



Gizycko, Czerwiec 2023r.

Giżycko, Czerwiec 2023r.

OŚWIADCZENIE

Na podst. Art. 34, ust. 3d, pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo Budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 – tekst jednolity), oświadczam, że projekt techniczny drogowy wykonania zjazdu i utwardzeń komunikacyjnych dla inwestycji dot. budowy budynku kancelarii podwójnej wraz z infrastrukturą techniczną, zlokalizowanego na dz. nr 233/3, obręb Orłowo, gmina Wydmyny na rzecz Nadleśnictwa Borki, ul. Dworcowa 8A, 11-612 Kruklanki, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>BRANŻA</u>	<u>PROJEKTANT</u>
----------------------	--------------------------

DROGOWA	Ryszard Borys
----------------	----------------------

nr upr.: 1483/60

specjalność drogowa

SPIS ZAWARTOŚCI

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ
2. ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA Z POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
3. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA
4. DECYZJA LOKALIZACJI ZJAZDU
5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OPIS TECHNICZNY

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- PLAN SYTUACYJNY - RYS. D1
- PRZEKRÓJ NORMALNY – PROFIL P1 – RYS. D2
- PRZEKRÓJ NORMALNY – PROFIL P2 – RYS. D3
- PRZEKRÓJ NORMALNY – PROFIL P3 – RYS. D4
- PRZEKRÓJ NORMALNY – PROFIL P4 – RYS. D5
- PRZEKRÓJ NORMALNY – PROFIL P5 – RYS. D6
- PRZEKRÓJ NORMALNY – PROFIL P6 – RYS. D7
- PRZEKRÓJ NORMALNY – PROFIL P7 – RYS. D8
- SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 1, 2, 3 – RYS. D9
- SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 4, 5, 6, 7 – RYS. D10
- SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 8, 9 – RYS. D11

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót dotyczących realizacji zadania inwestycyjnego:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- Wykonanie wykopów z odwiezieniem urobku na miejsce składowania,
- Formowanie i zagęszczenie nasypów,
- Ustawienie krawężników betonowych i obrzeży betonowych,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne oraz wykonanie podbudowy,
- Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej,
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich robót budowlanych.

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

Najwyższy stopień zagrożenia będą stanowiły prace związane z robotami ziemnymi, rozbiórką elementów drogowych, ustawieniem krawężników i obrzeży oraz ułożeniem nawierzchni – wypadki i zdarzenia drogowe.

1.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

- Wykonanie wykopów pod warstwy konstrukcyjne – możliwość przysypania ziemią,
- Roboty montażowe w wykopach – możliwość przysypania ziemią,
- Załadunek czy też rozładunek – możliwość przygniecenia ciężkim elementem prefabrykowanym, drewnianym,
- Najeżdżanie sprzętem budowlanym (koparki, walce, samochody).

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

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję ich bezpiecznego wykonania i zapoznać z nią pracowników. Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót pracownicy winni mieć oprócz instruktażu ogólnego szkolenia stanowiskowe w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na stanowisku pracy, oraz powinni być poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej i powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Wszyscy pracownicy na budowie powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia właściwych szkoleń BHP, przechowywanych w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Kadra kierownicza powinna być szkolona w wyspecjalizowanych ośrodkach szkoleniowych z częstotliwością co 5 lat. Pracownicy zatrudnieni bezpośrednio w produkcji – szkoleni co 1 rok. Pracownicy wykonujący szczególnie niebezpieczne roboty oraz roboty nietypowe, powinni być szkoleni każdorazowo na tę okoliczność.

1.5. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia lub wypadku przy pracy

Pracownik świadek wystąpienia zagrożenia lub wypadku informuje niezwłocznie o zdarzeniu bezpośredniego przełożonego, który:

- podejmuje działania eliminujące lub ograniczające zagrożenia (zabezpiecza miejsce wystąpienia zagrożenia lub wypadku),
- zapewnia udzielenie pierwszej pomocy przedlekarskiej i medycznej poszkodowanym,
- informuje niezwłocznie kierownika budowy,
- realizuje wnioski i polecenia powypadkowe.

Kierownik budowy zobowiązany jest do zawiadomienia inspektora i prokuratora o każdym śmiertelnym zbiorowym lub ciężkim wypadku przy pracy oraz o każdym wypadku, który wywołał takie skutki.

Kierownik budowy powinien niezwłocznie dokonać zgłoszenia o wypadku do siedziby swojej firmy. Zespół powypadkowy, czyli specjaliści ds. BHP i przedstawiciel zgłosi badania okoliczności oraz przyczynę wypadku.

Dochodzenie polega na dokonaniu wizji lokalnej, przesłuchaniu świadków i poszkodowanego, zbadaniu sprawności sprzętu i narzędzi stosowanych przez pracownika, stosowania ochron osobistych, czy pracownik był szkolony z przepisów BHP, czy posiadał wymagane badania lekarskie. W sytuacjach wątpliwych zaczerpuje się wiedzy powołanego biegłego w danej dziedzinie.

1.6. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Wykonawca winien zapewnić pracownikom niezbędny sprzęt ochronny (kaski, okulary, ochronniki słuchu, rękawice, odzież). Sprzęt ten powinien posiadać certyfikaty bezpieczeństwa. Odzież ochronna i robocza powinna posiadać oznakowanie nazwą firmy Wykonawcy.

1.7. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Na budowie winna być stosowana trójstopniowa kontrola stanu BHP tj.:

- specjalista ds. BHP raz w miesiącu powinien dokonać przeglądu stanowisk pracy wydając stosowne zalecenia. Posiada on uprawnienia do wstrzymywania czasowego prowadzenia robót, które zagrażają życiu lub zdrowiu pracowników,

- kierownik budowy, będący koordynatorem ds. BHP na bieżąco sprawuje nadzór nad prowadzonymi robotami. Uwagi wpisuje do dziennika budowy ze wskazaniem osób odpowiedzialnych za wykonanie spostrzeżeń,
- kierownicy robót codziennie sprawdzają stan na prowadzonych odcinkach robót usuwając ewentualne zagrożenia.

1.8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Przed przystąpieniem do robót należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

W razie konieczności mogą być stosowane na budowie przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

Nowych pracowników przyjmowanych na budowę każdorazowo należy przeszkolić przez służbę BHP. Do pracy należy dopuścić pracowników mających ważne badania lekarskie, właściwe kwalifikacje, ponadto:

- kierowcy odpowiednie prawa jazdy, a przewożący materiały niebezpieczne – świadectwa ADR,
- obsługa urządzeń dźwigowych – świadectwa UD,
- operatorzy maszyn drogowych i budowlanych – uprawnienia właściwe do obsługi odpowiednich maszyn.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót ziemnych

Prowadzenie robót ziemnych winno być poprzedzone sprawdzeniem gruntu pod względem istnienia instalacji takich jak: elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna. W przypadku ich istnienia należy określić bezpieczną odległość w pionie i poziomie w jakiej mogą być wykonywane te roboty. Miejsca przebiegu instalacji należy oznaczyć trwałymi i widocznymi znakami. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40cm powinno odbywać się sposobem ręcznym bez użycia kilofa. Wykopy należy ogrodzić taśmą biało-czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. W sytuacji gdy w pobliżu znajdują się inne stanowiska pracy należy ustawić trwałe bariery o wysokości 1,10m ponad terenem w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu lub klina odłamu gruntu. Skarpy po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sprzętem mechanicznym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości poza zasięgiem tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu. W samochodach wywozujących urobek poza teren budowy i poruszających się drogami publicznymi należy umyć koła lub w inny sposób skutecznie je oczyścić, przy opuszczaniu placu budowy. Przy prowadzeniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,60m poza klinem odłamu. Przy pracach koparką przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się

nawisów. Kierowca samochodu, na który ładowany jest urobek powinien przebywać poza kabiną pojazdu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione.

Sposób bezpiecznego wykonywania prac przy użyciu maszyn przy uwzględnieniu towarzyszącemu temu zadaniu transportowi

Przy wykonywaniu robót maszynami należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy odpowiednio oświetlić, a maszynę wyposażać w światła ostrzegawcze. Części maszyn i urządzeń będące w ruchu należy zaopatrzyć w odpowiednie osłony lub inne zabezpieczenia. Zabrania się dokonywania napraw, smarowania i czyszczenia maszyn i urządzeń będących w ruchu. Zabrania się oczyszczania maszyn i urządzeń benzyną etylizowaną. Maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym należy zabezpieczyć przed możliwością porażenia obsługi prądem elektrycznym. Demontaż maszyn oraz przenoszenie urządzeń o napędzie elektrycznym mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu źródła zasilania. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych maszyn i urządzeń. Maszyny i urządzenia ustawione na pochyłym terenie należy zabezpieczyć przed samoczynną zmianą położenia i uruchomieniem. Wszystkie maszyny i urządzenia powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, powinny być stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Roboty brukarskie

Przy prowadzeniu robót brukarskich należy zachować szczególną ostrożność przy transporcie palet kostki brukowej. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy co najmniej raz na 10 dni kontrolować, jeżeli instrukcja producenta nie przewiduje innych terminów kontroli ich sprawności technicznej i zabezpieczeń przed porażeniem prądem. Wyniki powinny być notowane, a przechowywane u kierownika budowy. Wszystkie maszyny i urządzenia powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, powinny być stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane wyłącznie przez przeszkolone osoby.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót w okresie zimowym

Przy prowadzeniu robót w okresie zimowym należy wyposażać pracowników w ciepłą odzież i obuwie oraz kominiarki. Należy zapewnić ciepły posiłek i napoje na stanowisku pracy. Drogi transportowe jak i ciągi piesze zabezpieczyć przed poślizgiem.

1.9. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

Całość robót budowlanych wykonywana będzie na przekazanym protokolarnie przez Inwestora terenie. Przy wjeździe na teren budowy musi być zlokalizowana tablica informacyjna. Miejsca, w których mogą wystąpić zagrożenia (wykopy) muszą być zabezpieczone poręczami i odpowiednio oznakowane (taśmy ostrzegawcze,

tablice informacyjne, znaki U-51). Roboty drogowe prowadzone będą zgodnie z zatwierdzonym przez Inwestora i Policję projektem organizacji ruchu.

1.10. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Materiały stosowane do wbudowania jak rura ochronna, kostka brukowa, krawężniki betonowe powinny być składowane w ogrodzonych magazynach zlokalizowanych w okolicach biura budowy.

Materiały sypane jak piasek, kruszywo również składowane powinny być w otoczeniu biura budowy na wydzielonym placu przeznaczonym na cele składowania materiałów budowlanych.

1.11. Zabezpieczenie maszyn, sprzętu i narzędzi

Maszyny, narzędzia i sprzęt muszą spełniać wymogi BHP, a szczególności muszą być wyposażone we wszelkie osłony i zabezpieczenia przewidziane przez producenta. Ponadto urządzenia wymienione w certyfikacji na znak bezpieczeństwa muszą być z tym znakiem, a pozostałe muszą posiadać Deklarację Zgodności z Polskimi Normami. Maszyny i sprzęt poddawane są wymaganym przeglądom technicznym. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałe i wyraźny napis. Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą być sprawdzony pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. Należy zabezpieczyć go przed dostępem osób nie należących do obsługi. Urządzenia grzewcze na budowie powinny być eksploatowane zgodnie z instrukcją producenta. Pracujący sprzęt oraz pojazdy samochodowe powinny być wyposażone w obowiązujący sprzęt przeciwpożarowy – gaśnice, urządzenia sygnalizujące – „koguty” i dźwiękowe np. cofania oraz łączność telefoniczną komórkową w tym zestawy głośnomówiące w samochodach.

1.12. Zabezpieczenie medyczne

Wykonawca musi posiadać aktualną umowę z lekarzem sprawującym opiekę profilaktyczną. Dopuszcza się możliwość dorywczego korzystania z usług innego, miejscowego lekarza posiadającego uprawnienia do wykonywania badań profilaktycznych i ochronnych.

Wszystkie maszyny i pojazdy samochodowe wyposażać w apteczki pierwszej pomocy z podstawowym wyposażeniem do opatrywania ran i skażeń.

1.13. Odzież i sprzęt ochronny

Stałych pracowników obsługujących sprzęt, kierowców, sprawujący nadzór wyposażać w odzież i obuwie ochronne. Wszyscy pracownicy muszą mieć odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej, szczególnie rygorystycznie egzekwować używanie kamizelek ostrzegawczych przed pracującymi pod

ruchem oraz kasków ochronnych przy robotach załadunkowo – wyładunkowych, robotach ziemnych i nawierzchniowych.

1.14. Ochrona środowiska naturalnego

Należy przestrzegać realizacji wymogów gwarantujących zachowanie przepisów o ochronie środowiska naturalnego, zwłaszcza poprzez:

- zagwarantowanie odprowadzenia odpadów produkcyjnych do wyznaczonych miejsc składowania bądź neutralizacji (np. przepracowanych olei, smarów itp.)
- przechowywania materiałów szkodliwych, niebezpiecznych dla zdrowia i środowiska w odpowiednio wyznaczonych i oznakowanych miejscach, odpowiednio zamkniętych zbiornikach i naczyniach, przy jednoczesnym zagwarantowaniu możliwości ich neutralizacji i działań ratowniczych,
- zagwarantowanie pracownikom odpowiednich pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (WC, TOY-TOY).

1.15. Należy przestrzegać następujących przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Materiałów Budowlanych dotyczące bezpieczeństwa i higieny zawodowej przy wykonywaniu prac budowlanych, instalacyjnych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1997 r.,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej dotyczące ogólnych przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997 r.

11.16. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Wszystkie dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, niezbędnych odbiorów oraz pomiarów tych maszyn i urządzeń, a także dokumentacja budowlana całego zamierzenia inwestycyjnego powinny znajdować się w biurze kierownika budowy na terenie objętym inwestycją.

11. 17. Lista pozycji krytycznych dla BHP

Nie dotyczy.

OPIS TECHNICZNY

1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa zjazdu z drogi publicznej gminnej – dz. nr 60/1, utwardzeń komunikacyjnych jezdnych i pieszych, schodów terenowych, pochylni, parkingów na potrzeby projektowanego budynku kancelarii podwójnej w miejscowości Orłowo, gmina Wydmyny na działce nr. 233/3.

Zakres przedmiotowego opracowania obejmuje projekt techniczny budowy w/w elementów zagospodarowania.

ZAKRES INWESTYCJI I KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

Zakres budowy utwardzeń obejmuje wykonanie m.in. następujących robót:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne w zakresie kształtowania korpusu drogowego,
- zlokalizowanie ewentualnej kolidującej infrastruktury technicznej (kolektor nr 1 - rurociąg grawitacyjny r-I),
- budowę nowej infrastruktury technicznej – przyłącza wod. - kan., hydrantowe, elektroenergetyczne,
- budowę zjazdu,
- budowę ciągów pieszych i dróg,
- budowę skarp i nasypów
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu oraz elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa ruchu pieszych.

Szczegółowa kolejność robót zostanie określona przez Wykonawcę prac. Poniższy opis stanowi jedynie ogólne założenia odnośnie kolejności wykonywania robót budowlanych.

1.1 Inwestor

Nadleśnictwo Borki
ul. Dworcowa 8A
11-612 Kruklanki

1.2 Jednostka projektowa

PRACOWNIA PROJEKTOWA „CUBE”
mgr inż. Marek Buko
ul. Sportowa 15, 11-500 Giżycko

1.3 Materiały i dane wyjściowe stanowiące podstawę do projektowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. [Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414]
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2 marca 1999 r.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16 czerwca 2014 roku)
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych, wykonana przez firmę PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE EKO-GEO SUWAŁKI SC.;
- Zatwierdzony przez Zamawiającego projekt koncepcyjny dotyczący przedmiotowej inwestycji,
- Warunki techniczne wydane przez gestorów sieci,
- Wyniki inwentaryzacji stanu istniejącego.
- Umowa i uzgodnienia z Zamawiającym

1.4 Lokalizacja Inwestycji

Województwo:	warmińsko-mazurskie
Powiat:	giżycki
Gmina:	Wydminy
Jedn. ewid.:	280610_2 Wydminy - gmina
Obręb ewid.:	2.0009 Orłowo

Zestawienie działek, na których usytuowany jest obiekt budowlany:

- a) Działka stanowiąca istniejący pas drogowy drogi gminnej, działka nr: 60/1;
- b) Działka przeznaczona pod budowę budynku kancelarii podwójnej, działka nr: 233/3

2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka nr 233/3 zlokalizowana jest przy miejscowości Orłowo, gmina Wydminy. Działka nie jest zabudowana. Działka ma powierzchnię 5829 m² i kształt zbliżony do prostokąta. Działkę stanowią grunty orne klasy RIVa.

Działka od strony północnej graniczy z działką drogową – droga gminna - dz. nr 60/1, od strony wschodniej z zabudowaną działką – dz. nr 85, od strony zachodniej z niezabudowanymi działkami – dz. nr 84/5 i 84/4, od strony południowej z niezabudowaną działką – dz. nr 84/1.

Teren działki charakteryzuje się spadkiem w kierunku północnym i wschodnim.

Na terenie działki znajduje się zieleń niska.

Przez działkę przebiega sieć wodociągowa 200mm, zlokalizowana jest studnia kanalizacyjna, oraz odcinek sieci telekomunikacyjnej.

Na działce znajduje się urządzenie melioracji wodnych: rurociąg grawitacyjny r-I nie uwidoczny na mapie do celów projektów. Pismem z dnia 24.04.2023r., znak sprawy: BI.ZPI.1.434.42.2023.SK Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Augustowie wskazuje lokalizację rurociągu oraz uzgadnia projekt zagospodarowania działki i nakłada warunki techniczne prowadzenia inwestycji przez w/w urządzenie melioracji wodnych.

Przy wykonywaniu prac należy ustalić czy przez działkę nie przebiegają inne sieci lub przyłącza i instalacje nie uwidocznione na mapie do celów projektowych załączonej do projektu.

3 Istniejąca infrastruktura techniczna

Na terenie objętym inwestycją usytuowane są następujące sieci infrastruktury technicznej:

- sieć wodociągowa
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna
- podziemny kolektor nr 1 - rurociąg grawitacyjny r-I – urządzenie melioracyjne.

Projektowane utwardzenia nie kolidują z istniejącym urządzeniem melioracyjnym. Obecność sieci technicznych została stwierdzona na podstawie danych dostępnych w ewidencji urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, prowadzonej przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Augustowie.

Roboty w rejonie istniejącego urządzenia należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, w bezpośredniej bliskości urządzeń prace prowadzić ręcznie.

Nie wyklucza się występowania na analizowanym obszarze urządzeń melioracji wodnych (sączków i zbieraczy drenarskich, kanałów odwodnienia) lub innych urządzeń wodnych, które nie są objęte państwową ewidencją urządzeń melioracyjnych lub urządzeń wodnych. W przypadku wystąpienia kolizji projektowanych obiektów z urządzeniami melioracji wodnych lub innymi urządzeniami wodnymi, należy wykonać zabezpieczenie istniejących urządzeń lub ich przebudowę w sposób uzgodniony z właścicielem urządzeń, zapewniając ciągłość spływu wód bez szkody dla gruntów sąsiednich.

Nie wyklucza się występowania istniejącej infrastruktury podziemnej innej nie wykazanej na mapie do celów projektowych. W przypadku stwierdzenia kolizji z innymi niż wykazane sieciami uzbrojenia podziemnego, należy wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie w porozumieniu z właścicielem urządzeń.

4 Warunki wodno-gruntowe

Z uwagi na projektowaną inwestycję wykonano badania gruntowe i sporządzono dokumentację badań podłoża gruntowego z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych. Badania zostały wykonane przez firmę PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE EKO-GEO SUWAŁKI SC.

W dniu 12.06.2023 r. firma Klasyfikacja Gruntów Ełk wykonała techniczne badania podłoża gruntowego na omawianej działce. Wykonano 5 otworów badawczych do maksymalnej głęb. 4,0m ppt.

W trakcie wiercenia otworów badawczych poziom wody gruntowej nawiercono jedynie w otworze badawczym nr 3 gdzie nawiercono soczewkę gruntów sypkich. Możliwe są okresowe wahania poziomu wody gruntowej do 0,5 m.

W wyniku badań stwierdzono następujące wnioski i zalecenia:

1. Stwierdzono że na badanym terenie występują proste warunki gruntowe.
2. Od powierzchni badanego terenu kolejno zalegają:
 - grunty organiczne (gleba,) stanowiące grunt niebudowlany,
 - nasypy piaszczyste z domieszką gleby i okruszków cegły w rejonie przewidywanych parkingów i dojazdu, są to pozostałości po starej zabudowie,
 - grunty spoiste (gliny piaszczyste) w stanie twardoplastycznym stanowiące nośne podłoże budowlane,
 - grunty sypkie (piasek średni) w stanie średniozagęszczonym stanowiący nośne podłoże budowlane.
3. Strefa przemarzania dla badanego terenu wynosi 1,4m ppt.

Parametry geotechniczne gruntów nośnych podano w załączonej tabeli.

PARAMETRY GEOTECHNICZNE GRUNTU WYSTĘPUJĄCE NA BADANYM TERENIE

Numer warstwy	Rodzaj gruntu	Stopień zagęszczenia I_p	Stopień plastyczności I_L	Wilgotność naturalna % w_n	Gęstość objętościowa t/m^3	Moduł ścisłości pierwotnej M_o MPa	Kąt tarcia wewnętrzne ϕ	Cu kPa
I	Gлина piaszczysta	-	0,15	12	2,20	38,5	18,7	33
Ia	Gлина piaszczysta	-	0,20	12	2,20	37	18,3	32
II	Piaski średnie i grube	0,45	-	22	2,00	90,5	32,8	-

Przy wykonywaniu wykopu należy bezwzględnie usunąć z dna wykopu wszystkie grunty nienośne – nasypy i grunty organiczne. Grunty te należy zastąpić nasypem wykonanym z mieszanki gruntów piaszczystych o różnym uziarnieniu i zagęszczonych mechanicznie, warstwami do poziomu $ID > 0.55min$.

Zakres zalegania gruntów nienośnych oraz ich miąższości należy określić po wykonaniu wykopu fundamentowego zasięgając opinii uprawnionego geologa.

Według dokumentacji badań podłoża gruntowego warunki wodno-gruntowe określono jako proste. Uwzględniając prosty charakter projektowanych obiektów inwestycję kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej.

W związku z powyższym, stosownie do zapisów powyżej wskazanego rozporządzenia geotechniczne warunki posadowienia przedstawiono w formie opinii geotechnicznej, badań podłoża gruntowego oraz projektu geotechnicznego dla przedmiotowego obiektu budowlanego, które stanowią załącznik do projektu budowlanego.

Mając na uwadze warunki wodno-gruntowe, podłoża gruntowe pod projektowanymi konstrukcjami nawierzchni zostały zakwalifikowane na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2 marca 1999 r wraz z późniejszymi zmianami oraz Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDKiA (opracowanie Politechnika Gdańska Katedra Inżynierii Drogowej Gdańsk 2012) do grup nośności G2.

Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi $H_z = 1,40$ m p.p.t.

5 Opis rozwiązań projektowych

W ramach inwestycji objętej niniejszą dokumentacją projektową przewiduje się wykonanie zjazdu z drogi publicznej gminnej – dz. nr 60/1, utwardzeń komunikacyjnych jezdnych i pieszych, schodów terenowych, pochylni, parkingów na potrzeby projektowanego budynku kancelarii podwójnej w miejscowości Orłowo, gmina Wydmyny na działce nr. 233/3.

Zakres budowy obejmuje wykonanie m.in. następujących robót:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne w zakresie kształtowania korpusu drogowego,
- zlokalizowanie ewentualnej kolidującej infrastruktury technicznej (kolektor nr 1 - rurociąg grawitacyjny r-I),
- budowę nowej infrastruktury technicznej – przyłącza wod. - kan., hydrantowe, elektroenergetyczne,
- budowę zjazdu,
- budowę ciągów pieszych i dróg,
- budowę skarp i nasypów,
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu oraz elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa ruchu pieszych i rowerzystów.

5.1 Konstrukcja nawierzchni

Tabela nr 1 Konstrukcja nawierzchni jezdnej z kostki betonowej

L.p.	Rodzaj warstwy	Grubość (po zagęszczeniu) [cm]
1	Kostka betonowa	8
2	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5
3	Podbudowa właściwa z mieszanki kruszyw 0-31,5mm, C _{50/30} , Is=1,0	25
4	Warstwa kruszywa naturalnego 0-31,5mm, CNR, Is=1,0	20
5	Geowłóknina igłowana (przepuszczalna) 150 g/m ²	-
6	Warstwa z pospółki – nasyp (rzędna zmienna) Is=0,97	-

Tabela nr 2 Konstrukcja nawierzchni pieszej z kostki betonowej

L.p.	Rodzaj warstwy	Grubość (po zagęszczeniu) [cm]
1	Kostka betonowa	8
2	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5
3	Podbudowa właściwa z mieszanki kruszyw 0-31,5mm, C _{50/30} , Is=1,0	20
4	Warstwa z pospółki – nasyp (rzędna zmienna) Is=0,97	-

Tabela nr 3 Konstrukcja nawierzchni jezdnej z płyt ażurowych zbrojonych

L.p.	Rodzaj warstwy	Grubość (po zagęszczeniu) [cm]
1	Nawierzchnia parkingu z płyt ażurowych zbrojonych wypełniona warstwą z kruszywa łamanego 8-16mm	10
2	Podsypka piaskowa	5
3	Podbudowa właściwa z mieszanki kruszyw 0-31,5mm, C _{50/30} , Is=1,0	25
4	Warstwa kruszywa naturalnego 0-31,5mm, CNR, Is=1,0	20
5	Geowłóknina igłowana (przepuszczalna) 150 g/m ²	-
6	Warstwa z pospółki – nasyp (rzędna zmienna) Is=0,97	-

Jako ograniczniki nawierzchni jezdni należy stosować krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm na ławie z oporem (beton C12/15). Na łukach należy stosować krawężniki łukowe. Jako ograniczniki nawierzchni chodników należy stosować obrzeża betonowe 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm. Szczegóły wykonania konstrukcji nawierzchni przedstawiono w części rysunkowej.

5.2 Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe

Geometrie zjazdów z drogi gminnej - dz nr ewid. 60/1 zaprojektowano w nawiązaniu do przebiegu granic istniejącego pasa drogowego. Zaprojektowano łuki kołowe zjazdu o wartości promieni $R=3,5m$. Na odcinku prostoliniowym zaprojektowano pochylenie poprzeczne jezdni jako jednostronne o wartości 2,0%.

Rozwiązanie wysokościowe projektowanego zjazdu i nawierzchni utwardzonych zostało dostosowane do istniejącego terenu przy zachowaniu właściwych pochyłeń odłużnych w celu sprawnego odprowadzenia wód opadowych i roztopowych. Zaprojektowano spadki podłużne i poprzeczne w zakresie 0,5-4%.

Szczegóły dotyczące rozwiązań sytuacyjno-wysokościowych przedstawiono w części rysunkowej projektu.

6 Wycinka istniejących drzew i krzewów

W ramach realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

7 Organizacja ruchu oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu

W ramach budowy utwardzeń komunikacyjnych i parkingów projektuje się wykonanie oznakowania poziomego i pionowego oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu:

- znak D-18a Parking - miejsce zastrzeżone + T-29 miejsce przeznaczone dla pojazdu samochodowego uprawnionej osoby niepełnosprawnej o obniżonej sprawności ruchowej,
- znak D-18 Parking - miejsce przeznaczone na postój pojazdów + T-30 sposób ustawienia pojazdu względem krawędzi jezdni,
- bariera drogowa u-12a z poprzeczką, dł. 150 cm, śr. rur 48,3 mm, żółta - do wbetonowania.

Lokalizację, rodzaj oznaczeń oraz urządzenia naniesiono na planie sytuacyjnym – rys. D1.

8 Roboty ziemne

W ramach robót przygotowawczych należy na pełnej szerokości korpusu drogowego zdjąć warstwę ziemi urodzajnej do pełnej głębokości jej zalegania. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 Drogi Samochodowe- Roboty ziemne – Wymagania i badania.

W przypadku stwierdzenia w podłożu gruntów organicznych lub słabonośnych, należy wykonać wymianę gruntów lub zastosować inne metody wzmocnienia słabego podłoża. O fakcie stwierdzenia w podłożu projektowanych nawierzchni gruntów organicznych lub słabonośnych należy poinformować Inwestora i projektanta, w celu ustalenia szczegółów związanych z ewentualnym koniecznym wzmocnieniem podłoża.

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów i korytowaniu powinny być wykorzystane w maksymalnym stopniu do budowy nasypów i skarp. Przewiduje się wykorzystanie gruntów z wykopu do budowy nasypów, w zakresie przyjętym w Dokumentacji Projektowej. W tym celu materiał z wykopów należy na bieżąco badać pod względem przydatności do bezpośredniego wbudowania w nasyp lub wbudowania po wcześniejszym uszlachetnieniu gruntu. Dopuszcza się wznoszenie nasypów oraz zasypywania wykopów wyłącznie z gruntów i materiałów przydatnych do tego celu tzn. takich, które spełniają szczegółowe wymagania PN-S-02205 (dla których stwierdzona została ich przydatność do zastosowania).

9 Roboty rozbiórkowe

W ramach inwestycji nie przewiduje się wykonania większych robót rozbiórkowych. Przewiduje się demontaż studni betonowej.

10 Ogólne warunki wykonania robót

Szczegółowe warunki wykonania robót określa projekt wykonawczy dla przedmiotowego zadania oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Kolejność robót powinna zostać określona przez Wykonawcę prac budowlanych w sposób umożliwiający ciągle korzystanie z istniejącej drogi, w szczególności zapewniając dojazd do istniejących posesji.

Roboty w granicach pasów drogowych powinny być prowadzone na podstawie zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu.

Wszystkie użyte materiały powinny posiadać odpowiednie aktualne Aprobaty Techniczne, certyfikaty lub inne dokumenty stwierdzające ich przydatność do wykorzystania w budowlach komunikacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

11 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych o ich otoczenia.

Planowana inwestycja położona jest:

- poza miejscowością uzdrowską oraz obszarami ochrony uzdrowskiej,
- poza obszarami występowania udokumentowanych złóż kopalin i wód podziemnych,
- poza terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych,
- poza granicami obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021r. poz. 1098),
- poza obszarami, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo Wodne (Dz. U. z 2021r. poz. 2233).

Na terenie inwestycji oraz w bliskim sąsiedztwie nie występują inne formy ochrony przyrody oraz obszary takie jak: obszary wodno-błotne, zespoły roślinności chronionej lub stanowisk gatunków chronionych, w tym obecności gatunków fauny chronionej, które podlegałyby specjalnemu traktowaniu – np. tworzeniu stref ochronnych wokół miejsc lęgowych lub gniazd, nie występują również pomniki przyrody, drzewa czy głązy. Obszar objęty wnioskowanym pozwoleniem jest usytuowany poza obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych w tym siedliskami lęgowymi oraz ujściami rzek.

Na terenie przeznaczonym pod realizację przedsięwzięcia nie występują obszary leśne, obszary stref ochronnych ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych. Planowane przedsięwzięcie usytuowane jest również poza obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, jak również poza terenami uzdrowisk oraz obszarów ochrony uzdrowskiej.

Zmiany w środowisku wynikające z prowadzenia prac budowlanych będą miały charakter bezpośredni, krótkotrwały i odwracalny.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839).

Planowana inwestycja położona jest poza obszarami objętymi formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021r., poz. 710) oraz ujętymi w gminnej ewidencji zabytków. W trakcie prac ziemnych należy postępować zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r., poz. 710).

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zagrożeń dla środowiska, ani nie będzie w sposób negatywny oddziaływała na higienę i zdrowie użytkowników i ich otoczenia.

Opracował: