zapewniająca bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego i pieszego.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy i pieszy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu. Roboty na drodze należy prowadzić po ustawieniu oznakowania według projektu tymczasowej organizacji ruchu. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach, zaopatrzonych w elementy odbłaskowe, aby byli dobrze widoczni dla kierowców jadących drogą.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgrodzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na teren budowy osób postronnych. Dotyczy to szczególności wykopów. Bezpieczna i sprawna organizacja ruchu jest istotnym elementem procesu budowlanego i etap ten należy przygotować ze szczególną starannością, a w trakcie realizacji robót dbać o przestrzeganie przyjętych warunków.

Ad.3. Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich.

Przy wykonywaniu wykopów przestrzegać należy bezwzględnie wymagań określonych w obowiązujących przepisach prawnych. Przy planowaniu prac związanych z wykopami należy w szczególności pamiętać o potrzebie właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca oraz zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie prac, a w szczególności:

- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów przewidzieć poręczę ochronne i oznakować je w widoczny sposób.
- W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop powinien być szczelnie przykryty balami.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną.
- Przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu. Ponadto niedopuszczalne jest jednocześnie prowadzenie w tym samym miejscu innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.
- Konieczna jest stała kontrola stanu wykonywanych robót ziemnych, szczególnie po intensywnych opadach atmosferycznych.
- Należy zwrócić uwagę na bezpieczne składowanie elementów, uniemożliwiając ich przypadkowe bądź wymuszone stoczenie lub przewrócenie się.

Ad.4. Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego.

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić będzie istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego zasięgu. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263), sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

- Być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne
- Powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników posiadających stosowne uprawnienia
- Powinien być używany wyłącznie w celach do których jest przeznaczony zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi.
- Po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przed uruchomieniem przez osoby postronne.

Ponadto;

- Niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych.
- Wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu.
- Czyszczenie i odtłuszczanie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy w terenach uzbrojonych, w pobliżu budynków, w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych oraz w wykopach szerokoprzestrzennych, na pochyłościach lub stokach a także przy współpracy z dodatkowym osprzętem. Stosować wówczas należy środki bezpieczeństwa i zasady BHP

określone w instrukcjach obsługi urządzeń. W zakresie obsługi sprzętu mechanicznego zapewnić należy przestrzeganie powyższych zasad, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników oraz systematyczną kontrolę i konserwację sprzętu.

Ad.5. Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych.

Przed rozpoczęciem budowy (na 14 dni) należy bezwzględnie powiadomić właścicieli urządzeń obcych.

Ad.6. Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury, hałasu itp.

Planowana inwestycja opiera się w głównej mierze na zastosowaniu materiałów , bądź technologii stwarzających stosunkowo niewielkie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia. Należy jednak zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta. Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami. Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach nasłuchowników wygłuszających.

5. Uwagi.

1. Kierownik budowy zobowiązany jest do wprowadzenia niezbędnych zmian w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikających z postępu prac budowlanych.
2. Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, wytycznymi odnośnie wykonawstwa robót, instrukcją BHP oraz wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.

INFORMACJA BIOZ BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

Pracownicy zatrudnieni przy budowie kanału technologicznego powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie BHP (wstępne, okresowe, stanowiskowe) oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

Roboty w dziedzinie budownictwa telekomunikacyjnego budowa, a także eksploatacja linii kablowych w kanalizacji kablowej i ziemnych, a także nadziemnych charakteryzuje się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy. Z tego względu ściśle przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich zatrudnionych pracowników.

Ogólne zasady BHP przy budowie infrastruktury teletechnicznej zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 nr 47, poz. 401).

W zakresie prac objętym niniejszym projektem można napotkać następujące elementy mogące być źródłem zagrożenia:

- instalacje podziemne takie jak:
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa

- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej.
- prace związane z rozładunkiem elementów wykorzystywanych do budowy
- prace związane z prowadzeniem wykopów ziemnych.

Ażeby zapobiec zagrożeniom pracownikom należy:

- wykonać szkolenie na stanowisku pracy,
- wskazać zagrożenia wynikające z rozładunku elementów, pracy przy wykopach ziemnych, pracy w pobliżu sprzętu mechanicznego,
- omówić instrukcje postępowania w razie wypadku, podać numery alarmowe, wskazać sposoby postępowania i numery kontaktowe w przypadku uszkodzenia sieci uzbrojenia podziemnego,
- wskazać i odszukać urządzenia infrastruktury podziemnej.

Ochrona przeciw porażeniowa

Do ochrony przed dotykiem bezpośrednim w projektowanej instalacji przewidziano użycie następujących środków: izolowanie części czynnych, stosowanie obudów i przegród (min.IP2X), umieszczanie części czynnych poza zasięgiem ręki.

Ochrona przed dotykiem pośrednim w projektowanej instalacji jest realizowana przy użyciu następujących środków: uziemienie ochronne

Dodatkowo należy sprawdzić:

- aktualność szkoleń, uprawnień i badań pracowników,
- dokumenty eksploatacyjne maszyn i urządzeń,
- atesty materiałów,
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych,
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej.

Opracował: tech. Bohdan Nieciecki

Upr. Specjalności konstrukcyjno-inż.
w zakr. Dróg Nr. 171/91/OL

INFORMACJA BIOZ

Pracownicy zatrudnieni przy budowie kanału technologicznego powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie BHP (wstępne, okresowe, stanowiskowe) oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

Roboty w dziedzinie budownictwa telekomunikacyjnego budowa, a także eksploatacja linii kablowych w kanalizacji kablowej i ziemnych, a także nadziemnych charakteryzuje się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy. Z tego względu ściśle przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich zatrudnionych pracowników.

Ogólne zasady BHP przy budowie infrastruktury teletechnicznej zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 nr 47, poz. 401).

W zakresie prac objętym niniejszym projektem można napotkać następujące elementy mogące być źródłem zagrożenia:

- instalacje podziemne takie jak:
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej.
- prace związane z rozładunkiem elementów wykorzystywanych do budowy
- prace związane z prowadzeniem wykopów ziemnych.

Ażeby zapobiec zagrożeniom pracownikom należy:

- wykonać szkolenie na stanowisku pracy,
- wskazać zagrożenia wynikające z rozładunku elementów, pracy przy wykopach ziemnych, pracy w pobliżu sprzętu mechanicznego,
- omówić instrukcje postępowania w razie wypadku, podać numery alarmowe, wskazać sposoby postępowania i numery kontaktowe w przypadku uszkodzenia sieci uzbrojenia podziemnego,
- wskazać i odszukać urządzenia infrastruktury podziemnej.

Dodatkowo należy sprawdzić:

- aktualność szkoleń, uprawnień i badań pracowników,
- dokumenty eksploatacyjne maszyn i urządzeń,
- atesty materiałów,
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych,
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej.

II. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI

Oświadczam, że zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021r. poz. 235), opracowana dokumentacja projektowa pn.: „Budowa drogi gminnej w miejscowości Świątki w Gminie Świątki”, jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży
telekomunikacyjnej:

tech Arkadiusz Wiszniewski
upr. nr WAM/0149/ZOOT/05

Sprawdzający branży
telekomunikacyjnej:

mgr inż. Daniel Świeciak
upr. nr WAM/0083/POOT/07

Arkadiusz Wiszniewski
Uprawnienia budowlane do projektowania
w budownictwie telekomunikacyjnym
w zakresie telekomunikacji przewodowej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
Nr ew. WAM/0149/ZOOT/05

mgr inż. DANIEL ŚWIECIAK
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej
Nr ewid. WAM/0083/POOT/07
WAM/0018/OWOT/08

STAROSTWO POWIATOWE W OLSZTYNIE
WYDZIAŁ GEODEZJI
pl. Bema 5
10-516 Olsztyn
tel. 89 521 05 39

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-24-

GD-II.6630.154.2022 lp 1

ODPIS
PROTOKÓŁ Z DODATKOWEJ NARADY KOORDYNACYJNEJ
Nr 154.2022

Przedmiot uzgodnienia: kanał technologiczny, sieć elektroenergetyczna, sieć kanalizacyjna (deszczowa)

Lokalizacja obiektu: gm. Świątki obr. 11 ŚWIĄTKI dz. 28/33, 28/45, 28/5

Wnioskodawca: Projektowanie- Nadzory "PRO-NAD" Bohdan Nieciecki
Kolejowa 3/24
11-015 Olsztynek

Inwestor: Gmina Świątki
Świątki 87
11-008 Świątki

Data narady: 2022-04-06

Na podstawie art. 28b ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020r. poz. 276 t.j.) uczestnicy narady koordynacyjnej, przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej uzgodnili przedłożony projekt pod warunkiem uwzględnienia uwag zawartych w załączniku nr 1.

Pouczenie:

1. Znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki podlegają ochronie. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów.
2. Przy realizacji projektu w terenie należy uwzględnić charakterystykę dokładności poszczególnych punktów granicznych wzdłuż których realizowana jest inwestycja.

Załączniki :

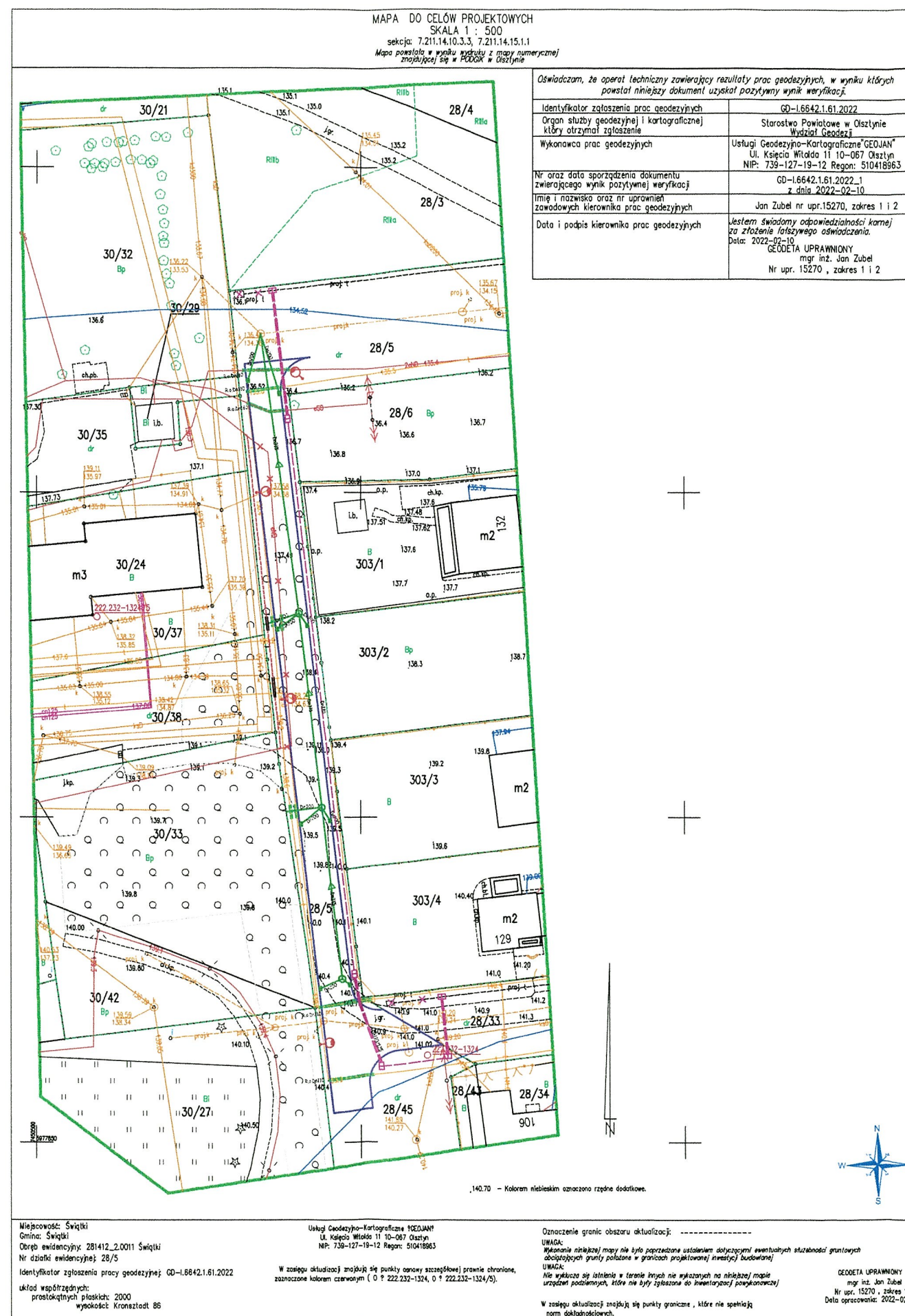
1. Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej
2. Projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO
Agnieszka Krupka
Inspektor w Wydziale Geodezji
(dokument podpisany cyfrowo)

Stanowiska uczestników Narady Koordynacyjnej:

Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię i nazwisko uzgadniającego Data
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej	brak uwag	Agnieszka Krupka 2022-04-04 09:08:09
ORANGE Polska Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn	brak stanowiska *	
Energa-Operator SA z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Olsztynie	Projekt przebudowy sieci elektroenergetycznej uzgodnić w RD Lidzbark	Marek Iliuczonek 2022-03-30 11:44:24
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.	brak uwag	Agnieszka Dobrowolska 2022-03-30 09:49:44
Starostwo Powiatowe w Olsztynie, Wydział Infrastruktury i Budownictwa	brak uwag	Elżbieta Taub 2022-04-04 08:21:36
Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Olsztynie	brak uwag	Edward Siarkiewicz 2022-04-04 07:59:59
Powiatowa Służba Drogowa w Olsztynie	brak uwag	Michał Sypko 2022-04-05 12:00:02
Uniwersytet Warmińsko - Mazurski w Olsztynie, Ośrodek Eksploatacji i Zarządzania Miejską Siecią Komputerową „OLMAN”	brak uwag	Zbigniew Czarnota 2022-03-30 07:05:20
Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe	brak uwag	Grzegorz Kuberka 2022-04-01 12:06:56
Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych WODKAN ŚWIĄTKI Sp. z o.o.	brak uwag	Stanisław Miszczak 2022-03-30 08:45:55
Urząd Gminy w Świątkach	brak stanowiska *	

* Na podstawie Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne, Art. 28ba. 1. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b ust. 3.

**LEGENDA:**

a) Infrastruktura projektowana

- Nawierzchnia drogi- kostka betonowa
- Kanalizacja deszczowa
- Lampy uliczne LED solarno -wiarowa
- Kanał technologiczny
- Linia kablowa nN 0,4kV
- Ist. ścieł do demontażu/ stałego unieczynnienia
- Trasa uzgodniona na naradzie koordynacyjnej nr t- 696.2018 zaznaczona na planie syt.-wys. nie będzie budowana
- Rura osłonowa Dn110mm

b) Infrastruktura istniejąca

- Kanalizacja sanitarna
- Kanalizacja deszczowa
- Ścieł wodociągowa
- Ścieł ciepłownicza
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny
- Proj. uzbr.wg odrębnego opracowania
- Zakres aktualizacji mapy

Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt, jest zgodna z treścią poświadczoną przez wykonawcę mapy do celów projektowych, opracowanej w wyniku pozytywnej zweryfikowanych prac geodezyjnych.

Protokół weryfikacji Nr GD-1.6642.1.61.2022_1 z dnia 10.02.2022

.....Bohdan Nieciecki.....

Podpis (projektanta)

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
OBREB 11 ŚWIĄTKI DZIAŁKI NR 28/4, 28/5, 28/33 GMINA ŚWIĄTKI	
GMINA ŚWIĄTKI : 11-008 ŚWIĄTKI 87	
Bohdan Nieciecki mgr inż. Agnieszka Nieciecka mgr inż. Katarzyna Klepałdo mgr inż. Wojciech Mroczewski mgr inż. Radosław Czajka	
Tytuł Projektu: BUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI	
Luty 2022	
Projekt zagospodarowania terenu budowy	
PZT	

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GD-16642.1.61.2022
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej który otrzymał zgłoszenie	Starostwo Powiatowe w Olsztynie Wydział Geodezji
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEOJAN" Ul. Księcia Witolda 11 10-067 Olsztyn NIP: 739-127-19-12 Regon: 510418963
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GD-16642.1.61.2022_1 z dnia 2022-02-10
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Jan Zubel nr upr.15270, zakres 1 i 2
Data i podpis kierownika prac geodezyjnych	Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. Data: 2022-02-10 GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Jan Zubel Nr upr. 15270, zakres 1 i 2

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
24

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Nawierzchnia drogi- kostka betonowa
- Kanalizacja deszczowa
- Lampy uliczne LED solarno -wiarowa
- Kanał technologiczny
- Trasa uzgodniona na naradzie koordynacyjnej nr t- 696.2018 zaznaczona na planie syt.-wys. nie będzie budowana
- Rura osłonowa Dn110mm

b) infrastruktura istniejąca

- Kanalizacja sanitarna
- Kanalizacja deszczowa
- Sieć wodociągowa
- Sieć ciepłownicza
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny
- Proj. uzbr.wg odrębnego opracowania
- Zakres aktualizacji mapy

„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt, jest zgodna z treścią posadowienia przez wykonawcę mapy do celów projektowych, opracowanej w wyniku pozytywnej weryfikacji prac geodezyjnych.

Protokół weryfikacji Nr GD-16642.1.61.2022_1 z dnia 10.02.2022”

Bohdan Nieciecki

Podpis (projektanta)

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-N

BOHDAN NIECIECKI

11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24

TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji: OBRĘB 11 ŚWIĄTKI DZIAŁKI NR 28/46; 28/5; 28/33 GMINA

Inwestor: GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87

Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektanta:	BUDOWA
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka Up. nr WAM0139/POOD/11	Projektant:	GMINA
Projektant:	mgr inż. Katarzyna Klepando Up. nr WAM0143/PWOS/13	Projektant:	MIEJSCE
Projektant:	mgr Arkadiusz Własiewicz Up. nr WAM0149/ZOOT/05	Projektant:	ŚWIĄTKI
Data:	luty 2022	Tytuł rysunku:	SW
Skala:	1:500		

Projekt zagospodarowania terenu budowy

14

Miejscowość: Świątki
Gmina: Świątki
Obręb ewidencyjny: 281412_2.0011 Świątki
Nr działki ewidencyjnej: 28/5
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej: GD-16642.1.61.2022
układ współrzędnych: 2000
prostokątnych płaskich: Kronsztadt 86

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEOJAN"
Ul. Księcia Witolda 11 10-067 Olsztyn
NIP: 739-127-19-12 Regon: 510418963

W zasięgu aktualizacji znajdują się punkty osnowy szczegółowej prawnie chronione, zaznaczone kolorem czerwonym (0 ? 222.232-1324, 0 ? 222.232-1324/5).

Oznaczenie granic obszaru aktualizacji: -----

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniem dotyczącym ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej
UWAGA:
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej

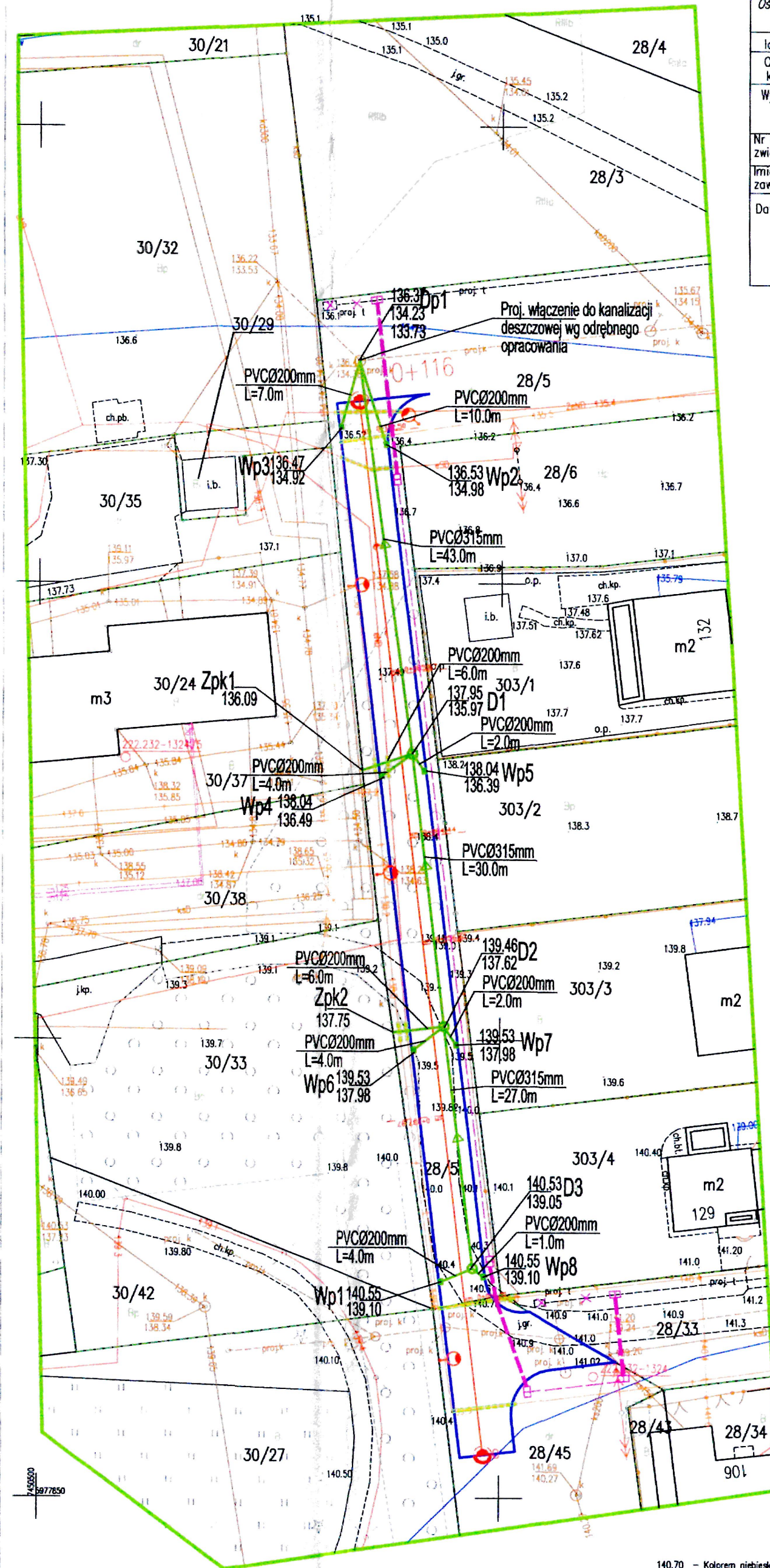
W zasięgu aktualizacji znajdują się punkty graniczne, które nie spełniają norm dokładnościowych.

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Jan Zubel
Nr upr. 15270, zakres 1 i 2
Data opracowania: 2022-02-01

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GD-1.6642.1.61.2022
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej który otrzymał zgłoszenie	Starostwo Powiatowe w Olsztynie Wydział Geodezji
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEOJAN" Ul. Księcia Witolda 11 10-067 Olsztyn NIP: 739-127-19-12 Regon: 510418963
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GD-1.6642.1.61.2022_1 z dnia 2022-02-10
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Jan Zubel nr upr.15270, zakres 1 i 2
Data i podpis kierownika prac geodezyjnych	Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. Data: 2022-02-10 GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Jan Zubel Nr upr. 15270, zakres 1 i 2

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-24-



140.70 - Kolorem niebieskim oznaczono rzędne dodatkowe.

Miejscowość: Świątki
Gmina: Świątki
Obręb ewidencyjny: 281412_2.001 Świątki
Nr działki ewidencyjnej: 28/5
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej: GD-1.6642.1.61.2022
układ współrzędnych:
prostokątnych płaskich: 2000
wysokości: Kransztadt 86

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEOJAN"
Ul. Księcia Witolda 11 10-067 Olsztyn
NIP: 739-127-19-12 Regon: 510418963

W zasiegu aktualizacji znajdują się punkty osnowy szczegółowej prawnie chronione,
zaznaczone kolorem czerwonym (0 ? 222.232-1324, 0 ? 222.232-1324/5).

Oznaczenie granic obszaru aktualizacji: -----

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniem dotyczącym ewentualnych służebności gruntowych
objętych granicami aktualizacji.

UWAGA:
Nie wykazano istnienia w terenie istniejących na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej

W zasiegu aktualizacji znajdują się punkty graniczne, które nie spełniają
norm dokładnościowych.

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Jan Zubel
Nr upr. 15270, zakres 1 i 2
Data opracowania: 2022-02-01

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Nawierzchnia drogi- kostka betonowa
- Kanalizacja deszczowa
- Lampy uliczne LED solarno -wiarowa
- Kanał technologiczny
- Trasa uzgodniona na naradzie koordynacyjnej nr t- 696.2018 zaznaczona na planie syt.-wys. nie będzie budowana
- Rura osłonowa Dn110mm

b) infrastruktura istniejąca

- Kanalizacja sanitarna
- Kanalizacja deszczowa
- Sieć wodociągowa
- Sieć ciepłownicza
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny
- Proj. uzbr.wg odrębnego opracowania
- Zakres aktualizacji mapy

„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt, jest zgodna z treścią poświadczoną przez wykonawcę mapy do celów projektowych, opracowanej w wyniku pozytywnie zweryfikowanych prac geodezyjnych.

Protokół weryfikacji Nr GD-1.6642.1.61.2022_1 z dnia 18.02.2022

.....Bohdan Nieciecki.....

Podpis /projektanta/

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD” BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji:	OBREB 11 ŚWIĄTKI DZIAŁKI NR 28/46; 28/5; 28/33 GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI ; 11-008 ŚWIĄTKI 87
Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki upr. nr 1718910L
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka Up. nr WAM0138P00011
Projektant:	mgr inż. Katarzyna Klepando Up. nr WAM0143PWOS13
Projektant:	mgr Arkadiusz Wisniewski upr. nr WAM0148Z00T05
Bole:	luty 2022
Skala:	1:500
Projekt zagospodarowania terenu budowy	
PZT	



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
Adres do korespondencji:
Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa
tel.: +48 501 328 542

Gmina Świątki
11-008 Świątki 87

Warszawa, data 14 marca 2022r.

Numer pisma: 10653/TTISILU/P/2022/MM

Temat: Uzgodnienie branżowe budowa i przebudowa drogi gminnej w miejscowości Świątki w gminie Świątki

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy wniosek w zakresie kolizji infrastruktury, stanowiącej własność Orange Polska S.A. pod warunkiem:

- w miejscu skrzyżowań i zbliżeń oraz w przypadku odkrycia, urządzenia telekomunikacyjne zabezpieczyć rurą dwudzielną typu A100PS .

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekonadzor lub kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta Północ
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn
ul. Pieniężnego 21a
10-004 Olsztyn
fax. 89 525 25 67 tel. 89 525 25 38
e-mail: disu.mwuuiiol@orange.com

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Warszawie;
3. Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi.

Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.
4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Warszawy; oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym **kolorem pomarańczowym**;

Ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie;
5. W strefie projektowanych wykopów kanalizację teletechniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. **W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.**
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Małgorzata Mordak

Małgorzata Mordak

Starszy Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 kpl. planu sytuacyjnego.





Tadeusz Zarucki

12-100 Szczytno, Lipowiec 9 ☎ 0 601 448 958

NIP 739 – 103 – 86 – 99 Regon 510336060 e-mail geoservis@o2.pl www.geoservis.pl

Lipowiec, dn. 14 października 2018 r.

OPINIA GEOTECHNICZNA

z badań podłoża gruntowego:

m. Świątki

warmińsko – mazurskie

1. Wstęp

Niniejszą Opinię Geotechniczną z badań geotechnicznych wykonano na Pracowni Projektowej. Jej celem jest rozpoznanie warunków gruntowo wodnych w wybranych punktach w m. Świątki związki z projektem przebudowy ulic i ich odwodnienia. Prace wykonano zgodnie z dostarczoną koncepcją.

2. Podstawa prawna wykonanej opinii

Zakres prac geotechnicznych został podany przez Zleceniodawcę oraz postępowano zgodnie z następującymi przepisami prawa i normami:

- ❖ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych;
- ❖ art. 34 ust. 3 pkt. 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 1994 r., Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami);
- ❖ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1131);
- ❖ Polskie Normy: PN-81/B-03020, PN-EN 1997-1, PN-EN 1997-2.

Podstawę formalno-prawną do sporządzenia dokumentacji stanowi zlecenie otrzymane od Pracowni Projektowej z podanym zakresem prac polowych.

3. Zakres wykonanych prac

Prace geodezyjne

Wykonane wyrobiska wytyczono w terenie metodą domiarów prostokątnych w dowiązaniu do stałych elementów topograficznych w oparciu o sytuacyjno-wysokościową otrzymaną od Zleceniodawcy. Rzędne wylotów otworów przyjęto na podstawie interpolacji pikiet geodezyjnych – wartości wysokości odczytano z mapy.

Prace polowe

Roboty geologiczne wykonano zgodnie z wytycznymi Zleceniodawcy. Prace polowe obejmowały wykonanie łącznie 7 otworów geotechnicznych. Łącznie przebadano 21,0 mera profilu geologicznego.

W trakcie wykonywania wierceń prowadzono pomiary przewiercanych warstw gruntów, badania makroskopowe pobranych prób gruntów. Otwory likwidowano przez zasypanie urobkiem. Badania wykonano pod nadzorem geologicznym mgr Tadeusza Zaruckiego.

UWAGI:

- *układ i miąższości warstw geotechnicznych wskazane na załączonych kartach należy traktować, jako punktowy – nie wyklucza się bardziej skomplikowanej zmienności zalegania poszczególnych warstw,*
- *prace terenowe wykonano w październiku 2018 roku w dodatniej temperaturze powietrza atmosferycznego.*

4. Charakterystyka geotechniczna podłoża

Zgodnie z załączonymi profilami w podłożu gruntowym nawiercano utwory holoceni i plejstoceni.

Utwory *holoceni* to zalegające od powierzchni grunty organiczne (gleba) oraz nasypy antropogeniczne. Miąższość tej serii osadów wynosi do 0,5 m ppt.

Plejstocen to: gliny morenowe. Grunty spoiste to twardoplastyczne gliny piaszczyste.

W podłożu omawianego terenu poniżej powierzchni terenu zalegają grunty o jednolitej genezie, litologii oraz parametrach geotechnicznych. W udokumentowanym podłożu gruntowym wydzielono jeden pakiet geologiczny w obrębie, którego wydzielono **jedną** warstwę geotechniczną. Wartości parametrów geotechnicznych dla wydzielonej warstwy przyjęto zgodnie z normą PN-81/B-03020 w korelacji ze stopniem plastyczności (I_L) dla gruntów spoistych. Z podziału geotechnicznego wyłączono nasypy antropogeniczne oraz przypowierzchniową warstwę humusową, jako grunty o chaotycznym składzie co dyskwalifikuje je jako podłoże budowlane

warstwa I -

obejmuje gliny morenowe zbudowane z glin piaszczystych oraz piasków gliniastych, o uogólnionej wartości stopnia plastyczności w wysokości $I_L = 0,20$ oraz $w_n = 12\%$, $\gamma = 22,0$ [kPa], $c_u^{(n)} = 31,5$ [kPa], $\phi_u^{(n)} = 18,3^\circ$, $M_0^{(n)} = 36\ 900$ [kPa], $E_o^{(n)} = 28\ 100$ [kPa]

Gliny warstwy I z racji swej genezy zaliczono do grupy „B” pod względem stopnia konsolidacji zgodnie z normą PN-81/B-03020.

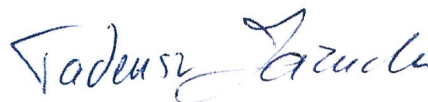
Do obliczeń należy przyjmować wartości współczynnika materiałowego, który obniża wartość obliczeniową parametru geotechnicznego o $\gamma_m = 1 \pm 0,1$.

5. Wnioski geotechniczne

- 5.1. Na podstawie uzyskanych wyników wierceń należy stwierdzić, że w ciągu drogi powiatowej dominują grunty zaliczone do grupy nośności G4.

- 5.2. Na podstawie posiadanych materiałów geologicznych i ich interpretacji wzdłuż omawianej drogi panują proste warunki gruntowe, i ze względu na rangę i rodzaj obiektu budowlanego można zakwalifikować ją do **I kategorii geotechnicznej posadowienia zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r., poz. 463, w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia budowli. Ostateczne kategorie geotechniczną obiektu ustala zgodnie z w/w przepisami prawa, projektant inwestycji.**
- 5.3. Na wysokości km 2+270 zlokalizowano na niewielkim odcinku słabonośne grunty organiczne. Spąg tej serii osadów sięga głębokości 2,6 m ppt. Do zakresu obsługi geotechnicznej będzie należało określenie zasięgu tych gruntów poniżej koryta drogi
- 5.4. Podany w dokumentacji obraz stosunków wodnych odnosi się do okresu prac terenowych i w czasie będzie ulegać wahaniom w zależności od pór roku i nasilenia opadów atmosferycznych. Ustalenie wielkości i charakteru tych zmian wykracza poza zakres niniejszego opracowania i jest możliwe jedynie na podstawie długotrwałych obserwacji piezometrycznych.
- 5.5. Głębokość przemarzania gruntu w rejonie badań wynosi 1,0 m p.p.t.

OPRACOWAŁ:



mgr Tadeusz Zarucki
upr. geol. VII kat. Nr 1055
CERTIFICATE
Polish Committee of Geotechnics
Nr 115

Mapa Dokumentacyjna

starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Banta 5
10-516 OLSZTYN



1
Objaśnienia:
miejsce wykonania
otworu geotechnicznego

12 - 100 SZCZYTNO, Lipowiec 9 tel. kom. 0 601 448 958 tel/fax 89 621 00 86			
PRZEDMIOT RYSUNKU:		OBJEKT: Drogi wewnętrzne	
MAPA DOKUMENTACYJNA		ADRES: Świątki pow. olsztyński woj. warmińsko-mazurskie	
SKALA:	OPRACOWAŁ:	PROJEKTOWAŁ:	G
	mgr T. Zurecki	Sędziński	BRANŻA
DATA			1
13.10.2018 r.			NR RYS

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA KARTACH OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH ORAZ PRZEKROJACH GEOTECHNICZNYCH

Symbole geotechniczne gruntów wg normy
PN-86/B-02380

GRUNTY NASYPOWE

nB nasyp budowlany
nN nasyp niekontrolowany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H grunt próchniczny $2\% < I_{om} < 5\%$
Nm namuł $5\% < I_{om} < 30\%$
T torf $30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIE-SKALISTE)

KW zwietrzelina
KWg zwietrzelina gliniasta
KR rumosz
KRg rumosz gliniasty
KO otoczaki
Ż żwir
Żg żwir gliniasty
Po pospółka
Pog pospółka gliniasta
Pr piasek gruby
Ps piasek średni
Pd piasek drobny
PΠ piasek pylasty

Pg piasek gliniasty
Πp pył piaszczysty
Π pył
Gp glina piaszczysta
G glina
GΠ glina pylasta
Gpz glina piaszczysta zwięzła
Gz glina zwięzła
GΠz glina pylasta zwięzła
Ip ił piaszczysty
I ił
IΠ ił pylasty

INNE GRUNTY NIETYPOWE NIEOBJĘTE NORMA

Kr kreda
Gy gytia
Gb gleba
W wapień

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

+ domieszki
// przewarstwienia (wkładki)
/ na pograniczu
() w nawiasie określenie uzupełniające dotyczące : składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał .

4 numer wiercenia
52.7 rzędna wiercenia

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

próba o naturalnej strukturze (NNS)
próba o naturalnej wilgotności (NW)
próba wody gruntowej (WG)

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

▼^{53.9} ustalony poziom wody gruntowej i rzędna
▼^{49.8} piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna
▼^{39.7} nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna
|| grunt nawodniony

↘ sączenia wody

OZNACZENIA STANU GRUNTU

- miękkoplastyczny $0.50 < I_L \leq 1.00$
- plastyczny $1.0 < I_L \leq 2.5$
- twardoplastyczny $2.5 < I_L \leq 4.0$
- półzwały $I_L \leq 0$
- zwwały $I_L < 0$
- ∴ luźny $I_D \leq 0.33$
- ⊙ średnio zagęszczony $0.33 < I_D \leq 0.67$
- ⊙ zagęszczony $I_D > 0.67$

INNE OZNACZENIA

II nr warstwy geotechnicznej
— — granica warstwy geotechnicznej
— — podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne

w- grunt wilgotny
nw – grunt nawodniony
ln – grunt luźny
szg – grunt średniozagęszczony
pl – grunt plastyczny
tpl – grunt twardoplastyczny
I_D – stopień zagęszczenia
I_L – stopień plastyczności

SSW - kierunki świata na przekrojach

Zakład Geologiczny GEOSERVIS Lipowiec 9, 12-100 Szczytno			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 1									
Miejscowość: Świątki Gmina: Świątki Powiat: olsztyński Województwo: warmińsko-mazurskie			Obiekt: Nawierzchnie ulic Inwestor: Pracownia Projektowa Wiercenie: GEOSERVIS Nadzór geologiczny: mgr Tadeusz Zarucki				System wiercenia: mechaniczny Rzędna: 136.40 m n.p.m. Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2018-10-09					
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczków	IL	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Czwartorzęd Pleistocen			0.30	głina próchnicza, brunatna głina piaszczysta, brązowa	GH			In		
			1.0				Gp	I	w	tpl	1/2	0.2
			2.0									
					3.00							
Profil numer: 2 Rzędna: 136.60 m n.p.m. Data wiercenia: 2018-10-09												
		Czwartorzęd Pleistocen				głina próchnicza, brunatna	GH			In		
			1.0			głina piaszczysta, brązowa			w			
			2.0				Gp	I		tpl	1/2/2	0.2
					3.00							
Profil numer: 3 Rzędna: 141.30 m n.p.m. Data wiercenia: 2018-10-09												
		Czwartorzęd Pleistocen			0.30	głina próchnicza, brunatna głina piaszczysta, brązowa	GH			In		
			1.0						w			
			2.0				Gp	I		tpl	2/1	0.2
					3.00							
Profil numer: 4 Rzędna: 141.40 m n.p.m. Data wiercenia: 2018-10-09												
		Czwartorzęd Pleistocen			0.50	nasyp niekontrolowany [piaski średnie], brązowy głina piaszczysta, brązowa	nN[Ps]			In		
			1.0						w			
			2.0				Gp	I		tpl	1/2/2	0.2
					3.00							

Geologiczny GEOSERVIS Tadeusz Zarucki			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO										
Lipowiec 9, 12-100 Szczytno			Profil numer 5										
			Wiertnica: GEOTECH										
Miejscowość: Świątki			Obiekt: Nawierzchnie ulic					System wiercenia: mechaniczny					
Gmina: Świątki			Inwestor: Pracownia Projektowa					Rzędna: 141.30 m n.p.m.					
Powiat: olsztyński			Wiercenie: GEOSERVIS										
Województwo: warmińsko-mazurskie			Nadzór geologiczny: mgr Tadeusz Zarucki					Skala 1 : 100		Data wiercenia: 2018-10-09			
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczków	IL	
[m.p.p.t.]	[m]	[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Czwartorzęd Plejstocen			0.30	głina próchnicza, brunatna głina piaszczysta, brązowa	GH			In			
			1.0										
			2.0					Gp	I	w	tpl	2/2	0.2
			3.0			3.00							
Profil numer: 6 Rzędna: 135.60 m n.p.m. Data wiercenia: 2018-10-09													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Czwartorzęd Plejstocen				nasyp niekontrolowany [piaski średnie, brunatny]	nN[Ps]			In			
			1.0			0.50	głina piaszczysta, szara					1/1	
			2.0			1.00	głina piaszczysta, brązowa	Gp	I	w	tpl	1/2	0.2
			3.0			3.00							
Profil numer: 7 Rzędna: 136.10 m n.p.m. Data wiercenia: 2018-10-09													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Czwartorzęd Plejstocen				głina próchnicza, brunatna	GH			In			
			1.0			0.50	głina piaszczysta, brązowa						
			2.0					Gp	I	w	tpl	1/2/2	0.2
			3.0			3.00							