

eRWu-PROJEKT

ul. Polna 12
97-420 Szczerców
rafal_wlodar@wp.pl

**TEL: 535 – 129 – 130 - PROJEKTOWANIE , NADZOROWANIE ,
KOSZTORYSOWANIE ORAZ KIEROWANIE ROBOTAMI W ZAKRESIE
BUDOWNICTWA LĄDOWEGO**

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Rozbudowa drogi gminnej nr 114140E relacji Trzcinka - Pokrzywniaki.

RODZAJ ZAMÓWIENIA: Dokumentacja projektowa oraz roboty budowlane

BRANŻA: Drogowa,

ADRES OBIEKTÓW: Działki nr: 162/1 , obr. ewid. Trzcinka(działka DP), dz. nr ewid. 178 Obr. ewid. Trzcinka, 177 obr. Pokrzywniaki , planowane działki do podziału dz. nr ewid. 179 , 204 , 231 , 230 Obr. Pokrzywniaki , gm. Brąszewice

NAZWY I KODY: 71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71300000-1	Usługi inżynieryjne
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

INWESTOR: Gmina Brąszewice
Ul. Sieradzka 98
98-277 Brąszewice

OPRACOWAŁ: - branża drogowa:
mgr inż. Rafał Włodarczyk
Nr upr. LOD/1856/PWOD/12

Październik 2021

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

	strona
I. Strona tytułowa	1-2
II. Część opisowa	3
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	
1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót oraz wielkość obiektu	
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	
1.3. Ogólne i szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	9
2.1. Wymagania techniczne	
2.2. Wymagania materiałowe	
2.3. Wymagania funkcjonalne	
2.4. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej	
2.5. Pozostałe wymagania dla dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych	
2.6. Inne ustalenia	
III. Część informacyjna	14
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	
4. Załączniki do programu funkcjonalno-użytkowego	

II. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu kompletnej dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz realizacji robót budowlanych:

- Rozbudowa drogi gminnej nr 114140E relacji Trzcinka - Pokrzywniaki wraz z infrastrukturą techniczną tj. odwodnieniem, zjazdami, przebudową kolidującej sieci itp.

Zakres robót przedstawiono na załącznikach graficznych.

1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót oraz wielkość obiektu

- droga gminna 114103E :
 - droga o przekroju drogowym z obustronnymi poboczeniami;
 - długość: około 1+298,38 mb;
 - klasa techniczna: D (dojazdowa);
 - kategoria ruchu: KR1;
 - szerokość jezdni: 4,50m, (poszerzenia na łukach wykonać zgodnie z rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie)- na całości teren zabudowany;
 - szerokość pobocza: min. 0,75m;
 - utwardzenie wokół kapliczki: pow. Min. 12,0m²;
 - spadek na jezdni jednostronny - 2%;
 - szerokość jezdni zmniejszono na podstawie zapisów par. 15.4 ze względu na dopuszczenie terenu zabudowanego na przedmiotowym odcinku drogi (zgodnie z rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie)
 - odwodnienie powierzchniowe: do projektowanego rowu (odparowującego)
 - wycinka drzew i krzaków kolidujących z przedmiotową drogą będzie wynikała z zaprojektowanej trasy ujętej na mapach do celów projektowych w rozwiązaniach projektu budowlanego i wykonawczego.
 - rów przydrożny:

Zamawiający wymaga wykonania nowego odcinka rowu. Wszędzie tam gdzie to niezbędne Wykonawca robót będzie zobowiązany do wykonania umocnienia skarp rowu (tj. nachylenie skarp rowu mniejsze niż normatywne lub problematyczne ze względu na grunty do utrzymania).
 - zjazdy do nieruchomości przyległych

*Zamawiający wymaga uzgodnienia lokalizacji zjazdów do nieruchomości przyległych w zakresie pasa drogowego (zjazd do każdej działki). Zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej lub asfaltu. Zjazdy lokalizowane w zakresie przebiegu rowu wyposażone w przepusty PEHD lub PP o średnicy fi 400mm zakończone ściankami czołowymi.

* w zakresie drogi gminnej Zamawiający wymaga oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń BRD zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych pionowych, poziomych i warunków ich umieszczania na drogach. Należy przewidzieć wprowadzenie urządzenia spełniających warunek zapisów par. 15.4 warunków technicznych dla dróg.

- Kanał technologiczny

Zamawiający wymaga wykonania minimalnego przekroju kanału technologicznego dla przedmiotowego odcinka drogi lub uzyskania odstępstwa od budowy kanału.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Droga gminna nr 114103E przebiega przez tereny równinne w sąsiedztwie działek posiadających zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz tereny pól uprawnych i częściowo lasów. Planuje się zrealizować inwestycję rozbudowy przedmiotowej drogi w ramach istniejącego pasa drogowego jak terenów przyległych działek prywatnych w ramach decyzji na realizację inwestycji drogowej. W stanie istniejącym droga posiada przekrój drogowy. Istniejąca jezdnia o nawierzchni z kruszywa, pobocza gruntowe, odwodnienia na tereny położone niżej. Jedno skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1708E.

Przewiduje się zaprojektowanie i wykonanie drogi o przekroju drogowym z jezdnią o szerokości 4,5(w celu uspokojenia ruchu) z poszerzenia na łukach o następującej konstrukcji:

Ciąg główny drogi gminnej

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie wykonywana dwuwarstwowo o łącznej gr. 22cm (kruszywo pochodzenia magmowego),
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o gr. 3cm (AC11W),
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o gr. 4cm (AC11S).

Przewiduje się wykonanie pobocza gruntowe utwardzone warstwą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 o gr. 30cm (lub wykonanie z całą szerokością z podbudową jezdni).

Projektowaną niweletę należy dostosować do istniejącej niwelety, z uwzględnieniem usytuowania istniejących zjazdów/terenów przyległych oraz odbiornika wód deszczowych i ewentualnych kolizji.

Na zjazdach przewiduje się wykonanie nawierzchni z betonowej kostki gr. 8 cm lub betonu asfaltowego na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 o gr. 20cm. Szerokość zjazdów min. 4,5m(dla zjazdów indywidualnych) min. 5,0m (dla zjazdów publicznych), lecz nie większa niż szerokość jezdni. Długość zjazdów – od

krawędzi jezdni do granicy działki pasa drogowego(w tym nowo projektowanego). Połączenie nawierzchni zjazdu z nawierzchnią jezdni wykonać za pomocą skosów lub łuków .

Utwardzenie wokół kapliczki przewiduje się wykonanie nawierzchni z betonowej kostki gr. 8 cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 o min gr. 15cm (dopuszcza się zamiennie stabilizację) . Obramowanie utwardzenia z krawężnika betonowego 15x22cm na ławie betonowej z oporem C12/15.

Rów przydrożny należy przewidzieć wykonanie rowu przydrożnego. Wymagane odcinki rowu zgodnie z zakresem pokazanym na załączniku graficznym. Skarpy rowu umocnić płytami ażurowymi lub w inny sposób jeżeli zajdzie taka konieczność.

UWAGA: Pas drogowy w tym nowoprojektowany w całości oczyścić z krzaków

Przewiduje się wycinkę drzew rosnących i kolidujących z projektowaną drogą. –Ilość będzie wynikała z zaprojektowanej trasy ujętej na mapach do celów projektowych w rozwiązaniach projektu budowlanego i wykonawczego. Należy również skalkulować na odcinku gdzie występuje jezdnia asfaltowa przycinkę gałęzi i krzewów wchodzących w pas drogowy – przycinka na wysokość 3,5m od poziomu terenu. Na terenie gdzie będzie wykonywany rów znajdują się pnie , które należy usunąć . Oferent winien przed złożeniem oferty zapoznać się z terenem inwestycji.

Projekt docelowej organizacji ruchu winien obejmować co najmniej znaki pionowe, poziome oraz urządzenia BRD dla obiektów inżynierskich :

- * w zakresie drogi gminnej Zamawiający wymaga oznakowania pionowego i poziomego w zakresie oznakowania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych pionowych, poziomych i warunków ich umieszczania na drogach (uwaga: wymaga się ze względu na zwężenie pasów ruchu co najmniej linii wibracyjnych przed skrzyżowaniem z drogą powiatową w celu zachowania zgodności z przepisami) . Oznakowanie poziome jeżeli będzie występować wykonać jako grubowarstwowe. Znaki pionowe co najmniej 2 generacji.
- * w zakresie drogi gminnej Zamawiający wymaga budowy kanału technologicznego o minimalnych parametrach lub uzyskania przez Wykonawcę robót odstępstwa od budowy kanału technologicznego.
- * pas drogowy – nowo projektowany pas drogowy zawęzić do niezbędnego minimum.

Przewidywane rozwiązania w planie dotyczące obiektów budowlanych przedstawia Załącznik nr 1. Należy uwzględnić wykonanie nawierzchni jezdni o pełnej konstrukcji jak również poszerzeń.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- sporządzenia bądź pozyskania aktualnej mapy do celów projektowych, mapy sytuacyjno-wysokościowej i ewidencyjnej;

- przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych i uzyskanie na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego decyzji, zgłoszeń pozwalających na zrealizowanie powyższych zadań (m.in. pozwolenia wodno-prawnego, decyzji środowiskowej, pozwolenia na wycinkę drzew zlokalizowanych w pasie drogowym, niezbędne podziały pod drogę, uzgodnień z zarządcami dróg wyższych klas, uzyskania akceptacji narady koordynacyjnej jeżeli wymagane, itp.);
- opracowania i przedłożenia do uzgodnienia Zamawiającemu koncepcji przebiegu drogi wraz z usunięciem ew. kolizji z infrastrukturą techniczną;
- opracowania dokumentacji projektowej, dla wszystkich niezbędnych branż w formie planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania; projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu;
- opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych (sporządzonych na podstawie wydanych przez GDDKiA Ogólnych Specyfikacji Technicznych) na wszystkie elementy realizowanych robót;
- opracowanie i przedłożenie do zatwierdzenia organowi zarządzającemu ruchem Organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz docelowego Projektu Organizacji Ruchu;
- realizacja robót w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy;
- prowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami ST.
- przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót;
- prowadzenie dziennika budowy;
- przygotowanie rozliczenia końcowego robót ma zawierać: badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów: wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdanie techniczne, opinię techniczną Laboratorium, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przyjętą do powiatowego zasobu geodezyjnego, oświadczenia uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami, zakres rzeczowy;
- przekazania zrealizowanych projektów Zamawiającemu.

Zakresem prac projektowych należy objąć zakres przedstawiony na załącznikach graficznych i wynikający z opisu. Projekt budowlany i wykonawczy powinien przewidywać możliwość etapowania realizacji inwestycji. Etapy inwestycji i podział na odpowiednie zakresy należy uzgodnić z Zamawiającym. W związku z powyższym Wykonawca dokona podziału projektu wykonawczego, przedmiaru i kosztorysów, STWiORB na części do wybudowania w roku bieżącym w ramach niniejszego zamówienia i do wybudowania w kolejnych latach.

Realizacja powyższego zakresu robót winna 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.

1.3. Ogólne i szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytkowania przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości określone w pkt. 1.1. i 1.2. programu funkcjonalno-użytkowego są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Poszczególne zadania stanowiące przedmiot niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego powinny spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Ponadto przewidywane do realizacji nasypy drogowe muszą spełniać wymagania normy PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

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

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań geologicznych gruntu i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania techniczne

- **Plac budowy**

Wykonawca po przejęciu terenu budowy od Zamawiającego, zabezpieczy oraz zapewni dozór mienia na terenie budowy na własny koszt.

Teren udostępniony Wykonawcy przez Zamawiającego (w tym przez innych zarządców dróg wyższych klas) nie może być używany przez Wykonawcę dla celów innych niż realizacja niniejszego zamówienia, w szczególności Wykonawca nie może umieszczać żadnych reklam na terenie, gdzie realizowany jest przedmiot umowy bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego, a także bez stosownej zgody zarządcy lub właściciela terenu.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska na placu budowy, z uwzględnieniem zanieczyszczenia powietrza, wody, gruntu oraz postępowania z odpadami. Wykonawca będzie dbał o porządek na terenie budowy oraz będzie utrzymywał teren w należyłym stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych. Ponadto Wykonawca będzie ponosił pełną odpowiedzialność za stan i przestrzeganie przepisów bhp, ochronę p. poż i dozór mienia na terenie budowy, jak i za wszystkie szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków pracowników i osób trzecich, powstałe w trakcie robót na terenie przejętym przez Zamawiającego.

- **Zaplecze placu budowy**

Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy terenów na przygotowanie zaplecza placu budowy, zasilania w media, tymczasowych składowisk materiałów itp. Elementy te Wykonawca winien zabezpieczyć i wykonać własnym staraniem i na własny koszt w ramach wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu zamówienia.

Wszystkie powstające podczas robót odpady są własnością Wykonawcy. Wykonawca zagospodaruje je we własnym zakresie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- **Rozpoczęcie robót**

Warunkiem rozpoczęcia robót budowlanych jest uzyskanie przez Wykonawcę w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia prawomocnego/ych pozwolenia/ń na budowę lub zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę oraz wypełnienie innych wymagań wynikających z umowy i przepisów prawnych.

Wykonawca z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem powiadomi użytkowników i właścicieli posesji o wykonywanych pracach oraz o wynikających z nich uwarunkowaniach i ograniczeniach.

- **Roboty przygotowawcze**

Roboty przygotowawcze w zakresie prac pomiarowych powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń i zabezpieczenie w czasie trwania robót. W przypadku zniszczenia Wykonawca musi je odtworzyć na koszt własny.

- **Roboty ziemne i rozbiórkowe**

Roboty ziemne Wykonawca jest zobowiązany prowadzić bez naruszenia urządzeń obcych znajdujących się na terenach działek objętych zamierzeniami inwestycyjnymi oraz jest zobowiązany prowadzić roboty w sposób nie powodując destrukcji podłoża i jego nawodnienia.

Inwestor nie dokonuje wskazań, co do miejsca składowania urobku pochodzącego z korytowania, jak i gruzu betonowego pochodzącego z rozbiórki elementów przebudowywanych obiektów. Utylizacja na koszt własny Wykonawcy.

- **Roboty drogowe**

Roboty drogowe muszą być wykonane w optymalnych warunkach pogodowych przy zachowaniu właściwych dla danej grupy robót reżimów technologicznych, w sposób nie powodujący szkód w przyległych obiektach.

- **Podbudowy i nawierzchnie**

Przyjęcie proponowanych rozwiązań w zakresie podbudowy i nawierzchni będzie uwarunkowane:

- wykonaniem nawierzchni z kruszywa w przypadku nawierzchni poboczny,
- wykonaniem nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych w przypadku jezdni przedmiotowej drogi .
- wykonaniem podbudowy spełniającej warunek kategorii ruchu oraz warunek mrozoodporności podłoża nawierzchni w oparciu o opinię geotechniczną .
- wykonaniem nawierzchni z betonowej kostki wibroprasowej w przypadku nawierzchni zjazdów i utwardzeń,

- **Odwodnienie wgłębne i powierzchniowe**

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub użytkowników sieci podziemnych o przystąpieniu do wykonania robót. Przebudowa i regulacja urządzeń uzbrojenia podziemnego podlega odbiorowi przez właścicieli lub użytkowników tych urządzeń. W zależności od rodzaju urządzeń odbiorowi podlegają wszelkie roboty i instalacje wykonane zgodnie z uzgodnionym projektem wykonawczym. Wykonawca ponosi wszelkie opłaty związane z nadzorem prowadzonym przez administratorów sieci.

- **Oznakowanie robót**

Projekt organizacji ruchu na czas trwania robót musi w swym zakresie zapewniać możliwość dojazdów do działek właścicielom i użytkownikom poszczególnych nieruchomości,

możliwość odbioru nieczystości przez służby komunalne oraz możliwość dojazdu odpowiednich służb ratunkowych i pojazdów komunikacji zbiorowej.

- **Stała organizacja ruchu**

Oznakowanie pionowe i poziome musi być zgodne z obowiązującymi warunkami technicznymi i potwierdzone właściwymi atestami, aprobatami i certyfikatami odpowiadającymi wymaganiom norm PN i/lub norm europejskich.

- **Istniejące uzbrojenie**

Ukształtowanie wysokościowe przedmiotowych obiektów należy zaprojektować tak aby w stopniu optymalnym wykorzystać uwarunkowania terenowe. Na istniejące przewody teletechniczne, energetyczne i inne kolidujące z przebiegiem koryta pod warstwy konstrukcyjne należy zaprojektować i zainstalować osłony. Ewentualne uzbrojenie kolidujące z rozbudowywaną drogą Wykonawca przebuduje na własny koszt (w tym wykona wszelką niezbędną dokumentację techniczną i uzyska wymagane prawem pozwolenia decyzje na własny koszt jeżeli będą wymagać tego gestorzy sieci).

- **Zieleń**

Projekt rozbudowy drogi będzie zawierał dane dotyczące terenów zielonych, przylegających do miejsca prowadzenia robót. Podczas realizacji prac należy zwrócić szczególną uwagę na drzewa i krzewy rosnące w pasie drogowym a nie podlegające wycince.

2.2. Wymagania materiałowe

Wykonawca musi stosować tylko takie materiały, które spełniają wymagania ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz materiały, które posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. Do budowy przedmiotowych obiektów należy zastosować materiały klasy I.

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca robót.

2.3. Wymagania funkcjonalne

Wykonane nawierzchnie muszą zapewniać przydatność strukturalną do przenoszenia obciążeń od poruszających się po nich pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu ruchu.

2.4. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

Obiekt budowlany i urządzenia należy projektować i wykonać tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy, eksploatacji, konserwacji i remontów oraz zgodnie z obecnymi zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji i na ich podstawie uzyska zgłoszenia bądź decyzje pozwalające na realizację przedmiotowych zadań.

Projekt należy wykonać dla wszystkich elementów planowanej inwestycji, oddzielnie dla każdej branży. Projekty muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa musi zawierać projekt budowlany oraz projekt wykonawczy.

Wykonawca realizujący 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 ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz „ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych”. Podziały geodezyjne wykonać zgodnie z ustawą geodezyjną. Wykonawca wypełni należycie wszelkie wskazania w przypadku, gdy organ wyrażający zgodę na prowadzenie robót nałoży szczegółowe warunki w zakresie prowadzenia robót oraz oddania do użytkowania obiektu po zakończeniu robót.

2.5. Pozostałe wymagania dla dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych

Wykonawca będzie zobligowany do sporządzenia harmonogramu szczegółowego wykonania poszczególnych opracowań projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych.

Ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego:

- projekty budowlane - 4 egz. (w tym jeden egzemplarz opieczetowany przez Wydział Budownictwa Starostwa Powiatowego),
- projekty wykonawcze - po 3 egz. z każdej branży niezbędnej do prawidłowego wykonania zadania,
- przedmiary robót, kosztorysy powykonawcze
- projekt docelowej organizacji ruchu – 3 egz.
- pozostałe opracowania projektowe(operaty wodno prawne , organizacje ruchu na czas budowy itp.) po 3 egz. dla każdego rodzaju.

Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa robót. Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- warunków bezpieczeństwa pracy,

Wyroby budowlane i materiały stosowane w zakresie wykonywanych robót budowlanych muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą wrywkową kontrolę wykonywanych robót budowlanych. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów, zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji wraz ze zgodą właściwego organu na prowadzenie robót,
- odbiór robót zanikających,
- odbiór oznakowania na czas prowadzenia robót,
- odbiór końcowy
- przegląd gwarancyjny,

- przegląd pogwarancyjny.

Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje i opinie pozyska we własnym zakresie Wykonawca z upoważnienia Zamawiającego, który w tym celu udzieli mu 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.

Zamawiający wymaga również opracowania przez Wykonawcę projektów organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

2.6. Inne ustalenia

- Szczegółowe specyfikacje techniczne, przyjęte konstrukcje nawierzchni, jak i technologia robót muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.
- Materiały pochodzące z rozbiórek, stanowiące odpad są własnością Wykonawcy robót.
- Wykonawca będzie musiał zorganizować minimum jedną naradę techniczną miesięcznie, celem omówienia postępu prac projektowych i ewentualnych problemów związanych z realizacją zamówienia.
- Wykonawca w terminie 14 dni od zatwierdzenia dokumentacji projektowej przedłoży Zamawiającemu harmonogram rzeczowo-finansowy.

III. Część informacyjna

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

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

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomości na cele budowlane

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na działkach stanowiących własność Gminy Brąszewice jak również działkach wydzielonych w ramach dokumentacji (działki prywatne) w oparciu o ustawę o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- ustawa Prawo budowlane,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbiór robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej;
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego;
- ustawa o drogach publicznych;
- ustawa prawo ochrony środowiska;
- ustawa prawo wodne;
- ustawa prawo o ruchu drogowym;

- ustawa o finansach publicznych;
- ustawa Kodeks Cywilny;
- Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- obowiązujące normy i przepisy.

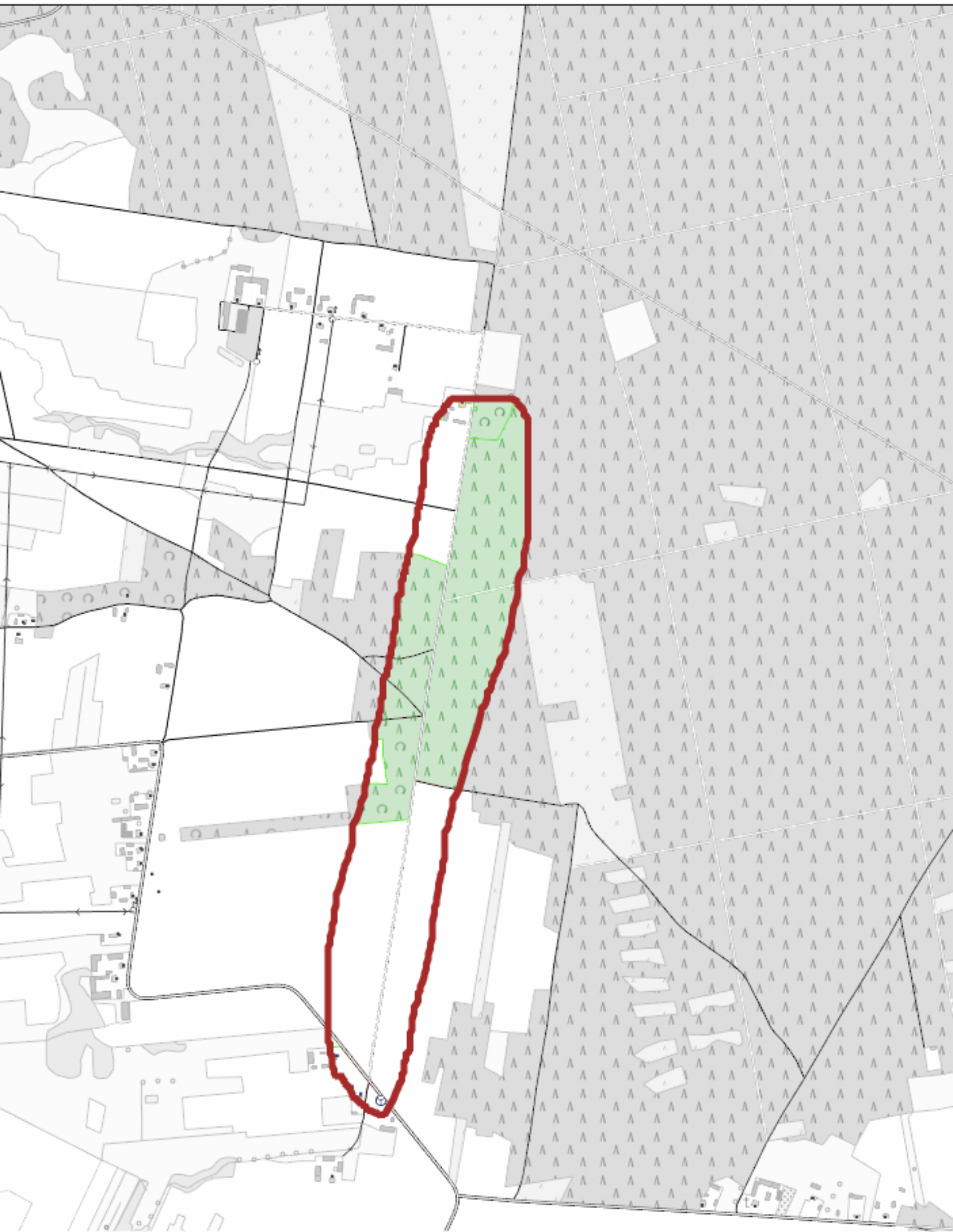
UWAGA: W PRZYPADKU WEJŚCIA W ŻYCIE NOWYCH PRZEPISÓW USTAW REGULUJĄCYCH PROJEKTY, WYKONASTWO – WYKONAWCA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI WINIEN DOSTOSOWAĆ SIĘ DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW WŁASNYM STARANIEM I NA WŁASNY KOSZT.

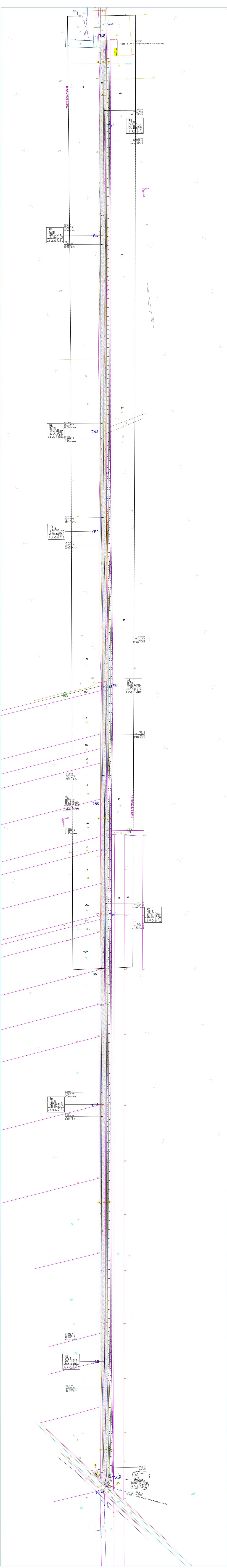
4. Załączniki do programu funkcjonalno-użytkowego

- Plan orientacyjny;
- Załączniki nr 1 – przewidywane rozwiązania w planie przedmiotowych obiektów;
- Mapa do celów projektowych
- Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne








PLAN ORIENTACYJNY

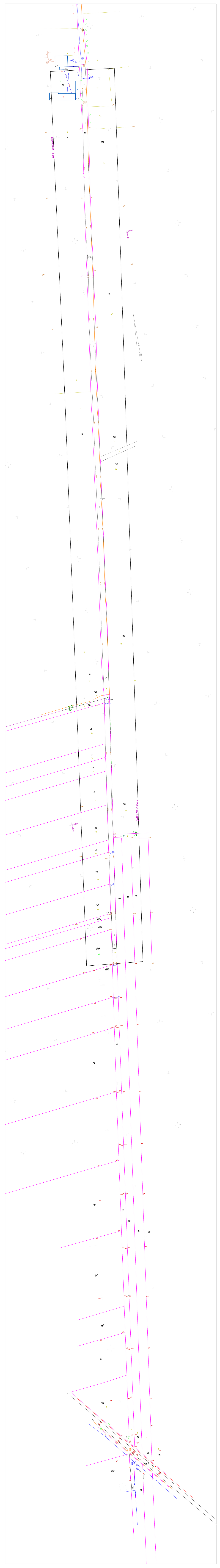
DG 114140E skala 1 : 10 000



[illegible]

LEGENDA

	proponowana nawierzchnia drogi (grunty)
	utwardzenie z kostki przy kładzisz
	położenie
	przebieg krawężnika
	przebieg pobocza
	przebieg krawędzi jezdnii
	budowlane rowy



 <div> KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE KLB Janówka 13A 97-420 Szczerców tel. 88 122 00 58 725 507 238 </div>	Data: 20.09.2021
	Strona 1 z 5

Zlecniodawca:

Erwu-Projekt Rafał Włodarczyk Projektowanie Nadzorowanie Kosztorysowanie
 Oraz Kierowanie Robotami w Zakresie Budownictwa Lądowego.
 ul. Polna 12 97-420 Szczerców woj. łódzkie

Tytuł:


SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Na potrzeby:

„USTALENIE WARUNKÓW GRUNTOWO WODNYCH PODŁOŻA GRUNTOWEGO NA DRODZE gminnej w miejscowości Pokrzywniak gm. Brąszewice”

Miejscowość: Pokrzywniak
 Gmina: Brąszewice
 Powiat: Sieradzki
 Województwo: Łódzkie
 Dz. nr.: 177, 178
 Obr. Pokrzywniak

Opracował:

 <div style="text-align: center;"> KLB <small>KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE</small> <small>Janówka 13A 97-420 Szczerców</small> <small>tel. 88 122 00 58</small> <small>725 507 238</small> </div>	Data: 20.09.2021
	Strona 2 z 5

1. Wstęp.

Niniejsze sprawozdanie opracowane zostało zgodnie z Rozporządzeniem M. T. B. i G. M. z dn. 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463).

Udokumentowanie przeprowadzonych badań sporządzono wg wymagań PN-81/B-03020 (Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli), wg PN-B-02479 (Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne) oraz „Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli gruntowych i mostowych” wydanej przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych.

Zlecniodawcą badań jest Erwu-Projekt Rafał Włodarczyk

2. Lokalizacja i zakres wykonanych prac geologicznych.

Badany obszar znajduje się w zachodniej części województwa łódzkiego, w powiecie sieradzkim, w gminie Brąszewice.

Zakres badań określony przez Zamawiającego obejmował:

przygotowanie podłoża do badań geotechnicznych polegające na odkuciu zagęszczonego kruszywa (masy asfaltowej), wykonanie z poziomu nawierzchni sześciu otworów penetracyjnych o głębokości 2,0 m.

Przewiercane grunty opisywano na podstawie badań makroskopowych, dodatkowo grunty spoiste badano penetrometrem tłoczkowym i ścinarką obrotową.

Badania terenowe wykonywano w dniu 17 września 2021 r. Lokalizację wykonanych punktów przedstawiono na załączonym wycinku mapy.

4. Wyniki badań

4a. Wiercenie penetracyjne

Otwór nr 1 km 0 + 100 str. Prawa

0,00 – 0,10 m – mieszanka kruszywa łamanego o składzie kwarcu, granitu, piasku drobnego humusowego, o barwie szaro- brązowej, wilgotna;

0,10 – 0,20 m – piaski drobne humusowe, o barwie ciemno szaro- brązowej, wilgotne;

0,20 – 1,20 m – piaski drobne, o barwie szaro brązowej, jasno żółtej i żółtej; wilgotne;

1,20 – 2,00m – piaski średnie z domieszką otoczków, o barwie brązowej, wilgotne;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

Otwór nr 2 km 0 + 300 str. Lewa

0,00 – 0,15 m – mieszanka kruszywa łamanego o składzie kwarcu, granitu, żużla, piasku drobnego humusowego, o barwie szaro- brązowej, wilgotna;

0,15 – 2,00 m – piaski drobne, o barwie żółto- brązowej i brązowej; wilgotne;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

Otwór nr 3 km 0 + 500 str. Prawa

- 0,00 – 0,15 m – mieszanka kruszywa łamanego o składzie kwarcu, granitu, żużla, piasku drobnego humusowego, z okruchami mieszanki bitumicznej o barwie szaro- brązowej, wilgotna;
 0,15 – 0,60 m – piaski drobne, o barwie ciemno brązowej; wilgotne;
 0,60 – 1,20 m – piaski średnie, o barwie żółto- brązowej, wilgotne;
 1,20 – 2,00 m – piaski drobne z soczewkami piasków średnich, o barwie żółto- brązowej, wilgotne;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

Otwór nr 4 km 0 + 700 str. Lewa

- 0,00 – 0,10 m – mieszanka kruszywa łamanego o składzie granitu, piasku drobnego o barwie szaro- brązowej, wilgotna;
 0,10 – 0,40 m – mieszanka kruszywa łamanego o składzie żużla, piasków drobnych, piasków drobnych humusowych, o barwie ciemno szarej; wilgotna;
 0,40 – 0,80 m – piaski pylaste, o barwie żółto- brązowej, wilgotne;
 0,80 – 2,00 m – piaski drobne, o barwie jasno żółtej i żółtej, wilgotne;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

Otwór nr 5 km 0 + 900 str. Prawa


- 0,00 – 0,10 m – mieszanka kruszywa łamanego o składzie granitu, piasku drobnego o barwie szaro- brązowej, wilgotna;
 0,10 – 0,30 m – mieszanka kruszywa łamanego o składzie żużla, piasków drobnych, piasków drobnych humusowych, o barwie ciemno szarej; wilgotna;
 0,30 – 1,40 m – piaski drobne z soczewkami piasków pylastych, o barwie żółto- brązowej, wilgotne;
 1,40 – 2,00 m – glina poprzecinana piaskiem pylastym, o barwie brązowej z szarymi smugami, wilgotna;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

Otwór nr 6 km 1 + 100 str. Lewa

- 0,00 – 0,15 m – mieszanka kruszywa łamanego o składzie granitu, żużla piasku drobnego o barwie szaro- brązowej, wilgotna;
 0,15 – 0,50 m – piaski drobne, o barwie ciemno brązowo- żółtej; wilgotne;
 0,50 – 1,30 m – piaski drobne z soczewkami piasków średnich, o barwie brązowej, wilgotne;
 1,30 – 2,00 m – pył piaszczysty z okruchami gliny, o barwie szaro- brązowej, wilgotna;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

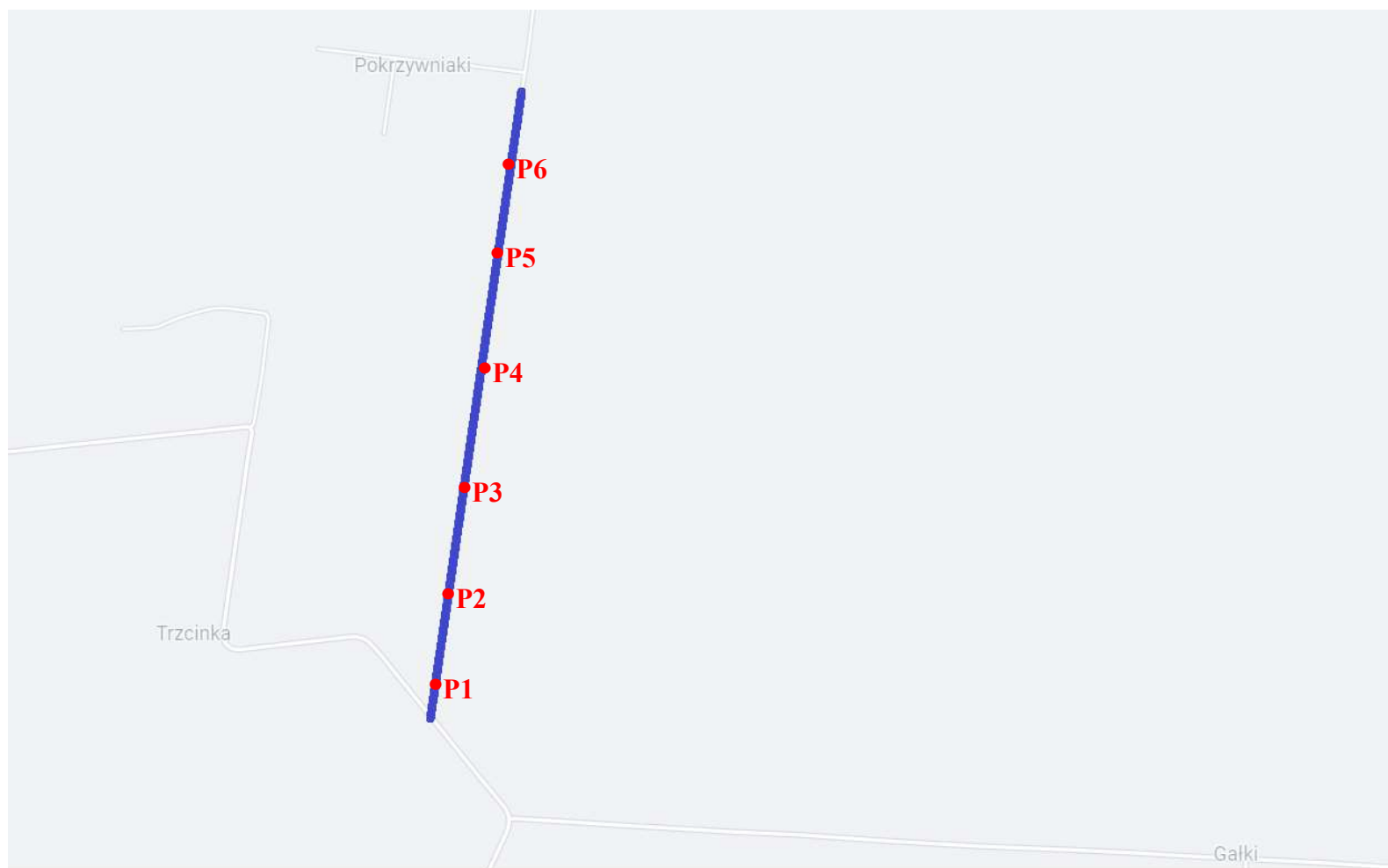
 <div data-bbox="416 98 852 118">KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE</div> <div data-bbox="528 132 742 208">KLB</div> <div data-bbox="491 224 778 282">Janówka 13A 97-420 Szczerców tel. 88 122 00 58 725 507 238</div>	Data: 20.09.2021
	Strona 4 z 5

5. Wnioski i zalecenia

1. Zgodnie z Rozporządzeniem M. T. B. i G.M z dn. 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463), warunki gruntowe należy zakwalifikować do prostych.

Opracował:

6. Lokalizacja



•P1 – oznaczenie wykonanych punktów