

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

„Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej DP 1740 O na odcinku ok. 1842m od Jedlic do Szczedrzyka”.

Adres obiektu budowlanego:

woj. opolskie, powiat opolski,

GMINA OZIMEK, obręb 160908_5.0001 ANTONIÓW, dz. nr 715/81 k.m. 2

GMINA OZIMEK, obręb 160908_5.0130 SZCZEDRZYK, dz. nr 880, 881/8, 882, 938, 939, 940, 942, 945/1, 945/2, 777, 778, 1009, 1010, 1007/2, 1081/1, 1013/2, 1015/6, 1015/5, 1015/4, 1015/2, 1015/1, 1016/1, 1016/2, 1014, 1023/9, 459, 1024, 648/2, 746, 937 k.m. 1

Zamawiający:

Gmina Ozimek
ul. Ks. Dzierżona 4b
46-040 Ozimek
tel. 77 462 28 00

Burmistrz Gminy
Miroslaw Mieszolek

Opracował:

mgr inż. Przemysław Zawadzki
upr. nr OPL/0096/POOK/04

mgr inż. Przemysław Zawadzki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. OPL/0096/POOK/04 i 64/01/OP

Ozimek, 04.09.2024 r.

Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dla zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia i w/w Specyfikacjami Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, a także w zakresie projektowania i pełnienia nadzoru autorskiego:

Główny kod CPV:

45233140-2 Roboty drogowe.

Przedmioty dodatkowe:

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę.

45110000-1 Roboty z zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne.

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby.

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów.

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.

45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu.

45111250-5 Badanie gruntu.

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu.

45113000-2 Roboty na placu budowy.

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu.

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli.

45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej.

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg.

45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg.

45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu.

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni.

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg.

45233221-4 Malowanie nawierzchni.

45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania.

45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej.

45233290-8 Instalowanie znaków drogowych.

45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych.

71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje.

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją.

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

71355000-1 Usługi pomiarowe

45316110-9: Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowej

Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dla zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia i w/w Specyfikacjami Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, a tak-że w zakresie projektowania i pełnienia nadzoru autorskiego:

Główny kod CPV:

45233140-2 Roboty drogowe.

Przedmioty dodatkowe:

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę.

45110000-1 Roboty z zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne.

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby.

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów.

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.

45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu.

45111250-5 Badanie gruntu.

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu.

45113000-2 Roboty na placu budowy.

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu.

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli.

45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej.

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg.

45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg.

45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu.

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni.

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg.

45233221-4 Malowanie nawierzchni.

45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania.

45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej.

45233290-8 Instalowanie znaków drogowych.

45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych.

71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje.

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją.

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

71355000-1 Usługi pomiarowe

45316110-9: Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowej

Część opisowa programu Funkcjonalno– Użytkowego

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Program funkcjonalno– użytkowy zawiera informacje i wymagania Zamawiającego celem przygotowania oferty w zakresie ustalenia planowanych kosztów do opracowania dokumentacji projektowej oraz wykonania robót budowlanych w zakresie zadań pn.: **„Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej DP 1740 O na odcinku ok. 1842 m od Jedlic do Szczedrzyka”**

1.1. Zakres robót i charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej, pozyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń i decyzji administracyjnych a także realizację robót budowlanych.

Charakterystyczne parametry określające zakres robót:

Budowa ścieżki pieszo- rowerowej o długości 1,842 km

koncepcja zakłada:

- budowę ścieżki pieszo-rowerowej szer. 3,0 m w obrzeżach 10x30x100cm(razem 3,2m)
- wycinka istniejących drzew i krzewów wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją
- wykonanie dwóch przepustów: pierwszy dz. nr 778 średnicy 1000mm, drugi dz. 937 średnicy min. 600mm
- wykonanie przejścia sugerowanego
- połączenie z projektowaną ścieżką(w km 0+0,00) na wałach w nasypie

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do :

- Opracowania Projektu budowlanego wraz z wszystkimi wymaganymi dokumentami wraz z uzyskaniem zgody właściwego organu na prowadzenie robót w oparciu o obowiązujące przepisy oraz uzyskanie wynikających z przepisów: uzgodnień, opinii, pozwoleń i zgód (m.in. pozwolenia wodno-prawne, , uzgodnień z zarządcami dróg, uzyskania akceptacji naradykoordynacyjnej jeżeli wymagane, itp.) przy wymaganiach zawartych w ustawie z 7 lipca 1994r.
- Prawo budowlane oraz Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (z późniejszymi zmianami).
- Opracowania Projektu wykonawczego dla wszystkich branż w formie planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. oraz opracowań towarzyszących niezbędnym dla wykonania robót budowlanych.
- opracowania i przedłożenia do zatwierdzenia Zamawiającemu oraz organowi zarządzającemu ruchem projektu docelowej organizacji oraz zastępczej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Specyfikacje techniczną wykonania i odbioru robót

Przed przystąpieniem do projektu, należy uzyskać odpowiednie informacje niezbędne do wykonania zadania oraz:

- Należy sporządzić mapę do celów projektowych w skali 1:500
- Należy uzgodnić projekt z administratorami infrastruktury technicznej, w przypadku wystąpienia kolizji inwestycji z istniejącymi sieciami, należy uzyskać warunki techniczne dotyczące przebudowy lub zabezpieczenia sieci infrastruktury technicznej przebiegającej na trasie oraz dokonać ich przebudowy. Nie wyklucza się wystąpienia niezainwentaryzowanych sieci. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane sieci należy określić administratora oraz uzgodnić ewentualne zabezpieczenie bądź przebudowę po potwierdzeniu sieci przez administratorów infrastruktury technicznej.
- Dokumentacja projektowa zostanie opracowana przez Wykonawcę w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) oraz realizację robót.
- Przed złożeniem wniosku o uzyskanie decyzji administracyjnej zezwalającej na realizację inwestycji należy uzyskać akceptację dokumentacji i przyjętych rozwiązań przez Zamawiającego.

Dokumentacja powinna być wykonana przez osoby posiadające stosowne uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektowanego zagospodarowania terenu i istniejącej infrastruktury oraz urządzeń budowlanych.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie m.in. do:

- realizację robót w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy,
- Utrzymanie nawierzchni na terenie budowy w stanie zapewniającym bezpieczny ruch pieszych i pojazdów od daty przejęcia terenu budowy,
- wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością oraz zgodnie z wymaganiami programu funkcjonalno-użytkowego,
- opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia specyfikacji technicznych na wszystkie elementy realizowanych robót oraz harmonogram robót i harmonogram płatności przy uwzględnieniu określonych w umowie warunków,
- prowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznej,
- przygotowanie programu zapewnienia jakości,
- przygotowanie harmonogramu realizacji robót,
- prowadzenie dziennika budowy i wykonywanie obmiarów ilości zamawianych robót,
- przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzenie operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, tabele elementów rozliczeniowych, protokół przekazania placu budowy, program zapewnienia jakości, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności

materiałów, aprobaty, sprawozdania techniczne Wykonawcy, ocenę techniczną realizacji kontraktu, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia odbioru robót, oświadczenie uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami, sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami

- Przygotowanie dokumentacji powykonawczej wraz z mapą powykonawczą.

Wykonawca zobowiązuje się ponadto do wykonania oraz opracowania wszelkich dodatkowych prac niezbędnych do wykonania zamówienia a nie ujętych w programie funkcjonalno – użytkowym.

Realizacja powyższego zakresu robót powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie

i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Opis stanu istniejącego:

Teren przyległy do istniejącej drogi powiatowej stanowią pola, zabudowa mieszkaniowa i usługowa. W obrębie projektowanej inwestycji występują sieci: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, telekomunikacyjna, energetyczna, gazowa.

W zasięgu przedsięwzięcia nie znajdują się obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody [tj. Dz. U. z 2022 r., Poz. 916] oraz korytarze ekologiczne. Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie żadnego obszaru objętego ochroną w tym ochroną zabytków ani terenów eksploatacji górniczej. W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary i obiekty chronione.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wykonanie robót i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami).

Dokumentacja projektowa musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i współczesną wiedzą techniczną oraz zapewnić uzyskanie ostatecznych decyzji umożliwiających wykonanie planowanej inwestycji. Wykonanie i oddanie do użytku musi być zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno- budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Realizacja inwestycji musi być wykonana w poprawny technicznie sposób, zapewniający właściwą jakość, trwałość funkcjonalność i estetykę przy zachowaniu wymagań w zakresie optymalizacji kosztów i zapewnienia bezpieczeństwa na budowie. Wszystkie materiały przewidziane do zastosowania muszą posiadać właściwe atesty, aprobaty techniczne i spełniać wymagania dotyczące wyrobów

budowlanych.

Zadanie stanowiące przedmiot niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego powinny spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. Ponadto przewidywane do realizacji nasypy drogowe muszą spełniać wymagania normy PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. Oznacza to, że podłoże należy doprowadzić do takiego stanu wprowadzając urządzenia odwadniające i wzmacniające, względnie wymianę gruntu, aby ustabilizować jego konstrukcję oraz aby powierzchnia robót ziemnych mogła stanowić podłoże konstrukcji nawierzchni.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla sporządzenia oferty należy kierować się:

- **wynikami szczegółowych wizji terenowych ,**
- **wynikami badań i pomiarów własnych,**
- **wynikami opracowań własnych,**
- **zapisami niniejszego PFU.**

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilość podane w programie funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Podane w niniejszym opracowaniu charakterystyczne parametry dla projektowanego obiektu należy traktować jako minimalne określone przez Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i współczesną wiedzą techniczną oraz zapewnić uzyskanie ostatecznych decyzji umożliwiających wykonanie planowanej inwestycji.

Realizacja inwestycji musi być wykonana w poprawny technicznie sposób, zapewniający właściwą jakość, trwałość funkcjonalność i estetykę przy zachowaniu wymagań w zakresie optymalizacji kosztów i zapewnienia bezpieczeństwa na budowie. Wszystkie materiały przewidziane do zastosowania muszą posiadać właściwe atesty, aprobaty techniczne i spełniać wymagania dotyczące wyrobów budowlanych.

Wytoczne projektowe

Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni ścieżki:

4,0 cm – nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8S

4,0 cm – nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W

15,0 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie(wymagany wtórny moduł odkształcenia $E/2 \geq 80$ MPa)

20,0 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C/1,5/2 $\leq 4,0$ MPa(wymagany wtórny moduł odkształcenia $E/2 \geq 50$ MPa)

Krawężniki

Krawężnik drogowy 15x30x100cm na ławie betonowej z oporem C12/15 z oporem.

Obrzeża

Obrzeża betonowe 10x30x100cm na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Zieleń

W koncepcji przewidziano budowę terenów zielonych poprzez ułożenie warstwy humusu o grubości 10cm, a następnie obsianie trawą i zawałowanie.

Wskaźnik ilościowy

Zakres rzeczowy obejmuje budowę ścieżki o długości ok. 1842m i powierzchni:

- | | |
|---|------------------------------|
| • nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 8S | ok. 5463,47 m ² , |
| • długość obrzeży szer. 10cm | 3551,62m |
| • długość krawężnika 15x30x100cm | 132,63m |

Sieci uzbrojenia terenu

- Pełna identyfikacja i rozpoznanie infrastruktury technicznej kolidującej z projektowaną inwestycją należy do zadań Wykonawcy,
- Po przeprowadzeniu inwentaryzacji w przypadku stwierdzenia kolizji należy opracować materiały do wniosków o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną, na podstawie tych wniosków należy uzyskać od właścicieli lub zarządców infrastruktury warunki techniczne na usunięcie przedmiotowych kolizji,
- Uzyskane warunki techniczne należy każdorazowo po ich przeanalizowaniu w aspekcie zasadności i zgodności z obowiązującymi przepisami prawa, przekazać wraz z opinią projektanta Zamawiającemu, a po uzyskaniu akceptacji opracować dokumentację projektową niezbędną do uzyskania zezwoleń na realizację i do realizacji robot
- W przypadku nałożenia przez właścicieli bądź zarządców infrastruktury technicznej obowiązków zawarcia umów regulacyjnych wzajemne zobowiązania z Inwestorem, należy przekazać Zamawiającemu wszelkie niezbędne dokumenty,
- Opracowane projekty techniczne powinny uwzględniać uwarunkowania wynikające z obowiązujących

przepisów prawa rozwiązań projektowych oraz wydanych decyzji administracyjnych,

- Należy uwzględnić wszystkie wymagania podane przez właścicieli i zarządców sieci oraz Zamawiającego w zakresie niezbędnej przebudowy, budowy lub wymiany oraz rodzajów materiałów przewidzianych do wbudowania,
- Przebudowę lub zabezpieczenia sieci uzbrojenia terenu należy wykonać w oparciu o uzgodnienia branżowe z właścicielami sieci i pod ich nadzorem.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i własnej inwentaryzacji szaty roślinnej,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilość podane w programie funkcjonalno- użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Propozycja rozwiązań przedstawiona w niniejszym PFU jest jedynie wymogiem minimalnym stawianym przez Zamawiającego.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania ogólne

- Wszystkie materiały wyjściowe (projekt budowlany i wykonawczy, niezbędne uzgodnienia, pozwolenia na budowę), uzgodnienia, decyzje (w tym pozwolenia na budowę) pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- Wykonawca przedstawi harmonogram robót w terminie określonym zapisami w umowie.
- Wykonawca we własnym zakresie wykona również dodatkowe badania geotechniczne, inwentaryzacje szaty roślinnej (wg potrzeb).
- Zamawiający będzie wymagał organizacji robót powodującej najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu drogowego i pieszego, a także przy zachowaniu przejezdności na każdym etapie prowadzonych robót.
- Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do prowadzenia robót w cyklu roboczym gwarantującym wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie określonym w zawartej Umowie, przy zapewnieniu jakości robót oraz użycia materiałów spełniających wymagania trwałości.
- Wyroby budowlane i urządzenia przeznaczone do wbudowania muszą być zgodne z wymaganiami odnośnych przepisów obowiązujących w Polsce. Wykonawca będzie zobowiązany posiadać dokumenty potwierdzające, jakość, parametry i dopuszczenia do obrotu tych towarów i urządzeń.
- Wykonawca udzieli gwarancji na wykonanie robót na zasadach określonych w umowie.
- Wykonawca będzie zobowiązany zapisami w umowie do odpowiedzialności od następstw swojej działalności w zakresie:

- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową, zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia jezdni sąsiadującej z terenem robót
- Zamawiający zastrzega sobie prowadzenie kontroli procesu realizacji zamówienia i akceptacji proponowanych rozwiązań projektowych. Zamawiający podda kontroli:
- rozwiązań projektowych w projekcie budowlanym oraz w projektach wykonawczych, zarówno przed wystąpieniem Wykonawcy o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na realizację zadania, jak i przed wydaniem projektów do produkcji budowlanej,
- zgodność z programem funkcjonalno-użytkowym oraz zapisami umowy,
- materiałów i gotowych wyrobów budowlanych, co do ich zgodności z zawartymi w projekcie i specyfikacjach technicznych parametrami i warunkami odbioru,
- elementów wytworzonych na budowie,
- robót budowlanych dotyczących poszczególnych elementów obiektów.
- Oprócz odbioru prac projektowych, Zamawiający przewiduje następujące rodzaje odbiorówrobót:
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy z przejęciem robót,
- odbiór po okresie gwarancji – ostateczny.
- Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy, które przewiduje się podzielić na przejściowe płatności w zależności od zaawansowania wykonania poszczególnych elementów rozliczeniowych. Płatności będą realizowane po dokonaniu oceny stanu tego zaawansowania.

2.2. Wymagania materiałowe

- Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane
- oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. Materiały muszą posiadać ważną aprobatę techniczną IBDiM.
- Materiały i urządzenia, których to dotyczy muszą posiadać wymagane dla nich świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane Ustawą certyfikaty bezpieczeństwa. Na życzenie inspektora nadzoru takie świadectwa winny być niezwłocznie przez Wykonawcę przedstawione.
- Bez wezwania Wykonawca przedstawi odpowiednie świadectwa, w tym certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie, certyfikaty na znak bezpieczeństwa B oraz zezwolenia PZH dla materiałów mających kontakt z wodą do picia oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru.
- Jeżeli podczas realizacji kontraktu Wykonawca dopuści do dostarczenia na plac budowy materiałów, które w opinii inspektora nadzoru są nieodpowiedniej jakości, to inspektor nadzoru zażąda od

Wykonawcy wymiany materiałów na inne, zgodne z wymaganiami zamówienia. Wykonawca będzie zobowiązany do pokrycia wszystkich dodatkowych kosztów związanych z dostarczeniem takich materiałów.

- Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

2.3. Wymagania dotyczące opracowań projektowych

Część techniczna

- Wykonawca przedkłada jako załącznik do umowy wstępny opis planowanych robót zgodny z wymogami niniejszego programu oraz wstępny harmonogram robót, harmonogram szczegółowy wykonania poszczególnych opracowań projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz harmonogram płatności. Informacje do oferty są przekładane w formie opisów, schematów, tabel itp.
- W cenie należy ująć prace geodezyjne, prace projektowe oraz wykonanie robót w oparciu o wykonaną dokumentację a także wszystkie inne konieczne do poniesienia koszty wynikające z realizacji niniejszego zadania. Zmiana zakresu robót stanowi ryzyko Wykonawcy.

Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

- Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót. Wszystkie niezbędne materiały w tym mapę do celów projektowych, warunki techniczne, uzgodnienia niezbędne do wykonania dokumentacji Wykonawca uzyska we własnym zakresie.
- Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- Wymagane jest opracowanie przez Wykonawcę dokumentacji dla organizacji placu budowy oraz projektów organizacji ruchu dla prowadzenia robót w poszczególnych zadaniach.
- Kompletny projekt wykonawczy przed rozpoczęciem prac budowlanych musi być zatwierdzony przez Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa

- Projekty należy wykonać dla wszystkich elementów planowanej inwestycji oddzielnie dla każdej branży. Projekty powinny zostać zatwierdzone przez Zamawiającego.
- Projekt powinien być opracowany zgodnie z Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy

projektu budowlanego (Dz. U. z 2021 r. poz.1169) na aktualnej mapie do celów projektowych oraz na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

- Opracowania projektowe powinny być wykonane z odpowiednią szczegółowością (dokładnością). Odpowiednia szczegółowość dotyczy istniejących i projektowanych parametrów terenu i parametrów obiektów wchodzących w skład opracowań projektowych. Stopień szczegółowości zależy głównie od celów jakie przypisano danemu opracowaniu projektowemu oraz od rodzaju i złożoności projektowanego zadania. Uściślenie zastosowanego tu pojęcia: odpowiednia szczegółowość, w odniesieniu do konkretnego opracowania projektowego, jest zadaniem Wykonawcy (projektanta), o ile Zamawiający nie podał w Specyfikacjach Warunków Zamówienia wymagań w zakresie szczegółowości opracowań projektowych. Rozwiązania projektowe zamieszczane w materiałach projektowych służących do uzyskania potrzebnych opinii, uzgodnień i pozwoleń powinny przedstawiać niezbędny na danym etapie zakres szczegółowości projektowanego zadania inwestycyjnego.
- Wszystkie opracowania należy sporządzić w takiej ilości egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych jaka będzie niezbędna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa robót.
- Szczegółowe specyfikacje techniczne (STWiORB), przyjęcie konstrukcji nawierzchni na odcinkach przebudowy, technologia robót muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.
- Po rozeznaniu przedmiotu zamówienia i rozpoczęciu prac projektowych Wykonawca powinien zorganizować Rady Techniczne celem omówienia postępu prac projektowych i ewentualnych związanych z tym problemów.
- W dokumentacji projektowej należy powołać się (i zgodnie z tym wykonać dokumentację) najnowsze wydania Polskich Norm i Polskich Norm Zharmonizowanych.
- Wykonawca wykona kompletny operat geodezyjny – 2 egz..

Zgodność opracowań projektowych z umową i przepisami.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy i Harmonogramem prac projektowych oraz poleceniami Kierownika projektu.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z Umową. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.
- Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta, wymagane prawem, określone są w art. 20, ust 1 i 2 Ustawy Prawo Budowlane oraz w Ustawie o samorządzie

zawodowym.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

- Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprawdzenie projektu budowlanego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub przez rzeczoznawcę budowlanego.

Materiały do uzyskania zgody na prowadzenie robót budowlanych

- Wykonawca, który będzie realizował roboty budowlane będzie musiał przygotować odpowiednie dokumenty formalno – prawne i uzyskać na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego zgodę właściwego organu na prowadzenie robót., w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021 r. poz.2351 ze zmianami)
- Za zgodę właściwego organu rozumie się brak uwag ze strony w/w organu odnośnie zgłoszenia rozpoczęcia robót.

2.4. Wymagania techniczne realizacji robót

Realizacja robót

- Projektant jest zobowiązany zapewnić i pełnić nadzór autorski w ramach swojej pracy związanej z wykonaniem projektu.
- Wykonawca jest zobowiązany wykonać roboty zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami inspektora nadzoru. Jest odpowiedzialny, za jakość robót.
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Do robót tymczasowych będą zaliczone min.: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, czasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp.
- Wykonawca będzie ponosił odpowiedzialność za ochronę znaków geodezyjnych istniejących naterenie wykonywanych przez niego robót.

Przygotowanie terenu budowy

Proces budowy należy tak zorganizować, aby uwzględnić wymagania zawarte w obowiązujących przepisach prawa oraz zasadach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Należy wykonać:

- ogrodzenie terenu robót i ewentualne wyznaczyć strefy niebezpieczne, które mogą stanowić

zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi i zwierząt,

- niezbędne drogi dojazdowe i przejścia dla pieszych,
- doprowadzenie wody i energii elektrycznej do terenu budowy jeśli będzie to konieczne,
- odprowadzenie lub utylizację ścieków,
- urządzenia higieniczno sanitarne i socjalne,
- oświetlenie,
- składowiska materiałów i wyrobów,
- wytyczenie geodezyjne obiektu,
- wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu sprzed budowy

Zabezpieczenie terenu budowy

- Zorganizowanie, utrzymanie placu budowy należy do Wykonawcy, który zapewni utrzymanie ruchu publicznego zabezpieczy dojazdu i dojścia do posesji w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
- Wykonawca w zaakceptowanym przez inspektora nadzoru miejscu umieści tablicę informacyjną o budowie.
- W miejscach wymagających ostrzeżeń, umieści tablice ostrzegawcze o odpowiedniej treści.
- W miejscach wymagających zabezpieczeń zastosuje środki takie jak obarierowania, wygradzenia taśmą ostrzegawczą, płoty tymczasowe itp.
- Koszt urządzenia i zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie przez Zamawiającego.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

- Wykonawca w czasie prowadzenia robót ma obowiązek stosować się do przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Ochrona przeciwpożarowa

- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.
- Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

- Wykonawca robót jest zobowiązany tak prowadzić roboty, aby stan tych budowli i instalacji nie uległ jakiegokolwiek pogorszeniu.
- Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.
- Wykonawca winien ubezpieczyć się od skutków swojej działalności.

Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

- Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie mogą być dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- Jeśli zajdzie potrzeba wynikająca z przepisów prawa, Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wraz z późniejszymi zmianami.

Ochrona i utrzymanie robót

- Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty ich zakończenia.
- Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

- Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami

i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

- Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. W przypadku zastosowania takich urządzeń lub metod przedstawi kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Ogólne zasady wykonania robót

- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.
- Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych, a także w normach. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia inspektora nadzoru będą wykonywane nie później, niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który w porozumieniu z projektantem dokona odpowiednich czynności w celu uzupełnień lub interpretacji.
- Zamawiający wymaga, aby konstrukcja nasypu i nawierzchni miała zapewnioną trwałość międzyremontową 20 lat oraz udzielenia gwarancji przez Wykonawcę na okres wynikający z zapisów umowy.

Roboty ziemne

- Roboty ziemne prowadzić w sposób niepowodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonywania nasypów i wykopów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów należy uzgodnić z Zamawiającym. Kosztami rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

Roboty drogowe

- Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją

projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami inspektora nadzoru oraz sztuką budowlaną.

- Roboty drogowe powinny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstawania szkód w przyległych obiektach.
- Wykonane warstwy nawierzchni powinny spełniać wymagania postawione w STWiORB. Wykonawca odpowiedzialny jest za bieżące prowadzenie badań wykonywanych warstw nawierzchni i przedstawianie zamawiającemu wyników tych badań. W trakcie prowadzenia prac musi być zapewniony dostęp do posesji, upraw rolnych oraz zakładów produkcyjnych.
- Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu.

Pobocza

- Wykonywanie poboczy powinno postępować w czasie równoległym z postępem robót zasadniczych na pasach ruchu jezdni. W przypadku pozostawionych uskoków na krawędzi jezdni - pobocza, Wykonawca zabezpieczy je poprzez wykonanie oznakowania tymczasowego.

Instalacje nadziemne i podziemne

- Informacje dotyczące istniejących instalacji podziemnych mają być umieszczone przez Projektanta na rysunkach.
- Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od administratorów tych urządzeń potwierdzenie planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
- Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Ogólne zasady wykonania robót

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych, programem zapewnienia jakości, projektem organizacji robót oraz poleceniami inspektora nadzoru.

- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.
- Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który w porozumieniu z projektantem dokona odpowiednich czynności w celu uzupełnień lub interpretacji.
- Wykonawca uwzględni w Dokumentacji projektowej płynne dowiązanie początku i końca każdego odcinka do odcinków przylegających (nie podlegających wzmocnieniu), w taki sposób, aby uzyskać ciągłość geometryczną profilu jezdni na granicach opracowania. Powyższe należy uzyskać poprzez odpowiedni dobór parametrów geometrycznych w planie, dobór parametrów niwelety w przekroju podłużnym oraz dobór pochyłeń poprzecznych. Powyższe dotyczy także powiązania jezdni drogi powiatowej z innymi ciągami komunikacyjnymi (w tym ze zjazdami).

Znaleziska archeologiczne

- W przypadku natrafienia na znaleziska archeologiczne Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego wstrzymania robót i powiadomienia o tym Zamawiającego oraz Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Opolu. Do momentu uzyskania od Zamawiającego pisemnego zezwolenia pod groźbą sankcji nie wolno mu ich wznowić (na danym obszarze). Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że dalsze roboty mogą być prowadzone pod nadzorem odpowiednich służb.

Jakość wykonania

- Roboty zostaną przeprowadzone w sposób uczciwy, z zaangażowaniem i fachowo przez właściwie wykwalifikowanych robotników, a także w pełnej zgodności z rysunkami i specyfikacją techniczną.
- Urządzenia, materiały i inne artykuły użyte w robotach objętych niniejszym zamówieniem mają być nowe i o najwłaściwszym stopniu zaawansowania, a jakość wykonania będzie odpowiadała najwyższym standardom w kraju w zakresie produkcji materiałów i osprzętu dostarczonego dla wykonania zamówienia.
- Cechy materiałów i elementów budowli i wyposażenia muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeśli wymaga tego specyfikacja techniczna lub, gdy żąda tego inspektor nadzoru, Wykonawca przedłoży pełną informację dotyczącą materiałów lub wyposażenia, które chce wykorzystać w procesie realizacji robót.

2.5. Kontrola jakości robót

- Podstawowym dokumentem normującym całość zagadnień branży budowlanej w Polsce jest Prawo

Budowlane, Ustawa z 7 lipca 1994r. i jej późniejsze nowelizacje (Dz. U. z 2021, poz. 2351 z późniejszymi zmianami).

- Ponadto inwestycja winna być zgodna z:
 - Rozporządzeniem MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie wraz z późniejszymi Zmianami,
 - Szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.
- Materiały, instalacje, robocizna i wykonawstwo dotyczące i związane z wykonaniem prac będzie zgodne z najnowszymi wersjami polskich przepisów, o ile szczegółowe wytyczne nie stanowią inaczej, a ich, jakość nie jest niższa niż tam określona.
- Każdy wyrób budowlany przeznaczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie musi być zgodny z kryteriami technicznymi – w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji na Znak Bezpieczeństwa właściwą przedmiotowo Polską Normą wyrobu z Aprobata Techniczną w odniesieniu do wyrobu, dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy, lub wyrobu, którego właściwości użytkowe (odnoszące się do wymagań podstawowych) różnią się istotnie od właściwości określonych w Polskiej Normie.

II. Część informacyjna programu Funkcjonalno – Użytkowego

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Działki objęte opracowaniem:

- **GMINA OZIMEK**, obręb **160908_5.0001 ANTONIÓW**, dz. nr 715/81, k.m. 2
- **GMINA OZIMEK**, obręb **160908_5.0130 SZCZEDRZYK**, dz. nr 880, 881/8, 882, 938, 939, 940, 942, 945/1, 945/2, 777, 778, 1009, 1010, 1007/2, 1081/1, 1013/2, 1015/6, 1015/5, 1015/4, 1015/2, 1015/1, 1016/1, 1016/2, 1014, 1023/9, 459, 1024, 648/2, 746, 937 k.m. 1

Inwestor udzieli informacji o działkach we władaniu Gminy i Powiatu Opolskiego oraz działkach, na które należy uzyskać decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID)

1. Przepisy prawa i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 2023.03.10 z późn. zm.).

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2023.645 t.j. z dnia 2023.02.09 z późn.zm.).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym(Dz.U.2022.988 t.j. z dnia 2022.04.28 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U.2022.1385 t.j. z dnia 2022.05.19 z późn. zm).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 t.j. z dnia 2021.07.05 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2022.699 t.j. z dnia 2022.03.29 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2022.2556 t.j. z dnia 2022.12.01 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2023.162 t.j. z dnia 2022.12.01 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 z dnia 2022.07.12 z późn.zm.)
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021.2458 z dnia 2021.12.29 z późn. zm.).
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454 z dnia 2021.12.29 z późn. zm.).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno- budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022, poz. 1518).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach(Dz.U.2019.2311 t.j. z dnia 2019.11.26 z późn. zm.).
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U.2019.2310 t.j. z dnia 2019.11.26 z późn. zm.).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.2017.784 t.j. z dnia 2017.04.14 z późn.zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

(Dz.U.2003.120.1126 z dnia 2003.07.10 z późn. zm.).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401 z dnia 2003.03.19 z późn. zm.).
 - Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.2019.831 z dnia 2019.05.06 z późn. zm.).
 - PN-EN 13201-1:2016-02 Oświetlenie dróg. Część 2: Wytyczne dotyczące wyboru klas oświetlenia.
 - PN-EN 13201-2:2016-03 Oświetlenie dróg. Część 2: Wymagania eksploatacyjne.
 - PN-EN 13201-3:2016-03 Oświetlenie dróg. Część 3: Obliczenia parametrów oświetlenia.
 - PN-EN 143201-4:2016-03 Oświetlenie dróg. Część 4: Metody pomiaru efektywności oświetlenia.
 - PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
 - PN-76/E-05125: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
 - PN-90/E-06401: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 0,6/1 Kv.
 - BN-83/8836-02: Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze
- Oraz wszelkie inne nie wymienione wyżej obowiązujące przepisy.

UWAGA:

Wykaz wyżej wymienionych przepisów prawnych należy traktować jako informacyjny – prace projektowe należy oprzeć na aktualnych przepisach i normach.

3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

- Wykonawca własnym kosztem i staraniem zakupi kopię mapy zasadniczej oraz zleci na swój koszt opracowanie mapy do celów projektowych
- Do programu funkcjonalno – użytkowego dołączono badania podłoża gruntowego. Wykonawca na swój koszt zleci dodatkowe badania podłoża gruntowego w celu określenia właściwości gruntu w zakresie niezbędnym do dokonania wzmocnienia podłoża gruntowego przed wykonaniem warstw konstrukcji oraz prawidłowej lokalizacji skrzynek rozsączająco-retencyjnych.
- Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania i poniesieni kosztów wszelkich niezbędnych porozumień, uzgodnień, zatwierdzeń oraz pozwoleń niezbędne do realizacji zadania.
- Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza terenami chronionymi, w tym terenami objętymi ochroną konserwatora zabytków. W przypadku natrafienia na znaleziska archeologiczne Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego wstrzymania robót i powiadomienia o tym Zamawiającego oraz Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Opolu.

Do momentu uzyskania od Zamawiającego pisemnego zezwolenia pod groźbą sankcji nie wolno mu ich wznowić (na danym obszarze). Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że dalsze roboty mogą być prowadzone pod nadzorem odpowiednich służb.

- Realizacja inwestycji stanowić będzie źródło emisji nieorganizowanej zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Procesami powodującymi emisję zanieczyszczeń do atmosfery z projektowanej inwestycji będą procesy spalania paliw w silnikach poruszających się pojazdów i maszyn budowlanych. Biorąc pod uwagę, lokalizację inwestycji tj. tereny, na którym nie ma wysokiej ani zwartej zabudowy, masy powietrza mogą swobodnie przepływać. Wraz z zakończeniem budowy zakończona zostanie emisja zanieczyszczeń do powietrza.
- Realizacja budowy nie może przekraczać dopuszczalnych norm hałasu Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Mając na uwadze charakter inwestycji stwierdzono iż po zakończeniu inwestycji użytkowanie skrzyżowania nie będzie powodowało przekroczenia norm hałasu,
- W przypadku wystąpienia kolizji inwestycji z istniejącymi sieciami należy uzyskać warunki techniczne dotyczące przebudowy lub zabezpieczenia sieci infrastruktury technicznej przebiegającej na trasie inwestycji oraz dokonać ich przebudowy.

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

1.1. Temat

„Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej DP 1740 O na odcinku ok. 1842 m od Jedlic do Szczedrzyka”

1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Mapa zasadnicza 1:500
- Wizja w terenie

1.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje budowę ścieżki pieszorowerowej od miejscowości Jedlice do m. Szczedrzyk. W ramach zadania projektuje się wykonanie ok. 1,842km ścieżki pieszorowerowej o nawierzchni asfaltowej szer. 3,0m w obrzeżach szer. 10cm(razem 3,2m). Od km 1+710,46 do km 1+799,29 ścieżka z jednej strony ograniczona krawężnikiem drogowym 15cm, z drugiej obrzeżem 10cm(szerokość ścieżki 3,25m). Od km 1+799,29 do km 1+842,77 zwężenie ścieżki do szer. 1,75m(w tym obrzeże 10cm, krawężnik 15cm.). W zakres opracowania wchodzi także wykonanie dwóch przepustów oraz wykonanie niezbędnego oznakowania w tym przejść dla pieszych.

1.4. Cel opracowania

Poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszych i rowerzystów.

Działki objęte opracowaniem:

woj. opolskie, powiat opolski,

GMINA OZIMEK, obręb **160908_5.0001 ANTONIÓW**, dz. nr 715/81 k.m. 2

GMINA OZIMEK, obręb **160908_5.0130 SZCZEDRZYK**, dz. nr 880, 881/8, 882, 938, 939, 940, 942, 945/1, 945/2, 777, 778, 1009, 1010, 1007/2, 1081/1, 1013/2, 1015/6, 1015/5, 1015/4, 1015/2, 1015/1, 1016/1, 1016/2, 1014, 1023/9, 459, 1024, 648/2, 746, 937 k.m. 1

2. Stan istniejący

Teren przyległy stanowią pola, zabudowa produkcyjna i tereny mieszkalne jednorodzinne. W obrębie projektowanej inwestycji występują sieci: wodociągowa, kanalizacyjna, telekomunikacyjna, energetyczna oraz gazowa.

3. Koncepcja

koncepcja zakłada:

- budowę ścieżki pieszo-rowerowej szer. 3,0 m i długości 1,842 km
- wykonanie dwóch przepustów
- wycinka krzewów i drzew wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją
- wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego w tym przejścia sugerowanego

3.1. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni ścieżki:

4,0 cm – nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8S

4,0 cm – nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W

15,0 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie (wymagany wtórny moduł odkształcenia $E/2 \geq 80$ MPa)

20,0 cm – warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C/1,5/2 $\leq 4,0$ MPa (wymagany wtórny moduł odkształcenia $E/2 \geq 50$ MPa)

Powierzchnia asfaltu ok. 5463,47 m²,

3.2. Krawężniki

Krawężnik drogowy 15x30x100cm na ławie betonowej z oporem C12/15. – długość ok. 132,63m

3.3. Obrzeża

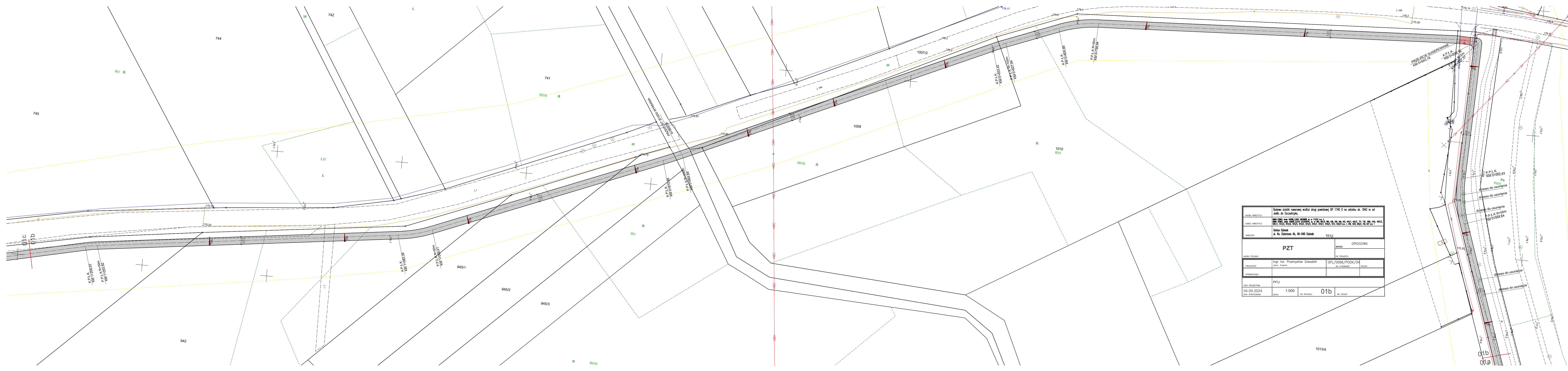
Obrzeża betonowe 10x30x100cm na ławie betonowej C12/15 z oporem – długość ok. 3551,62m

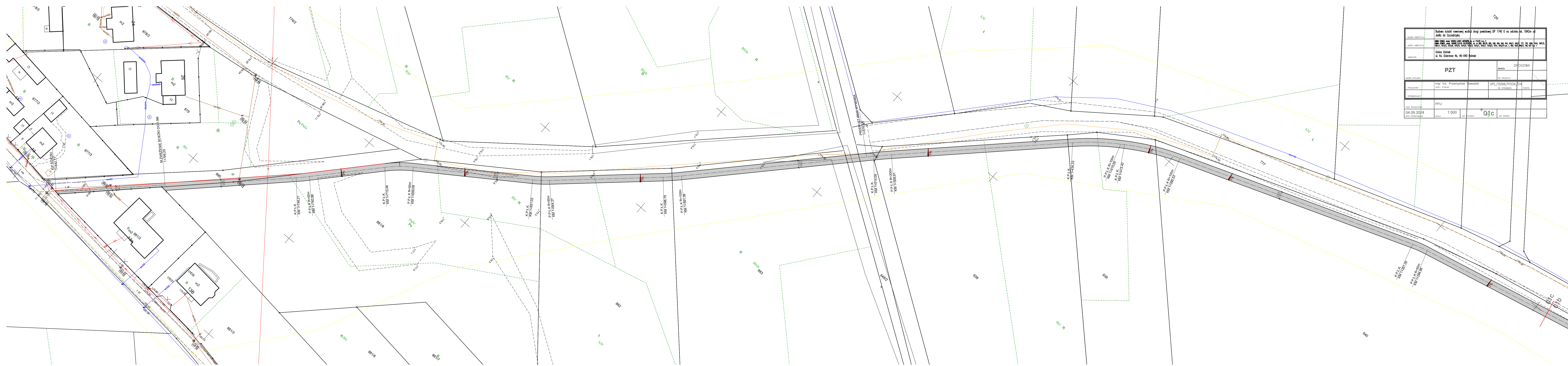
3.4. Odwodnienie

Na tereny zielone oraz do istniejących rowów.

3.5. Zieleń

W koncepcji przewidziano budowę terenów zielonych poprzez ułożenie warstwy humusu o grubości 10cm, a następnie obsianie trawą i zawałowanie.

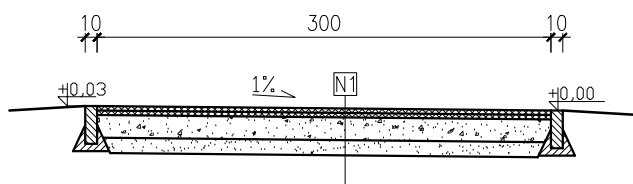




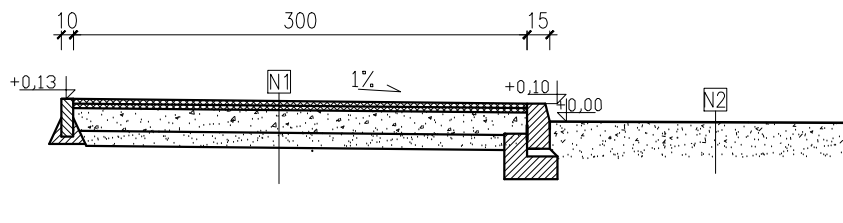
	Budowa sieci rozeszłej wzdłuż drogi powiatowej DP 1740 O na odcinku sk. 1842m od Jedlic do Szczyrzy		
NAZWA INWESTYCJI	ZADANIE - budowa sieci rozeszłej wzdłuż drogi powiatowej DP 1740 O na odcinku sk. 1842m od Jedlic do Szczyrzy		
ADRES INWESTYCJI	20-001, 20-002, 20-003, 20-004, 20-005, 20-006, 20-007, 20-008, 20-009, 20-010, 20-011, 20-012, 20-013, 20-014, 20-015, 20-016, 20-017, 20-018, 20-019, 20-020, 20-021, 20-022, 20-023, 20-024, 20-025, 20-026, 20-027, 20-028, 20-029, 20-030, 20-031, 20-032, 20-033, 20-034, 20-035, 20-036, 20-037, 20-038, 20-039, 20-040, 20-041, 20-042, 20-043, 20-044, 20-045, 20-046, 20-047, 20-048, 20-049, 20-050, 20-051, 20-052, 20-053, 20-054, 20-055, 20-056, 20-057, 20-058, 20-059, 20-060, 20-061, 20-062, 20-063, 20-064, 20-065, 20-066, 20-067, 20-068, 20-069, 20-070, 20-071, 20-072, 20-073, 20-074, 20-075, 20-076, 20-077, 20-078, 20-079, 20-080, 20-081, 20-082, 20-083, 20-084, 20-085, 20-086, 20-087, 20-088, 20-089, 20-090, 20-091, 20-092, 20-093, 20-094, 20-095, 20-096, 20-097, 20-098, 20-099, 20-100, 20-101, 20-102, 20-103, 20-104, 20-105, 20-106, 20-107, 20-108, 20-109, 20-110, 20-111, 20-112, 20-113, 20-114, 20-115, 20-116, 20-117, 20-118, 20-119, 20-120, 20-121, 20-122, 20-123, 20-124, 20-125, 20-126, 20-127, 20-128, 20-129, 20-130, 20-131, 20-132, 20-133, 20-134, 20-135, 20-136, 20-137, 20-138, 20-139, 20-140, 20-141, 20-142, 20-143, 20-144, 20-145, 20-146, 20-147, 20-148, 20-149, 20-150, 20-151, 20-152, 20-153, 20-154, 20-155, 20-156, 20-157, 20-158, 20-159, 20-160, 20-161, 20-162, 20-163, 20-164, 20-165, 20-166, 20-167, 20-168, 20-169, 20-170, 20-171, 20-172, 20-173, 20-174, 20-175, 20-176, 20-177, 20-178, 20-179, 20-180, 20-181, 20-182, 20-183, 20-184, 20-185, 20-186, 20-187, 20-188, 20-189, 20-190, 20-191, 20-192, 20-193, 20-194, 20-195, 20-196, 20-197, 20-198, 20-199, 20-200, 20-201, 20-202, 20-203, 20-204, 20-205, 20-206, 20-207, 20-208, 20-209, 20-210, 20-211, 20-212, 20-213, 20-214, 20-215, 20-216, 20-217, 20-218, 20-219, 20-220, 20-221, 20-222, 20-223, 20-224, 20-225, 20-226, 20-227, 20-228, 20-229, 20-230, 20-231, 20-232, 20-233, 20-234, 20-235, 20-236, 20-237, 20-238, 20-239, 20-240, 20-241, 20-242, 20-243, 20-244, 20-245, 20-246, 20-247, 20-248, 20-249, 20-250, 20-251, 20-252, 20-253, 20-254, 20-255, 20-256, 20-257, 20-258, 20-259, 20-260, 20-261, 20-262, 20-263, 20-264, 20-265, 20-266, 20-267, 20-268, 20-269, 20-270, 20-271, 20-272, 20-273, 20-274, 20-275, 20-276, 20-277, 20-278, 20-279, 20-280, 20-281, 20-282, 20-283, 20-284, 20-285, 20-286, 20-287, 20-288, 20-289, 20-290, 20-291, 20-292, 20-293, 20-294, 20-295, 20-296, 20-297, 20-298, 20-299, 20-300, 20-301, 20-302, 20-303, 20-304, 20-305, 20-306, 20-307, 20-308, 20-309, 20-310, 20-311, 20-312, 20-313, 20-314, 20-315, 20-316, 20-317, 20-318, 20-319, 20-320, 20-321, 20-322, 20-323, 20-324, 20-325, 20-326, 20-327, 20-328, 20-329, 20-330, 20-331, 20-332, 20-333, 20-334, 20-335, 20-336, 20-337, 20-338, 20-339, 20-340, 20-341, 20-342, 20-343, 20-344, 20-345, 20-346, 20-347, 20-348, 20-349, 20-350, 20-351, 20-352, 20-353, 20-354, 20-355, 20-356, 20-357, 20-358, 20-359, 20-360, 20-361, 20-362, 20-363, 20-364, 20-365, 20-366, 20-367, 20-368, 20-369, 20-370, 20-371, 20-372, 20-373, 20-374, 20-375, 20-376, 20-377, 20-378, 20-379, 20-380, 20-381, 20-382, 20-383, 20-384, 20-385, 20-386, 20-387, 20-388, 20-389, 20-390, 20-391, 20-392, 20-393, 20-394, 20-395, 20-396, 20-397, 20-398, 20-399, 20-400, 20-401, 20-402, 20-403, 20-404, 20-405, 20-406, 20-407, 20-408, 20-409, 20-410, 20-411, 20-412, 20-413, 20-414, 20-415, 20-416, 20-417, 20-418, 20-419, 20-420, 20-421, 20-422, 20-423, 20-424, 20-425, 20-426, 20-427, 20-428, 20-429, 20-430, 20-431, 20-432, 20-433, 20-434, 20-435, 20-436, 20-437, 20-438, 20-439, 20-440, 20-441, 20-442, 20-443, 20-444, 20-445, 20-446, 20-447, 20-448, 20-449, 20-450, 20-451, 20-452, 20-453, 20-454, 20-455, 20-456, 20-457, 20-458, 20-459, 20-460, 20-461, 20-462, 20-463, 20-464, 20-465, 20-466, 20-467, 20-468, 20-469, 20-470, 20-471, 20-472, 20-473, 20-474, 20-475, 20-476, 20-477, 20-478, 20-479, 20-480, 20-481, 20-482, 20-483, 20-484, 20-485, 20-486, 20-487, 20-488, 20-489, 20-490, 20-491, 20-492		

PRZEKROJE 1:50

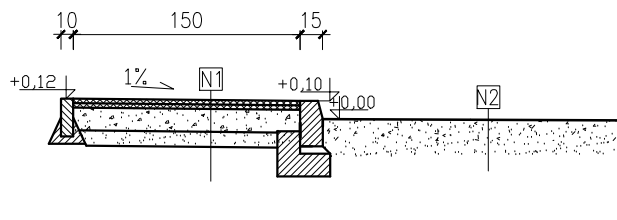
PRZĘKRÓJ KM 0+0,00 DO KM 1+710,46



PRZĘKRÓJ KM 1+710,46 DO KM 1+799,29



PRZĘKRÓJ KM 1+799,29 DO KM 1+842,77



NAWIERZCHNIA

- N1** warstwa ścierna - beton asfaltowy AC8S 4cm
warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W 4cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} - kruszywo łamane 0/31,5 gr. 15cm
warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2} ≤ 4,0 MPa gr. 20cm

N2 NAWIERZCHNIA

Istniejąca nawierzchnia nieulepszona

NAZWA INWESTYCJI	Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej DP 1740 O na odcinku ok. 1842 m od Jedlic do Szczedrzyka.		
ADRES INWESTYCJI	GMINA OZIMEK, obręb 160908_5.0001 ANTONIÓW, dz. nr 715/81 k.m. 2 GMINA OZIMEK, obręb 160908_5.0130 SZCZEDRZYK, dz. nr 880, 881/8, 882, 938, 939, 940, 942, 945/1, 945/2, 777, 778, 1009, 1010, 1007/2, 1081/1, 1013/2, 1015/6, 1015/5, 1015/4, 1015/2, 1015/1, 1016/1, 1016/2, 1014, 1023/9 k.m. 1, 459, 1024, 648/2, 746, 937 k.m. 1		
INWESTOR	Gmina Ozimek ul. Ks. Dzierżona 4b, 46-040 Ozimek		
PRZĘKRÓJE		DROGOWA	
		BRANŻA	
NAZWA RYSUNKU		NR PROJEKTU	
PROJEKTANT	mgr inż. Przemysław Zawadzki specj. drogowa	OPL/0096/P00K/04	
SPRAWDZAJĄCY		NR UPRAWNIEN	PODPIS
FAZA PROJEKTOWA		PFU	
04.09.2024	1:500	02	
DATA OPRACOWANIA	SKALA	NR RYSUNKU	NR STRONY

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole

Adres do korespondencji:
ul. Oleska 3, 45-052 Opole

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Opole, 2024.08.08.

Nr pisma: TD24-08-0019063-03
Nr uzgodnienia: TD/OOP/OMD/UB/PW/391/2024

1048527727



**BUDOWNICTWO PRZEMYSŁAW
ZAWADZKI**
ul. Moniuszki 4c
46-220 Byczyna

**Dotyczy: Wniosku o Naniesienie uzbrojenia terenu – budowa ścieżki rowerowej
wzdłuż drogi powiatowej DP 1740 Jedlice/Szczedrzyk.**

Odpowiadając na wniosek z dnia 2024.08.02 (data wpływu 2024.08.02) informujemy, że zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. Na załączonych planach naniesiono orientacyjne położenie/przebieg urządzeń elektroenergetycznych TAURON Dystrybucja S.A. wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapach, do których należy się bezwzględnie stosować. Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN, oraz SN należy zinwentaryzować we własnym zakresie.

W związku z występującą kolizją z urządzeniami elektroenergetycznymi będącą własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu.

Linia kablowa SN:

- Linia kablowa SN 3 x XRUHAKXS 1x240/25 relacji GPZ Jedlice Huta – słup SN 355/00/27;
- linia kablowa SN HAKnFtA 3x120 relacji OPC 21104 – słup SN 355/00/27.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu, z wnioskiem o wydanie warunków technicznych usunięcia wyżej wymienionej kolizji (wraz z propozycją usunięcia kolizji). Powołując się na numer uzgodnienia: **TD/OOP/OMD/UB/PW/391/2024.**

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy zaprojektować i wykonać zgodnie ogólnie obowiązującymi przepisami i normami.

Zachować normatywne odległości lokalizacji projektowanej inwestycji i jej elementów od lokalizacji istniejących żerdzi (ustoi) słupów elektroenergetycznych, linii kablowych, oraz szafek złącz kablowych. W przypadku braku zachowania normatywnych odległości należy wystąpić z wnioskami do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Opole, Wydział Eksploatacji w zakresie sieci dystrybucyjnej, tel. 77 889 9644 oraz do TAURON Nowe Technologie S.A. Biuro Infrastruktury Oświetleniowej w zakresie

sieci oświetleniowej tel. 572887186 w celu wydania warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznych.

Należy zachować normatywne odległości pracy od istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych.

Prowadzenie prac przy budowie proj. obiektu wymaga spełnienia warunków określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003r.

W przypadku prac w pobliżu urządzeń TAURON Dystrybucja S.A. należy wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A. w Opolu. Ewentualnie wyłączenia linii i nadzór nad pracami są odpłatne.

Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba posiadająca uprawnienia do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

W przypadku stwierdzenia w terenie istnienia infrastruktury oświetleniowej, która nie została wymieniona w uzgodnieniu branżowym należy na etapie uzgodnienia koncepcji/projektu przebudowy wykazać brakujące urządzenia celem ustalenia ich właściciela oraz sposobu przebudowy. W/w dokumentację należy uzgodnić z TAURON Nowe Technologie S.A.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Załączniki: Mapa - szt. 9

Kopia: OMD3

Faktura VAT zostanie przesłana odrębną pocztą.

Z poważaniem
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
Starszy specjalista ds. Uzgodnień Branżowych
Przemysław Wyszynski
Tel 798 897 438

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

- Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
- Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.

~~Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.~~

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
 - 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
 - 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,
- należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw. Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych. Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli. Sieć napowietrzna nN należy zinventaryzować we własnym zakresie. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m,
- linii SN - 2m,
- linii WN - 5m.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu o nadzór branżowy.

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Uzgodnienie nr **TD00P/om/ub/pw/3091/2024**

Data: **08-08-2024**

W oznaczonym terenie wkreślono przebieg **brak** urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu

Linia napowietrzna widoczna w terenie.

* niepotrzebne skreślić podpis

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
Starszy specjalista ds. Uzgodnień Branżowych
Przemysław Wyszyński

NR1

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu

urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A.

należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik.

Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.

Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.

~~Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi~~

~~załącznik do uzgodnienia.~~

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
- 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

należy zgodzić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.

Odstępstwa powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najbliższej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych.

Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy oraz wykonać łączne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli. Sieć napowietrzną nN należy zinventaryzować we własnym zakresie. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m,
- linii SN - 2m,
- linii WN - 5m.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A.

należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.

Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu o nadzór branżowy.

Uzgadnia się z uwagą, że dla kolidujących urządzeń należy wystąpić o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu.

Uzgodnienie nr **TD/000/omb/vb/pw/2024/397/2024**
Data: **08.08.2024**

W oznaczonym terenie wkreślono przebieg*) **brak**)
urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu

Linia napowietrzna widoczna w terenie.
niepotrzebne skreślić podpis

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych
sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej
niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
Starszy specjalista ds. Uzgodnień Branżowych
Przemysław Wyszyński

NR2

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego. ~~Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.~~ *Wnio*

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
- 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
- 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,
należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych. Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli. Sieć napowietrzną nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m,
- linii SN - 2m,
- linii WN - 5m.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu o nadzór branżowy.

Uzgadnia się z uwagą, że dla kolidujących urządzeń należy wystąpić o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu.

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Uzgodnienie nr *TD/00P/OW/D/LUB/394-P4/391/2024*
Data: *08.08.2024*
W oznaczonym terenie wkreślono przebieg(*) *brak*
Urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Linia napowietrzna widoczna w terenie.
* nieporozumienie skreślić podpis

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
Starszy specjalista ds. Uzgodnień Branżowych
Wnio
Przemysław Wyszyński

NR3

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu

urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A.

naależy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.

Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej

z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście

w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego,

wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik.

Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.

Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.

~~Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi~~

~~Załącznik do uzgodnienia.~~

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,

- 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,

- 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

naależy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.

Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość

od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw.

Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Uzgodnienie nr

Data:

W oznaczonym terenie wkreślono przebieg*)

urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu

Linia napowietrzna widoczna w terenie.

* niepotrzebne skreślić podpis

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych.

Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli.

Sieć napowietrzna nN należy zinventaryzować we własnym zakresie.

Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

744

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m,

- linii SN - 2m,

- linii WN - 5m.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu

urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A.

naależy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.

Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed

przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu o nadzór branżowy.

Uzgadnia się z uwagą, że dla kolidujących urządzeń należy wystąpić o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu.

Kategorycznie zabraniaamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu

Wydział Dokumentacji

Starszy specjalista ds. Uzgodnień Branżowych

Przemysław Wyszyński

NR4

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu

urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A.

należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.

Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej

z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście

w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego,

wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik.

Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.

Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.

~~Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi~~

~~załącznik do uzgodnienia.~~

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,

- 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,

- 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.

Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw.

Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu

urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A.

należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.

Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed

przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu o nadzór branżowy.

Uzgadnia się z uwagą, że dla kolidujących urządzeń należy

wystąpić o wyłączenie warunków technicznych usunięcia kolizji

sieci elektroenergetycznej

do TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,

- 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,

- 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.

Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość

od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw.

Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne

i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych.

Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań

z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do

robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy

oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli.

Sieć napowietrzną nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie.

Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych

od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m,

- linii SN - 2m,

- linii WN - 5m.

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych

sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej

niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

807/1

1007/2

1009

Uzgodnienie nr **TP/00P/01001/UB/Pr/30/1/2024**
Data:
W oznaczonym terenie wkreślono przebieg(*) **brak***
urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Linia napowietrzna widoczna w terenie.
* niepotrzebne skreślić podpis

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
Starszy specjalista ds. Uzgodnień Branżowych
Przemysław Wyszyński

NR5

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu

urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A.

naależy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.

Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik.

Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.

Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.

Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznej nN,
- 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

naależy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych.

Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli.

Sieć napowietrzna nN należy zinventaryzować we własnym zakresie. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m,
- linii SN - 2m,
- linii WN - 5m.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu o nadzór branżowy.

Uzgadnia się z uwagą, że dla kolidujących urządzeń należy wystąpić o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu.

Uzgodnienie nr T.D.0010m/IV.R/PW/390/2024

Data: 08.08.2024

W oznaczonym terenie wkreślono przebieg*) brak*) urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu

Linia napowietrzna widoczna w terenie.

* niepotrzebne skreślić podpis

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu

Wydział Dokumentacji

Starszy specjalista ds. Uzgodnień Branżowych

Przemysław Wyszyński

NR6

NR7

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych. Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploataującej sieć o podpiąty nadzór branżowy oraz wykonać różne przekopy kontroline celem ustalenia dokładnej trasy kabli. Sieć napowietrzna nN należy zidentyfikować we własnym zakresie. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia. Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m,
- linii SN - 2m,
- linii WN - 5m.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu o nadzór branżowy.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, woltowego przepustu nurwego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

- Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
- Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.

~~Zabezpieczenie kabli wykonąć zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.~~

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

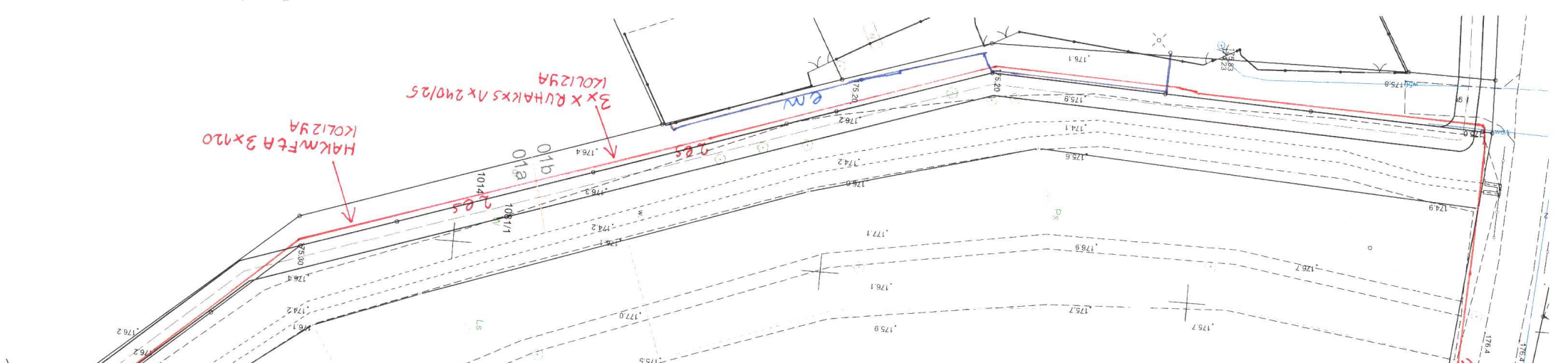
- 3m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
- 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległość powyższe dotyczy również używania drągów, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustrojów słupów linii iW. Inaczej będą musiał być odbudowane koszty i staraniem winnego ich uszkodzić.

Uzgodnienie nr **TD/OP/OW/UB/PW/1391/2024**
Data: **01.08.2024**
W oznaczonym terenie wskazano przebieg (*) brak
urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Linia napowietrzna widoczna w terenie.
* niepotrzebne skreślić podpis

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
Starszy specjalista ds. Usług dla Branżowych
Przemysław Wyszynski



KIER. G-P2 WEDŁUG HWT-A
KIER. OPC211004

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Opolu
ul. Armii Krajowej 2, 45-071 Opole
tel. 77 456 74 80, faks 44 443 52 42

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

tel. 77 44 35 191

ryszard.gwozdek@psgaz.pl

Budownictwo
Przemysław Zawadzki
ul. Moniuszki nr 4c
46-220 Buczyna

Wasz znak:

Opole, 21.08.2024

Nasz znak: PSGOP.ZMDZ.763.347.24

Dot.: uzgodnienia branżowego oraz wydanie warunków technicznych usunięcia ewentualnej kolizji przy projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej w Jedlicach/Szczedrzyk

Szanowni Państwo,

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Opolu informuje, że na obszarze objętym planowaną inwestycją nie posiadamy sieci gazowej będącej naszą własnością. Na ark. 01c wrysowany został projektowany gazociąg DZ 125 Pe, który jest w fazie realizacji. Termin zakończenia budowy tej sieci to 31.12.2024r.

Istniejący gazociąg naniesiony na ark 01a nie jest gazociągiem będącym naszą własnością i nie posiadamy informacji o jego parametrach.

Projektowany gazociąg DZ 125 Pe został opisany i zaznaczony na ark. 01 c.

Za wydanie powyższego uzgodnienia zostanie wystawiona faktura, zgodnie z cennikiem usług pozataryfowych

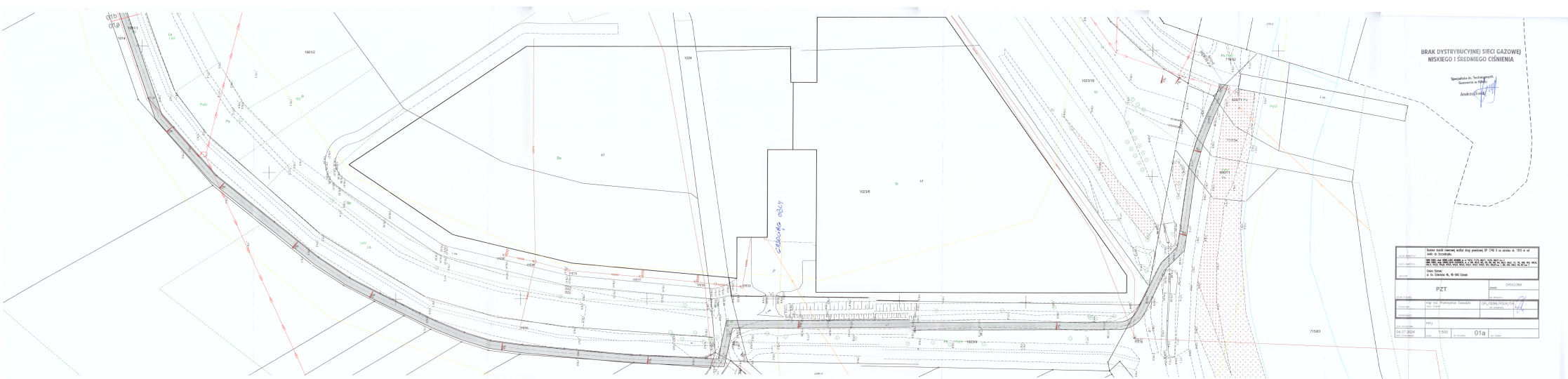
Uzgodnienie ważne jest 2 lata licząc od daty wystawienia niniejszego pisma.

„Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas”

1. Adresat + mapa
2. Gazownia w Opolu
3. ZMDZ a/a

Z poważaniem
KIEROWNIK
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Piotr Droniec









Orange Polska
Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
Aleja 29 Listopada 20, 31-401 Kraków
www.hurt-orange.pl

Budownictwo Przemysław Zawadzki
ul. Moniuszki 4c
46-220 Byczyna

Kraków, 04 września 2024r.

Numer pisma: 2408020036/TTDSIKU/JC/01

Temat: warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z budową ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej DP1740 O na odcinku od Jedlice do Szczedrzyka.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące budowy ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej DP1740 O na odcinku od Jedlice do Szczedrzyka. informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

1. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

- przebudować istniejący kabel światłowodowy ułożony w rurociągu kablowym poza zakres projektowanego obszaru, stosując zasadę przebudowy od złącza do złącza (przy długich odcinkach dopuszczalne jedno dodatkowe złącze poza zakresem kolizji);
- zachować parametry techniczne dla przebudowywanej kanalizacji, studni i kabli.

Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kable zaznaczono kolorem pomarańczowym. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 maja 2023r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2023r, poz.1040);

Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia występowania w kanalizacji lub na słupach telekomunikacyjnych kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych podmiotów o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.

2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.

3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania .
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).
5. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).
7. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Infrastruktura i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta oraz inspektora nadzoru.
8. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
9. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz **zatwierdzonego** przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie, Aleja 29 Listopada 20.
10. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej.
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie, Aleja 29 Listopada 20 (sprawę prowadzi Joanna Chlupka), ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
12. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.

Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska AXIANS Network Poland Sp. z o.o. (03-236 Warszawa, Annopol 4A, tel. 22 518 95 10), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może realizować wyłącznie wskazana powyżej firma utrzymująca sieć Orange Polska w danym rejonie na zlecenie inwestora lub jego wykonawcy.

Przed przystąpieniem do ogłoszenia przetargu lub złożeniem zapytania ofertowego inwestor lub wykonawca powinien zwrócić się do wskazanej powyżej firmy utrzymaniowej o szacunkowy koszt niezbędny do wykonywania prac.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.

13. **W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.**

Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.

14. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne wystąpić z wnioskiem o nadzór właścicielski a formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia następuje z dniem rozpoczęcia prac przez Wykonawcę.

Formularz zgłoszenia nadzoru, cennik oraz zasady jego wykonywania znajdują się na stronie www.orange.pl/wniosekonadzor.

Jeżeli wniosek dotyczy nadzoru nad przebudową/zabezpieczeniem infrastruktury Orange (bez ingerencji w sieć) oraz odbiorem tych prac, Kontrahent zobowiązany jest do zgłoszenia prac z wyprzedzeniem 3 dni roboczych (tryb planowany). W przypadku zgłoszenia w terminie krótszym niż 3 dni robocze Orange naliczy opłatę za nadzór zwiększoną o 50% zgodnie z cennikiem (tryb doraźny)

Jeżeli wniosek dotyczy wydania zgody na prace z ingerencją w czynną infrastrukturę (kable, szafy, słupki, etc.) Kontrahent zobowiązany jest do wystąpienia o zgodę na prace planowe z wyprzedzeniem 34 dni poprzez formularz na stronie www.orange.pl/wniosekonadzor.

15. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt , numer zgłoszenia nadany przez OPL.** Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
16. Przed zgłoszeniem prac do odbioru końcowego należy sporządzić dokumentację powykonawczą w formacie PDF oraz przesłać ją do zaakceptowania na adres wskazany w punkcie 9 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac. Dokument potwierdzenia należy okazać w trakcie odbioru końcowego prac.
17. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaże:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 9 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac .
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.

18. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL po pozytywnym zaopiniowaniu dokumentacji powykonawczej przez Komórkę Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta należy zgłosić do odbioru przedstawicielowi OPL sprawującemu nadzór (jeżeli nadzór jest w trakcie sprawowania) lub poprzez formularz na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor, co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem. Wynikiem prawidłowego wykonania prac będzie podpisany protokół odbioru końcowego.
19. Inwestor po zakończeniu prac zwróci na podstawie protokołu odbioru do OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze do ZZS potwierdzoną przez przedstawiciela OPL na odbiorze dokumentację powykonawczą.
20. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o wystawienie nowych.
21. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) 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.

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

Z poważaniem

Joanna Chlupka

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki:

1. 1 egz. planu sytuacyjnego.

2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Infrastrukturę do przełożenia należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przekładanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety;
3. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Po zgłoszeniu terminu rozpoczęcia prac, OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego.
5. Informujemy, że OPL po przekazaniu infrastruktury do przełożenia może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczania usług klientom - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
6. Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru lub wykonania odbioru końcowego jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Protokół podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru lub odbioru końcowego.
7. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondadzor.
8. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania infrastruktury do przełożenia lub

- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania infrastruktury OPL;
- b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 12 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
- c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
- f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.

Załącznik do warunków technicznych nr **2408020036**
z dnia 2024-09-04 dla
Gmina Ozimek

Podsumowanie:

kable opto	1	budynki/kablownie/ob.telekom.	1
węzły opto	2		
zapasy kabli opto	4	studnie	6
rurociągi	3	szafki kablowe	1
		zasobniki	3



Legenda

⚙️ zapasy opto

węzły opto

- ⚡ OPP/OSD (=1)
- ⚡ OPP/OSD (>1)
- ⚡ złącze
- pozostałe (tylko etykiety)

obiekty

- ! słup
- studnia
- 🏢 szafa ONU/opto/cu
- 🏠 budynek
- 📦 kontener
- ▲ słupek
- ⚡ trójnik
- 📦 zasobnik
- + pkt charakterystyczny
- Ⓚ kablownia / ob.telekom.
- Ⓟ PG
- △ PD
- Ⓢ złącze cu w obiekcie
- Ⓢ złącze cu w budynku
- Ⓢ złącze cu na budynku

kable cu

- kabel ziemny
- - - w kanalizacji
- ⋯ w rurociągu
- ~~~~~ kabel napowietrzny
- w przepuście
- - - pozostałe

kable opto

- ~~~~~ kabel napowietrzny
- kabel ziemny
- w rurociągu
- - - w kanalizacji
- w mikrokanalizacji (pakiet.)
- - - przyłącze do budynku
- w budynku (peszel)
- - - błąd infrastruktury
- brak infrastruktury
- ⚡ wewnątrzbudynkowy (pkt)

kable OA

- kabel ziemny
- - - w kanalizacji
- ⋯ w rurociągu
- ~~~~~ kabel napowietrzny
- - - pozostałe

infrastruktura

- ⋯ Mikrokanalizacja
- - - Mikrokanalizacja pakietowa
- == Rurociąg
- ===== Kanalizacja wtórna
- ===== Przyłącze do budynku
- ===== Kanalizacja pierwotna

kody kabli:

cu kabel cu
oa kabel OA
op kabel opto

kody infrastruktury liniowej:

k kanalizacja pierwotna
m mikrokanalizacja
p przyłącze do budynku
r rurociąg
w kanalizacja wtórna
x mikrokanalizacja pakietowa

kody węzłów i zapasów:

R zapas opto
W węzeł opto

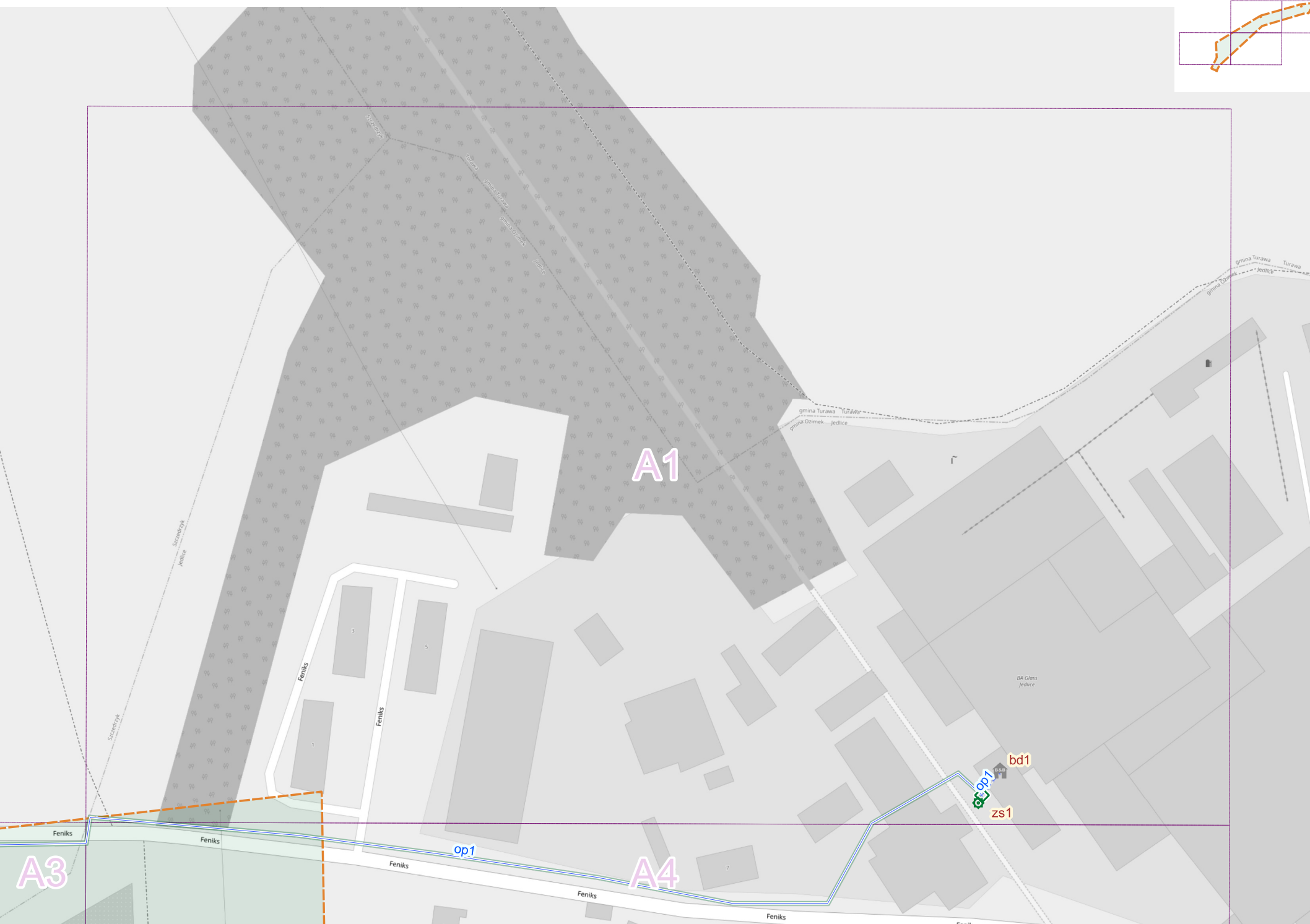
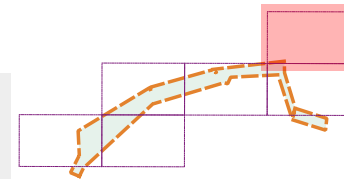
kody obiektów:

bd budynek, kablownia, obiekt telekom.
kn kontener
mt maszt
pd PD
pg PG
sk szafka
sl słup
sp słupek
st studnia
zk złącze kablowe cu
zs zasobnik

brak kabli cu

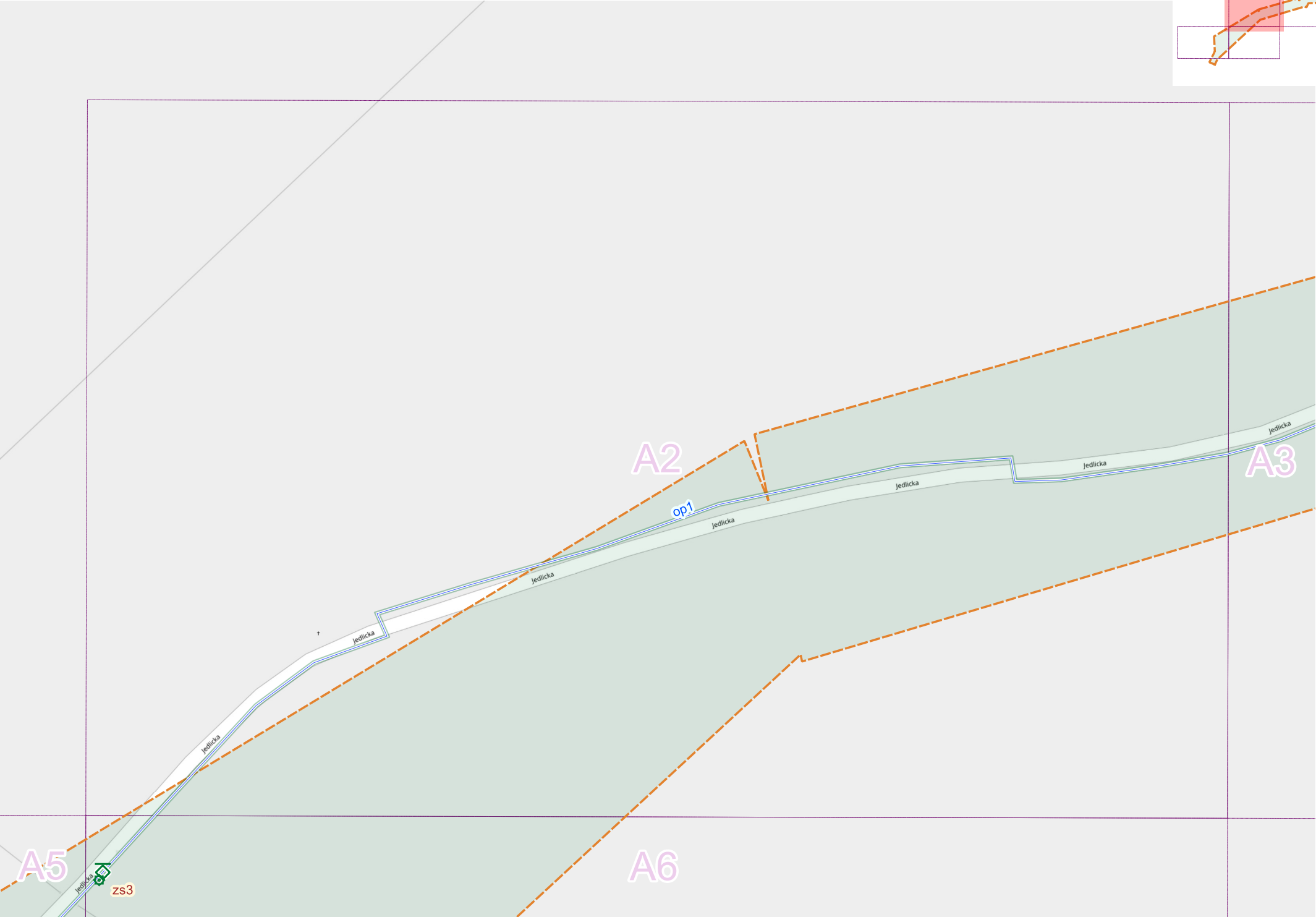
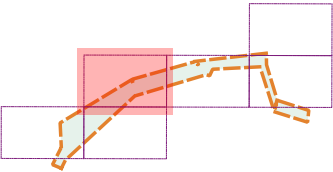
A1

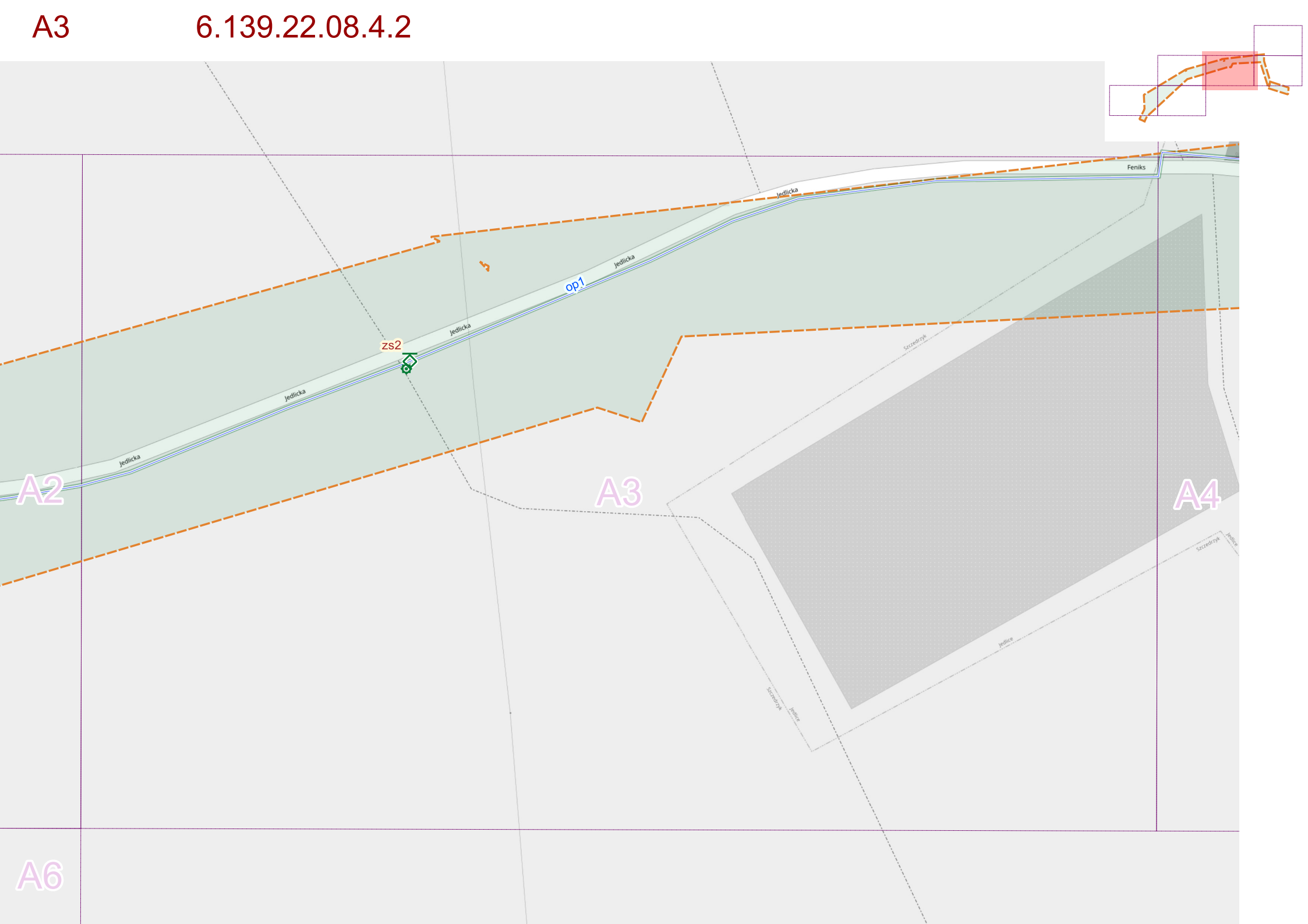
6.139.22.09.1.3

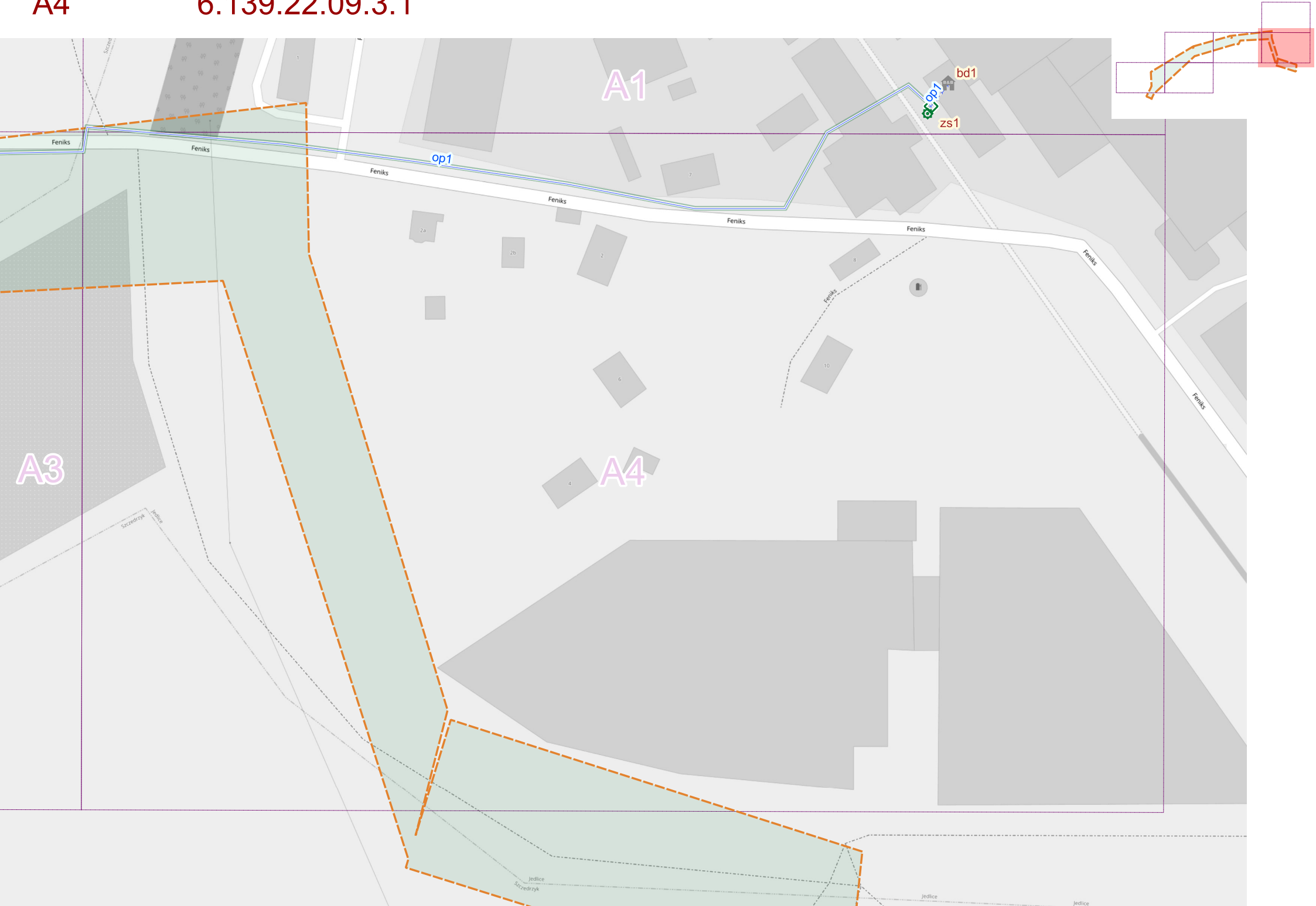


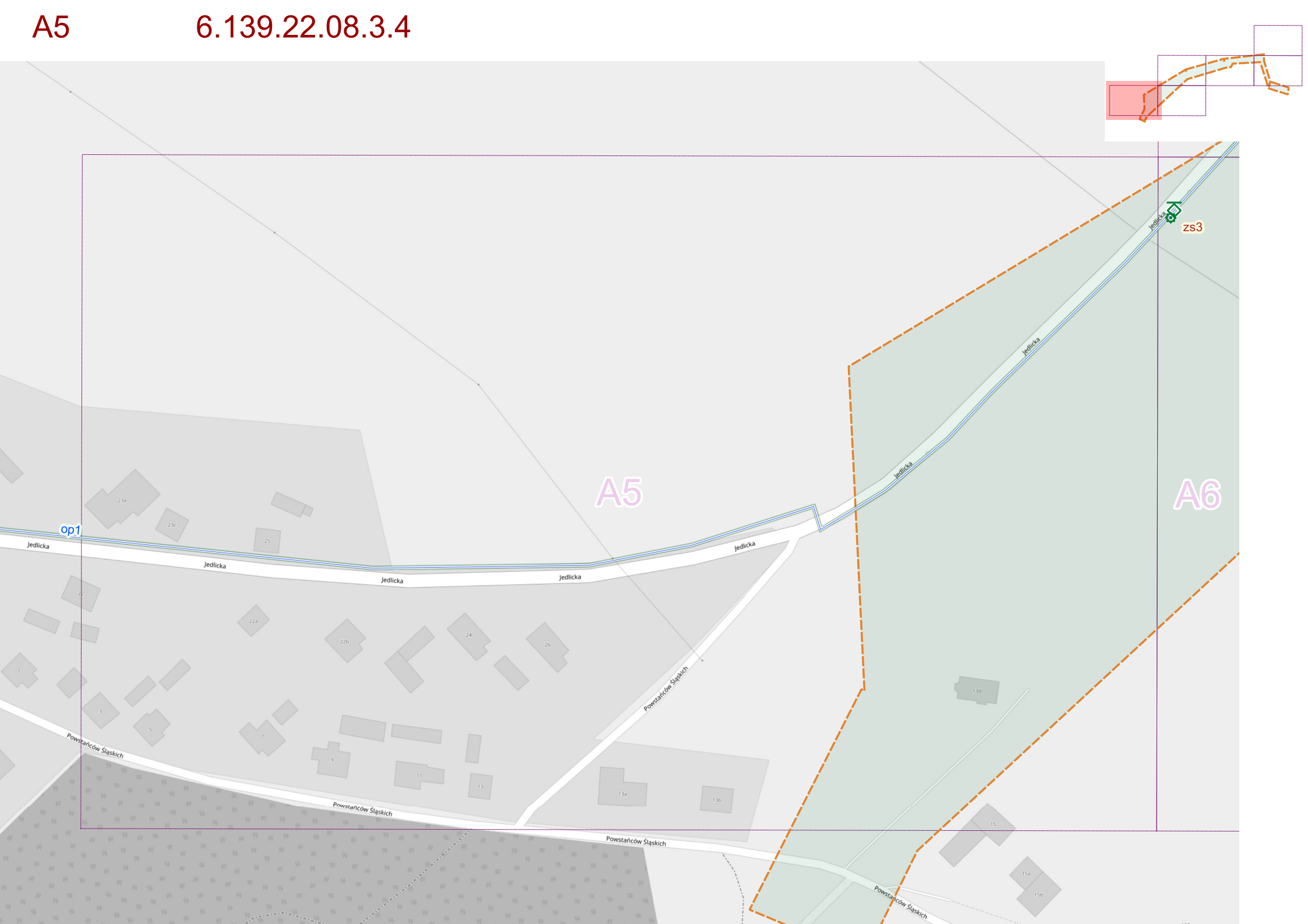
A2

6.139.22.08.4.1



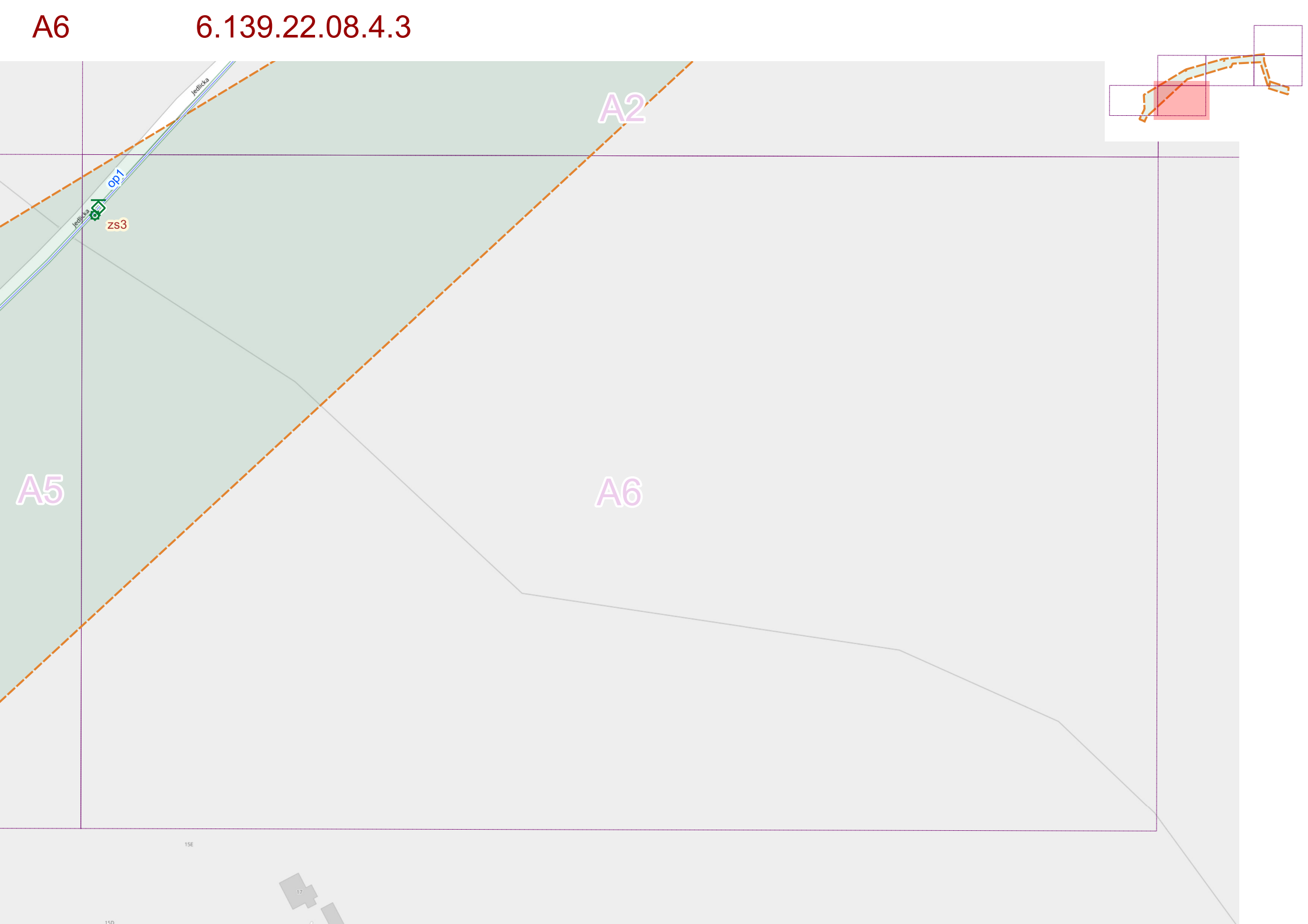






A6

6.139.22.08.4.3





Egz. Nr **1**

nr arch. 24088

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

**do projektu budowy ścieżki rowerowej
wzdłuż DP 1740O z miejscowości Jedlice
do miejscowości Szczedrzyk**

**gmina Ozimek
powiat opolski
województwo opolskie**

OPINIA GEOTECHNICZNA

**Zleceniodawca: BUDOWNICTWO Przemysław Zawadzki
ul. Moniuszki 4C
46-220 Byczyna**

Opracował: mgr Tomasz Rokicki
upr. geol. nr V-1768, VII-1662
mgr inż. Anna Rokicka

Uszyce, wrzesień 2024

SPIS TREŚCI

Wstęp

Opinia geotechniczna

1. Zakres prac
2. Położenie, morfologia i charakterystyka ogólna terenu
3. Budowa geologiczna
4. Warunki hydrogeologiczne
5. Geotechniczna charakterystyka gruntów
6. Wnioski

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH

01. Mapa topograficzna w skali 1 : 50 000
02. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 1000
03. Karty dokumentacyjne otworów geotechnicznych
04. Parametry geotechniczne
05. Objasnienia symboli i znaków



Wstęp

Dokumentację niniejszą opracowano na zlecenie firmy BUDOWNICTWO Przemysław Zawadzki, ul. Moniuszki 4C, 46-220 Byczyna.

Przedmiotem opracowania jest określenie warunków geotechnicznych przy drodze powiatowej DP 1740O prowadzącej z m. Jedlice do m. Szczedrzyk, gmina Ozimek, powiat opolski, województwo opolskie.

Na podstawie informacji przekazanych przez Zleceniodawcę, inwestycja obejmować będzie budowę ścieżki rowerowej z częściową przebudową drogi powiatowej oraz budowę niezbędnej infrastruktury.

Projektowany obiekt wstępnie zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

Opracowanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne, normy i publikacje:

- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r. Nr 163, poz. 981, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2011r. (Dz.U. nr 275, poz. 1629) w sprawie kwalifikacji w zakresie geologii;
- Norma PN-EN 1997-1:2008. Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne;
- Norma PN-EN 1997-2:2009. Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego;
- Norma PN-B-02479 : 1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne;
- Norma PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu;
- Norma PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statystyczne i projektowanie;
- Norma PN-B-02481:1998 Geotechnika. Terminologia podstawowa. Symbole literowe i jednostki miar;
- Norma PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.



Opinia geotechniczna

1. Zakres prac

Zakres prac uzgodniony został przez Zleceniodawcę - projektanta obiektu i autora opracowania. Zgodnie z ustaleniami przeprowadzono następujące prace:

- wizję terenową,
- wytyczenie miejsc rozpoznania geotechnicznego na podstawie mapy zasadniczej w skali 1:500 z ustaleniem rzędnych terenu w miejscach wierceń,
- 5 otworów geotechnicznych do głębokości 2,0 m ppt. o łącznym metrażu 10,0 mb.,
- badania makroskopowe gruntów oraz obserwacje wody gruntowej,
- ustalenie wyprowadzonych wartości parametrów fizykomechanicznych dla gruntów poszczególnych warstw geotechnicznych metodami przez korelację z normą PN-81/B-03020,
- kameralne opracowanie wyników badań w formie: map topograficznej i dokumentacyjnej, kart dokumentacyjnych otworów geotechnicznych oraz części tekstowej.

2. Położenie, morfologia i charakterystyka ogólna terenu

Teren objęty rozpoznaniem położony jest w zachodniej części miejscowości Jedlice, obręb Antoniów oraz we wschodniej części miejscowości Szczedrzyk. Otwory wykonywano w poboczu drogi powiatowej oraz na gruntach rolnych. Rzędne terenu na badanym odcinku wynoszą 175,9 – 178,0 m n.p.m. w miejscach wierceń. Najbliższa okolica nachylona jest w kierunku doliny rzeki Mała Panew przepływającej na wschód od obszaru badań.

Pod względem morfologicznym omawiany teren leży na obszarze tarasu akumulacyjnego rzeki Mała Panew. Pod względem podziału fizycznogeograficznego wg. Kondrackiego omawiany teren leży w południowej części mezoregionu Równina Opolska, należącej do makroregionu Nizina Śląska.

Sieć hydrograficzną stanowi rzeka Mała Panew, płynąca w kierunku północno-zachodnim.



3. Budowa geologiczna

W podłożu rozpoznanym do głębokości maksymalnej 2,0 m p.p.t. stwierdzono występowanie osadów **czwartorzędowych** plejstoceńskich. Utwory plejstoceńskie wykształcone są jako piaski różnoziarniste pochodzenia rzeczno-glebowego.

Według materiałów archiwalnych osady czwartorzędowe na obszarze badań występują do głębokości ok. 20 m, pod nimi występują górnokarpackie i łódzkie.

Powierzchnię terenu w miejscach wierceń do głębokości 0,3 – 2,0 m p.p.t. pokrywają warstwy nasypów mineralnych i humusowych oraz gleba.

4. Warunki hydrogeologiczne

Podczas badań terenowych w otworach nr 4 i 5 stwierdzono poziom wód podziemnych w czwartorzędowych utworach piaszczystych na głębokości 1,8 – 1,9 m p.p.t., zwierciadło wód podziemnych miało charakter swobodny. Poziom wód podziemnych należy przyjąć jako średni i może się wahać o ok. 0,3 m.

Po intensywnych opadach atmosferycznych i roztopach w gruntach piaszczystych podścielonych przewarstwieniami spoistymi mogą występować wody przypowierzchniowe potocznie zwane podskórnymi.

Warstwy wodonośne poziomu czwartorzędowego charakteryzują się dobrą przepuszczalnością, której miarą są następujące wartości współczynników filtracji:

dla piasków średnich i grubych $k = 4 - 15 \text{ m/d}$

Generalny przepływ wód gruntowych poziomu czwartorzędowego następuje w kierunku północno-zachodnim do osi koryta rzeki Mała Panew i zgodnie z jej biegiem.

5. Geotechniczna charakterystyka gruntów

Grunty rozpoznane w podłożu podzielono na następujące warstwy geotechniczne zróżnicowane pod względem genezy, wykształcenia litologicznego i właściwości geotechnicznych:

warstwa N1 – gleba i nasypy niebudowlane złożone z humusu, żużli, gruzów i materiału mineralnego występujące w otworach nr 1, 3, 4 i 5 do głębokości 0,3 – 0,6 m p.p.t. Stan techniczny nasypów luźny,



warstwa N2 – nasypy budowlane złożone z materiału mineralnego z domieszkami humusu, żużli i gruzów występujące w otworach nr 1 i 2 do głębokości 1,2 – 2,0 m p.p.t. Stan techniczny nasypów średnio zagęszczony i zagęszczony,

warstwa Ia – wilgotne i nawodnione piaski średnie i grube występujące w otworach nr 3, 4 i 5 w przedziale głębokości 0,3 – 2,0 m ppt. Stan techniczny gruntów średnio zagęszczony o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50$, ustalonym na podstawie oporów wiercenia, grunty niewysadzinowe,

warstwa Ib – wilgotne piaski średnie występujące w otworze nr 3 w przedziale głębokości 1,1 - 2,0 m ppt. Stan techniczny gruntów zagęszczony o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,70$, ustalonym na podstawie oporów wiercenia, grunty niewysadzinowe,

warstwa A – piaski gliniaste występujące w otworze nr 2 w przedziale głębokości 1,2 – 2,0 m ppt. Stan techniczny gruntów twardoplastyczny o stopniu plastyczności $I_L = 0,20$, symbol konsolidacji gruntów B, grunty bardzo wysadzinowe,

Zaleganie w podłożu wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawiono na załączonych w części graficznej kartach dokumentacyjnych otworów geotechnicznych, natomiast wartości wyprowadzonych parametrów fizyko-mechanicznych dla gruntów rodzimych ustalonych przez korelację z normą PN-81/B-03020 zawiera załącznik nr 4.

6. Wnioski

6.1. W rejonie otworów nr 1 i 2 występują nasypy budowlane mineralne z domieszkami gruzów i humusu powstałe podczas budowy przekopu wykonanego pod koniec XIX w. W pozostałych otworach geotechnicznych bezpośrednio pod warstwą gleby, stwierdzono grunty rodzime piaszczyste warstwy Ia.

6.2. W rejonie projektowanej lokalizacji inwestycji wody gruntowe występowały w otworach nr 4 i 5 na głębokości 1,8 – 1,9 m ppt. Nie wyklucza się występowania wód zawieszonych na stropie utworów gliniastych zwłaszcza po intensywnych opadach atmosferycznych i w trakcie roztopów.

6.3. Ze względu na zmienność gruntów w pobliżu cieków, zaleca się wykonać dodatkowe badania geotechniczne, aby określić zasięg występowania gruntów organicznych.



- 6.4.** W przypadku odsłonięcia podczas prac ziemnych gruntów gliniastych należy nie dopuścić do gromadzenia się wód gruntowych lub opadowych na dnie wykopu, gdyż może to spowodować uplastycznienie się gruntów.
- 6.5.** Ze względu na punktowy charakter badań, nie można wykluczyć nieco bardziej złożonej budowy geologicznej w rejonie inwestycji.
- 6.6.** Dla obszaru gminy Ozimek strefa przemarzania wynosi 1,0 m ppt.
- 6.7.** Parametry geotechniczne gruntów do obliczenia nośności podłoża zestawiono w załączniku nr 04.
- 6.8.** Prace ziemne tj. odbiór podłoża gruntowego w wykopach oraz kontrola zagęszczenia nasypów powinny być prowadzone pod nadzorem geotechnicznym.
- 6.9.** Według normy PN-B-06050:1999 występujące w podłożu grunty należą do 3 i 4 kategorii urabialności.

Opracował:

mgr Tomasz Rokicki



MAPA TOPOGRAFICZNA



 lokalizacja terenu badań



Usługi Geologiczne „Galileo”
Anna Rokicka

Temat:

**Jedlice - Szczedrzyk, gm. Ozimek – Budowa ścieżki
rowerowej**

Opr. graficzne:

mgr inż. Anna Rokicka

Skala 1:50 000

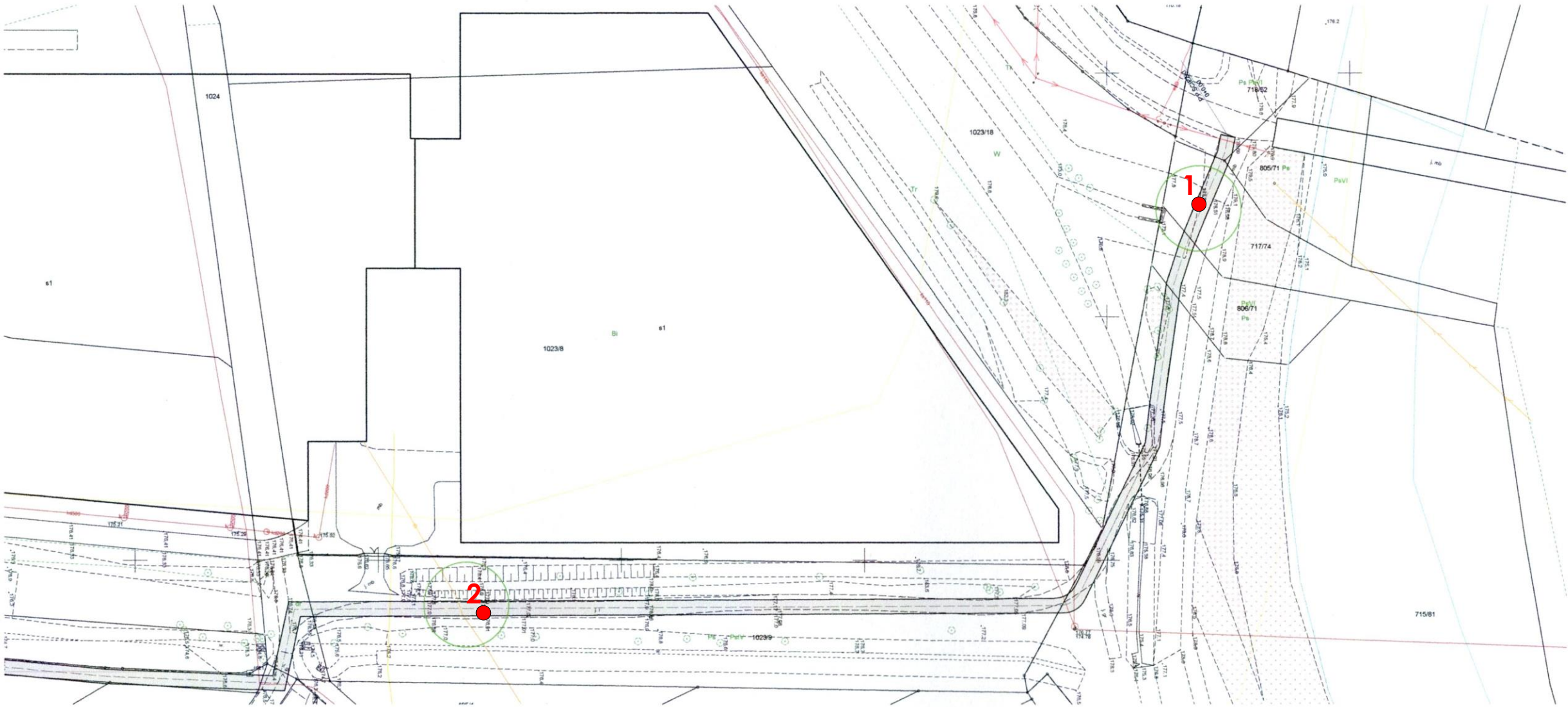
Data:

wrzesień 2024r.


Nr arch. 24088

Zał. Nr 01

MAPA DOKUMENTACYJNA

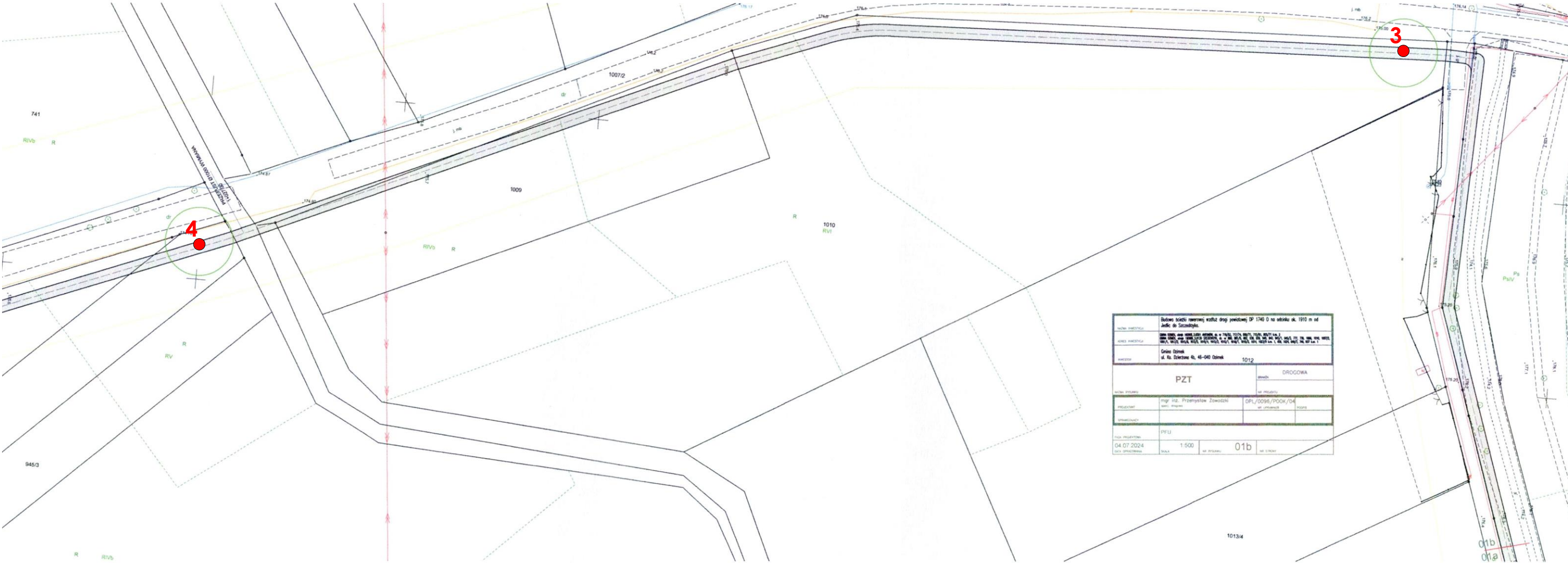


LEGENDA:

 1 lokalizacja i numer wykonanych otworów geotechnicznych


 Usługi Geologiczne „Galileo” <i>Anna Rokicka</i>			
Temat:	Jedlice - Szczedrzyk, gm. Ozimek – Budowa ścieżki rowerowej		
Opr. graficzne:	mgr Tomasz Rokicki		Skala 1:1000
Data:	sierpień 2024r.	Nr arch. 24088	Zał. Nr 02.01

MAPA DOKUMENTACYJNA



WZROST	Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej DP 1740 0 na odcinku ok. 1910 m od Jedlic do Szczedrzyka.		
WZROST	ZADANIE: Wykonanie prac ziemnych i budowa ścieżki rowerowej o szerokości 2,5 m z nawierzchnią z kostki brukowej.		
WZROST	Główny Zamawiający: Gmina Ozimek, ul. Kościelna 46, 46-040 Ozimek		
PZT		DROGOWA	
WZROST	mgr inż. Przemysław Zawadzki	mgr inż. Przemysław Zawadzki	
PROJEKTANT	mgr inż. Przemysław Zawadzki	DPL/0096/POK/04	PROJEKT
OPRACOWAŁ	mgr inż. Przemysław Zawadzki	mgr inż. Przemysław Zawadzki	PROJEKT
PFI			
DATA PROJEKTOWANIA	04.07.2024	SKALA	1:500
DATA OPRACOWANIA		WZROST	01b

LEGENDA:

 3 lokalizacja i numer wykonanych otworów geotechnicznych

 Usługi Geologiczne „Galileo” <i>Anna Rokicka</i>			
Temat:	Jedlice - Szczedrzyk, gm. Ozimek – Budowa ścieżki rowerowej		
Opr. graficzne:	mgr Tomasz Rokicki		Skala 1:1000
Data:	sierpień 2024r.	Nr arch. 24088	Zał. Nr 02.02

5



Temat:	Jedlice - Szczedrzyk, gm. Ozimek – Budowa ścieżki rowerowej		
Opr. graficzne:	mgr Tomasz Rokicki		Skala 1:1000
Data:	sierpień 2024r.	Nr arch. 24088	Zał. Nr 02.03

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 1



Usługi Geologiczne
„Galileo”
Anna Rokicka

Temat: **Jedlice - Szczedrzyk, gm. Ozimek – Budowa ścieżki rowerowej**

Rzędna: **178,0** m npm.

Data wykonania: **30.08.2024r**

Dozór geologiczny: **mgr Tomasz Rokicki**

Wiercenie - rodzaj świdra	Observacje wody gruntowej	Granice warstw w m ppt	Głęb. w m ppt	OPIS MAKROSKOPOWY						Geneza i stratigrafia	Kategoria gruntu wg PN-B-06050:1999	Nr warstwy geotechnicznej	Gł. pobrania próbki
				Symbol gruntu wg. PN- 86/B-02480 (PN- EN ISO 14688-2)	Opis litologiczny, barwa	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu, konsystencja	Zaw. CaCO ₃ %				
Wykop		0,0-0,3		nN(H,Ps,żl,Gr)	Nasyp niebudowlany z humusu, piasku, żużli i gruzów			In				N1	
SRO 4' SRU 2,5' świder		0,3-0,8		nB(Ps+żl+H)	Nasyp budowlany z piasku średniego z dom. żużli i humusu			szg					
		0,8-1,2	1	nB(Pr,Pg+Ż)	Nasyp budowlany z piasku grubego i gliniastego z domieszką żwiru	wg		zg	<1		3	N2	
		1,2-1,5		nB(H,Ps+Ż)	Nasyp budowlany z humusu, piasku średniego z dom. żwiru			szg					
		1,5-2,0	2	nB(Pr,Pg+KO)	Nasyp budowlany z piasku grubego i gliniastego z domieszką otoczek			zg					

Data wykonania: **30.08.2024r**

NR 2

Rzędna: **176,9** m npm.

Wykop		0,0-0,2		nB(Gr,H,Ps)	Nasyp bud. z gruzów, humusu i piask.						4		
SRO 4' SRU 2,5' świder		0,2-0,7		nB(Ps+H+KO)	Nasyp budowlany z piasku średniego z dom. humusu i otoczek			zg				N2	
		0,7-0,9	1	nB(H,Pd)	Nasyp bud. z humusu i piasku drob.			szg					
		0,9-1,2		nB(Ps,Pg+Ż)	Nasyp budowlany z piasku średniego, gliniastego z dom. żwiru	wg		zg	<1		3		
		1,2-2,0	2	Pg//Ps	Piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem średnim, j.brązowa		0x1 / -	tpl / szg				A	

Data wykonania: **30.08.2024r**

NR 3

Rzędna: **175,9** m npm.

Wykop		0,0-0,3		Gb	Gleba			In			4	N1	
SRO 4' SRU 2,5' świder		0,3-1,1	1	Ps	Piasek średni j.szara	wg		szg	<1			Ia	
		1,1-2,0	2	Ps//Pr	Piasek średni przewarstwiony piaskiem grubym, j.brązowa			zg			3	Ib	

Zał. Nr 03.01

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 4



Usługi Geologiczne
„Galileo”
Anna Rokicka

Temat: **Jedlice - Szczedrzyk, gm. Ozimek – Budowa ścieżki rowerowej**

Rzędna: **176,1** m npm.

Data wykonania: **30.08.2024r**

Dozór geologiczny: **mgr Tomasz Rokicki**

Wiercenie - rodzaj świdra	Observacje wody gruntowej	Granice warstw w m ppt	Głęb. w m ppt	OPIS MAKROSKOPOWY						Geneza i stratigrafia	Kategoria gruntu wg PN-B-06050:1999	Nr warstwy geotechnicznej	Gł. pobrania próbki
				Symbol gruntu wg. PN- 86/B-02480 (PN- EN ISO 14688-2)	Opis litologiczny, barwa	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu, konsystencja	Zaw. CaCO ₃ %				
Wykop		0,0-0,6		Gb	Gleba			In			1	N1	
SRO 4' SRU 2,5' świder		0,6-1,1	1	Ps//Pg	Piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, rudo- j.brązowa	wg			<1	Qp	3	Ia	
		1,1-1,4		Ps	Piasek średni, j.szaro-żółta			szg					
		1,4-2,0		Pr	Piasek gruby, szara								
	▼ ▽ 1,90		2			n							

Data wykonania: **30.08.2024r**

NR 5

Rzędna: **176,2** m npm.

Wykop		0,0-0,6		Gb	Gleba			In			1	N1	
SRO 4' SRU 2,5' świder		0,6-1,2	1	Ps	Piasek średni, j.brązowo-szara	wg			<1	Qp	3	Ia	
		1,2-2,0		Ps	Piasek średni, szara			szg					
	▼ ▽ 1,80		2										

Zał. Nr **03.02**

PARAMETRY GEOTECHNICZNE

Nazwa tematu: **Jedlice - Szczedrzyk, gm. Ozimek – Budowa ścieżki rowerowej**

Nr arch.: **24088**

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE			PARAMETRY GEOTECHNICZNE														wg PN-81/B-03020			
			wartość charakterystyczna x^H																*wartość ustalona na podstawie badań polowych	
			współczynnik materiałowy q^m																*wartość ustalona na podstawie norm branżowych	
			wartość obliczeniowa x^I																	
PROFIL STRATYGRAFICZNO - LITOLOGICZNY	OPIS LITOLOGICZNO - GENETYCZNO -STRATYGRAFICZNY		Numer warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-86/ B-02480	Symbol geologicznej konsolidacji gruntów	STAN GRUNTU		Wilgotność naturalna w_n	Gęstość objętościowa ρ_0	Spójność c_u	Kąt tarcia wewnętrznego f_u	EDOMETRYCZNY MODUŁ ŚCISLIWOŚCI	MODUŁ ODKSZT. OGÓLNEGO	Zawartość cz. organicznych I_{om}	Współczynnik filtracji k					
						Stopień zagęszczenia I_b	Stopień plastyczności I_L					pierwotny M_o	pierwotny E_o							
						%	tm ⁻³	kPa	°	MPa	MPa	%	m/d							
Grunty antropo- geniczne	Nasypy budowlane	N1	nB(Ps,Pr,Pg,H +Ż+KO+Żl)		zg żg															
	Nasypy niebudowlane i gleba	N2	nN(H,Gr,Ps,Żl), Gb		In															
Czwartorzęd	Plejstocen	Qp	Piaski średnie i grube	Ia	Ps, Ps+D+Ż, Ps//Pd		0,50		14,0	1,85 0,90 1,67		33,0 0,9 29,7	94	79		4 - 15				
				Ib	Ps//Pr		0,70		12,0	1,90 0,90 1,71		34,1 0,9 30,7	132	111						
			Piaski gliniaste	A	Pg//Ps	B		0,20	13,0	2,15 0,90 1,94	31,5 0,9 28,4	18,3 0,9 16,5	36	28						

Zał. Nr 04



Symbolle geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02480

GRUNTY NASYPOWE

nB	nasyp budowlany
nN	nasyp niebudowlany
Beł	gruz betonowy
C	gruz ceglany
Gr	gruz inny
Tł	kruszywo łamane

GRUNTY RODZIME

ORGANICZNE NIESKALISTE

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

ORGANICZNE SKALISTE

WB	węgiel brunatny
WK	węgiel kamienny

MINERALNE SKALISTE

ST	skała twarda
SM	skała miękka

MINERALNE NIESKALISTE

Kamieniste

KW	zwietrzelnina
KWg	zwietrzelnina gliniasta
KR	rumosz
KRg	rumosz gliniasty
KO	otoczaki

Gruboziarniste

Ż	żwir
Żg	żwir gliniasty
Po	pospółka
Pog	pospółka gliniasta

Drobnziarniste - niespoiste

Pr	piasek gruby
Ps	piasek średni
Pd	piasek drobny
Pπ	piasek pylasty

Drobnziarniste - spoiste

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

STANY GRUNTÓW

a/ skalistych:

I	skała lita
ms	skała mało spękana
ss	skała średnio spękana
bs	skała bardzo spękana

b/ niespoistych:

ln	luźny
szg	średnio zagęszczony
zg	zagęszczony

c/ spoistych:

pł	płynny
mpl	miękkoplastyczny
pl	plastyczny
tpl	twardoplastyczny
pzw	półzwały
zw	zwały

d/ wilgotność gruntów:

su	suchy
mw	mało wilgotny
wg	wilgotny
m	mokry
n	nawodniony

OZNACZENIA STANU GRUNTÓW

I_b	stopień zagęszczenia
I_L	stopień plastyczności
I_s	wskaźnik zagęszczenia

SYMBOLE GENETYCZNE

g	osady lodowcowe
gl	osady lodowcowo-jeziorne
fg	osady wodno-lodowcowe
pg	osady peryglacialne
li	osady jeziorne
d	osady deluwialne

SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

Q	czwartorzęd
Q_h	czwartorzęd - holocen
Q_p	czwartorzęd - plejstocen
Tr	trzeciorzęd
Cr	kreda
J	jura
T	trias
P	perm
C	karbon
D	dewon
S	sylur
O	ordowik
Cm	kambr
Pt	proterozoik

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

	próba o naturalnej strukturze NNS
	próba o naturalnej wilgotności NW
	próba o naturalnym uziarnieniu NU

OZNACZENIE WODY

	piezometryczny poziom wody PPW
	nawiercony poziom wody gruntowej
	grunt nawodniony
	grunt mokry
	sączenie wody
	grunt wilgotny

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ

I SONDOWAŃ

	penetrometr tłoczkowy
	ścinarka obrotowa

RODZAJ SONDOWANIA

	FVT - sonda krzyżakowa
	DPL - sonda lekka
	DH - sonda ciężka
	SPT - cylindryczna

RODZAJE ŚWIDRA

SRO	świder rurowy do wierceń okrężnych
SRU	świder rurowy do wierceń udarowych
DŁ	dłuto
SS	świder spiralny

ZNAKI DODATKOWE OPISU GRUNTÓW

+	domieszki
//	przewarstwienia
/	grunty na pograniczu
()	w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące nasypu i petrografii skał

INNE OZNACZENIA

3x4	ilość wateczkowań
mż	grunt maże się
Ila	nr warstwy geotechnicznej
4	numer wiercenia
	rzędna wiercenia
	rzut projektowanego obiektu
	projektowany poziom posadowienia
	granice warstw geotechnicznych
	granice litologiczno-stratygraficzne

SYMBOLE SKAŁ

Łup	łupek
Wap	wapień
Mar	margiel
Pc	piaskowiec
Gr	granit
Baz	bazalt
Dol	dolomit

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty drogowe			
1.1		Roboty pomiarowe			
1 d.1. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		1.843	km	1.843	
				RAZEM	1.843
1.2		Roboty ziemne, rozbiórki, wycinka drzew			
2 d.1. 2	KNR-W 2-01 0103-07	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 d.1. 2	KNR-W 2-01 0105-07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4 d.1. 2	KNR-W 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
		6*1.8	mp	10.800	
				RAZEM	10.800
5 d.1. 2	KNNR 6 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI pod projektowany chodnik	m ²		
		5463.47*1.03	m ²	5627.374	
				RAZEM	5627.374
6 d.1. 2	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m		
		3551.62+132.63	m	3684.250	
				RAZEM	3684.250
7 d.1. 2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz gruntu samochodami samowyładowczymi na wysypisko na odległość do 1 km grunt.kat. III lub do wbudowania w zakresie Wykonawcy	m ³		
		poz.5*0.2+poz.6*0.3*0.3	m ³	1457.057	
				RAZEM	1457.057
8 d.1. 2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz gruntu samochodami samowyładowczymi na wysypisko lub do wbudowania w zakresie Wykonawcy - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 poz.7	m ³		
			m ³	1457.057	
				RAZEM	1457.057
1.3		Podbudowy			
9 d.1. 3	KNR-W 2-01 0403-01 analiza indywidualna	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych o wysokości do 10 m z ziemi dostarczonej samochodami; kat. gruntu I-II	m ³		
		220	m ³	220.000	
				RAZEM	220.000
10 d.1. 3	analiza indywidualna	Dostawa piasku	m ³		
		220*1.25	m ³	275.000	
				RAZEM	275.000
11 d.1. 3	KNNR 6 0104-02	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm	m ²		
		poz.5	m ²	5627.374	
				RAZEM	5627.374
12 d.1. 3	KNNR 6 0111-02 analiza	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m ² , warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm Krotność = 1.33 poz.5	m ²		
			m ²	5627.374	
				RAZEM	5627.374
13 d.1. 3	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.5	m ²	5627.374	
				RAZEM	5627.374
14 d.1. 3	KNNR 6 1005-07	Skropienie mechaniczne warstwa konstrukcyjnych ulepszonych emulsją asfaltową (w-wa wiążąca bitumiczna)	m ²		
		poz.5	m ²	5627.374	
				RAZEM	5627.374

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4		Nawierzchnie			
15	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni	m ²		
d.1.	0310-01	wydajności 100 t/h o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa wiążąca)			
4		poz.5	m ²	5627.374	
				RAZEM	5627.374
16	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po	m ²		
d.1.	0309-02	zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)			
4		poz.5	m ²	5627.374	
				RAZEM	5627.374
1.5		Elementy ulic			
17	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.1.	0402-04				
5		poz.6*0.082	m ³	302.109	
				RAZEM	302.109
18	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemen-	m		
d.1.	0403-03	towo-piaskowej			
5	analogia	132.63	m	132.630	
				RAZEM	132.630
19	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0407-05	z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
5	analogia	3551.62	m	3551.620	
				RAZEM	3551.620
1.6		Roboty wykończeniowe i oznakowanie			
20	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.1.	0505-04				
6		1843*1.5	m ²	2764.500	
				RAZEM	2764.500
21	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.1.	0702-02				
6		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
22	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in-	szt.		
d.1.	0703-01	formacyjnych o powierzchni do 0.3 m ²			
6		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR 2-31	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni far-	m ²		
d.1.	0706-01	bą chlorokauczukową			
6		42	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
24	KNR 2-31	Poręcze ochronne sztywne z pochwytym i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o	m		
d.1.	0701-03	rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m			
6		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
1.7		Przepusty			
25	KNR 2-01	Wykopy rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w	m ³		
d.1.	0223-02	gruncie kat.III o objętości 1.50 m ³ /m			
7		12*1.5	m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
26	KNR-W 2-18	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gu-	m		
d.1.	0412-05	mową o śr. 600 mm			
7		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNR-W 2-18	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gu-	m		
d.1.	0412-07	mową o śr. 1000 mm			
7		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	0511-02				
7		12*0.9*0.3	m ³	3.240	
				RAZEM	3.240

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 7	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III z rozplantowaniem pozostałego urobku - tłuczeń z rozbiórki jezdni poz.25-poz.28	m ³ m ³	 14.760	
				RAZEM	14.760
30	KNR-W 2-01 d.1. 0228-01 7	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.29	m ³ m ³	 14.760	
				RAZEM	14.760
31	KNR 6 d.1. 0602-06 7 analogia	Obudowy wylotów kolektorów z kamienia 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNR 4-01 d.1. 0108-06 7	Wywóz gruntu samochodami samowyładowczymi na wysypisko na odległość do 1 km grunt.kat. III lub do wbudowania w zakresie Wykonawcy poz.25-poz.30	m ³ m ³	 3.240	
				RAZEM	3.240
33	KNR 4-01 d.1. 0108-08 7	Wywóz gruntu samochodami samowyładowczymi na wysypisko lub do wbudowania w zakresie Wykonawcy - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 poz.32	m ³ m ³	 3.240	
				RAZEM	3.240
2		Usunięcie kolizji			
34	d.2 analiza indywidualna	usunięcie kolizji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		wykup działek pod inwestycje			
35	d.3 analiza indywidualna	wykup działek pod ścieżkę 0.7	ha ha	 0.700	
				RAZEM	0.700