

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa przedmiotu zamówienia:

„Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2 km)”

Nazwa i adres Zamawiającego:



**Powiat Lubliniecki
ul. Paderewskiego 7
42-700 Lubliniec**

Autor opracowania:



inż. Patrycja Siwoń

Lokalizacja inwestycji:

województwo śląskie
powiat lubliniecki
gmina Koszęcin

Nazwa i kody CPV:

CPV	Nazwy grup, klas i kategorii robót
71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71300000-1	Usługi inżynieryjne
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
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
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111230-9	Roboty w zakresie stabilizacji gruntu
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45112500-0	Usuwanie gleby
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233100-0	Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233300-2	Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego

PROGRAM FUNKcjONALNO – UŻYTKOWY
DLA ZADANIA PN. PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ 2330 S UL. DĄBRÓWKI
W KOSZĘCINIE WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA (2 KM)

SPIS TREŚCI

1	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	7
1.1	Lokalizacja	7
1.2	Przedmiot zamówienia	8
1.3	Opis stanu istniejącego	9
1.4	Istniejący system odwodnienia	9
1.5	Istniejące warunki gruntowo-wodne	9
1.6	Charakterystyczne parametry określające zakres Robót	9
1.6.1	Opis zakresu zamówienia	9
1.6.2	Specyfikacje techniczne.....	11
2	STAN PROJEKTOWY	11
2.1	Prace przygotowawcze.....	11
2.2	Pozostałe wymagania	12
2.3	Założenia projektowe	13
2.4	Planowane odwodnienie.....	14
2.5	Niwelety.....	14
2.6	Przekroje dróg	14
2.7	Konstrukcja nawierzchni	15
2.8	Instalacje i infrastruktura techniczna	15
2.8.1	Sieć wodociągowa oraz kanalizacja deszczowa	15
2.8.2	Sieć energetyczna.....	15
2.8.3	Kanał technologiczny.....	16
2.8.4	Pozostała infrastruktura techniczna.....	16
2.8.5	Sieci i urządzenia melioracyjne	17
2.9	Obiekty mostowe	17
2.10	Bezpieczeństwo ruchu drogowego	18
2.10.1	Organizacja ruchu na czas budowy	18
2.10.2	Stała organizacja ruchu	18
2.10.3	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	18
2.11	System zarządzania ruchem	18
2.12	Zastosowanie rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko.....	19
2.13	Zieleń	19
2.14	Zjazdy.....	19
2.15	Przepusty.....	20
2.16	Wielkości przekroczeń lub pomniejszych dla robót drogowych	20
2.17	Geodezja.....	20
2.17.1	Wymagania dotyczące opracowań geodezyjnych	20
2.17.2	Pomiary sytuacyjno - wysokościowe.....	21

2.17.3	Sporządzenie mapy	22
2.18	Wymagania dotyczące opracowań hydrologicznych, geologicznych i geotechnicznych	22
2.18.1	Dokumentacja geologiczno - inżynierska	22
2.18.2	Dokumentacja hydrogeologiczna	23
2.18.3	Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych	23
2.19	Przekazanie terenu budowy	24
2.20	Zabezpieczenie terenu budowy	25
2.21	Ochrona przeciwpożarowa	25
2.22	Ochrona własności publicznej	25
2.23	Bezpieczeństwo i higiena pracy	25
2.24	Ochrona i utrzymanie robót	26
2.25	Warunki wykonania i odbioru	26
2.25.1	Prac projektowych	26
2.25.2	Prac budowlanych	26
2.25.3	Rodzaje odbiorów robót	27
2.25.4	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	27
2.25.5	Odbiór częściowy robót	28
2.25.6	Odbiór końcowy robót	28
2.25.7	Dokumenty do odbioru ostatecznego	28
2.25.8	Odbiór pogwarancyjny	29
2.26	Dokumenty Wykonawcy	29
2.26.1	Skład dokumentów Wykonawcy	29
3	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	30
3.1	Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonywaniem zamierzenia budowlanego	30
3.1.1	Ustawy i rozporządzenia	30
3.1.2	Normy	32
3.1.3	Inne	33

I. ZAŁĄCZNIKI

- Uzgodnienia/wywiady branżowe

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku
1.	Plan zagospodarowania terenu	1.1
2.	Plan zagospodarowania terenu	1.2
3.	Plan zagospodarowania terenu	1.3
4.	Plan zagospodarowania terenu	1.4
5.	Przekroje poprzeczne	2

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
DLA ZADANIA PN. PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ 2330 S UL. DĄBRÓWKI
W KOSZĘCINIE WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA (2 KM)

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
DLA ZADANIA PN. PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ 2330 S UL. DĄBRÓWKI
W KOSZĘCINIE WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA (2 KM)

1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Lokalizacja

1.1.1. Orientacja na mapie Polski



1.3 Opis stanu istniejącego

Przeznaczony pod inwestycję teren pozbawiony jest zabudowy w obiekty kubaturowe. Na terenie przewidzianym pod inwestycję znajduje się :

- od km 0+020 do km 0+070 (strona lewa) – istniejący chodnik z płytek betonowych,
 - km 0+440 – skrzyżowanie z ul. Mieszka I,
 - km 0+605 – skrzyżowanie z ul. Św. Wawrzyńca,
 - km 0+750 – skrzyżowanie z ul. Słoneczna,
 - km 0+860 – skrzyżowanie z ul. Cicha, ul. Chrobrego,
 - km 0+750 – skrzyżowanie z ul. Króla Kazimierz Wielkiego,
 - roślinność w postaci drzew i krzewów
 - teren niezabudowany
- oraz pola uprawne.

Zamawiający przewiduje wycinkę drzew, w ilości jaka okaże się konieczna do umiejscowienia wszystkich niezbędnych elementów drogi oraz chodnika.

Do celów kalkulacji inwestycji przyjmuje się wartość szacunkową w ilości 25 sztuk.

Szerokość istniejącej jezdni waha się od 6,15 m do 4,50 m.

1.4 Istniejący system odwodnienia

Istniejący system odwodnienia odbywa się w większości za pomocą rowów przydrożnych. Tylko na początkowym odcinku na długości 500 m znajdują się kanalizacja deszczowa. Rowy przydrożne krzyżują się istniejącymi rowami melioracyjnymi, gdzie odprowadzane są wody opadowe.

1.5 Istniejące warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne zostaną określone w Geotechnicznych warunkach posadowienia obiektów budowlanych, do których zobowiązany jest projektant oraz w dokumentacji geologiczno - inżynierskiej i hydrogeologicznej, o ile zajdzie konieczność jej wykonania.

1.6 Charakterystyczne parametry określające zakres Robót

1.6.1 Opis zakresu zamówienia

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania drogi powiatowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania kontraktu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami kontraktu oraz zbudować i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie. Szczegółowy zakres rzeczowy robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU).

Nie ograniczając się do niżej wymienionych Robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU i wynikającymi z obowiązującego prawa, w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące Roboty:

1. przebudowę drogi powiatowej
2. budowę infrastruktury dla pieszych
3. wykonanie zjazdów
4. wykonanie pobocza
5. system odwodnienia terenu, w tym urządzenia odwadniające korpus drogowy: rowy drogowe, kanalizację deszczową, urządzenia podczyszczające,
6. przebudowę kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury pod i nadziemnej: urządzeń teletechnicznych i energetycznych, sieci wodociągowych, kanalizacji deszczowej i odprowadzającej ścieki, sieci gazowych, urządzeń melioracyjnych i hydrologicznych
7. rozbiórkę elementów dróg,
8. dedykowane oświetlenie przejść dla pieszych,
9. organizację ruchu i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego
10. oczyszczenie i udrożnienie istniejących urządzeń melioracyjnych i odbiorników w zakresie zapewniającym skuteczne odprowadzenie wody z pasa drogowego,
11. wycinkę istniejącej zieleni
12. po zakończeniu Robót wykonać pełną rekultywację terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, Plac Budowy, drogi tymczasowe – wykonane na potrzeby Wykonawcy i budowy oraz wszelkich innych terenów przekształconych przez Wykonawcę,
13. wykonanie napraw w zakresie przywrócenia dróg, nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę, lub budynków uszkodzonych w skutek działań Wykonawcy do stanu technicznego nie gorszego niż przed rozpoczęciem budowy,
14. wznowienie/ustalenie/wydzielenie granic pasów drogowych dróg budowanych w ramach inwestycji, znajdujących się w liniach rozgraniczających inwestycji, z uwzględnieniem ich projektowanej kategorii i opracować szkic przebiegu granic tych pasów drogowych,
15. wszelkie Roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,
16. wzmocnienie podłoża gruntowego i zapewnienie stateczności skarp wykopów i nasypów w zakresie dostosowanym do warunków gruntowo-wodnych, z uwzględnieniem:
 - właściwości gruntów, skał i materiałów;
 - przewidywanych oddziaływań, które mogą być przyłożonymi obciążeniami (należy przyjmować obciążenie od pojazdów samochodowych równomiernie rozłożone o wielkości 25 KPa) lub zadanymi przemieszczeniami (np. spowodowanymi ruchami podłoża);
 - wartości granicznych odkształceń;
 - wymagań określonych w polskich normach.

Podczas projektowania należy, uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji drogi powiatowej. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji. W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych, przed zatwierdzeniem Projektu Budowlanego, należy przedstawić instrukcję i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu.

1.6.2 Specyfikacje techniczne

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania specyfikacji „Wymagania ogólne dla robót” (tzw. D-M-00.00.00) oraz Specyfikacji Technicznych. Specyfikacja Techniczna „D-M-00.00.00 - Wymagania Ogólne” odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach Umowy. Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych Robót, które zostaną wykonane w ramach Umowy.

2 STAN PROJEKTOWY

2.1 Prace przygotowawcze

Wykonawca pozyska we własnym zakresie materiały archiwalne będące w zasobach odpowiednich instytucji, warunki budowy, przebudowy lub remontu od administratorów obiektów i urządzeń, potrzebne do wykonania opracowań projektowych. Dokona także inwentaryzacji urządzeń podziemnych poprzez wykonanie odkrywek. Wykonawca jest zobowiązany do minimalizacji utrudnień w ruchu publicznym oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie pomiarów i badań, w okresie ich trwania. W czasie wykonywania prac pomiarowych i badań Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: oznakowanie, zapory drogowe, tablice kierujące, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni dobre warunki widoczności i funkcjonowanie wszystkich znaków i urządzeń BRD w sposób ciągły – podczas całego okresu obowiązywania czasowej organizacji ruchu. Koszt projektów organizacji ruchu i koszt zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę Umowną.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu pomiarów i badań (inwentaryzacji) w okresie ich trwania i do czasu ich zakończenia. Wykonawca uzyska odpowiednie zgody właścicieli i zarządców nieruchomości, na terenie, których wykonywane będą prace pomiarowe. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony prac pomiarowych, nieruchomości i wygody

społeczności. Koszt zgody właścicieli i zarządców nieruchomości oraz koszty zabezpieczenia terenu pomiarów nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę Umowną. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska, BHP, ochrony przeciwpożarowej i inne przepisy. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. w trakcie prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń informacje dotyczące ich lokalizacji. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych. Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie badań i pomiarów (inwentaryzacji) są własnością Skarbu Państwa zgodnie z ustawą Prawo Geologiczne i Górnicze oraz ustawą o ochronie dóbr kultury i podlegają ochronie. Wykonawca zobowiązany jest je zabezpieczyć przed zniszczeniem lub kradzieżą, powiadomić odpowiednie władze i Inżyniera i postępować zgodnie z ich poleceniami.

2.2 Pozostałe wymagania

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i innych prac projektowych. 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 projektów pokryje Wykonawca. Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii należy na bieżąco przekazywać Inżynierowi, w terminach umożliwiających ew. skorzystanie z trybu odwoławczego. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania opracowań projektowych. Jakiegokolwiek oprogramowanie komputerowe niegwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie będzie dopuszczane do wykonywania prac projektowych. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość przewożonych opracowań projektowych. Sprzęt stosowany do wykonywania opracowań projektowych powinien spełniać wymagania zawarte w Umowie. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować wykonanie opracowań projektowych, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie i wskazaniemi Inżyniera. Jakiegokolwiek sprzęt niegwarantujący zachowania warunków Umowy, zostanie przez Inżyniera zdyskwalifikowany i niedopuszczony do wykonywania prac. Wykonawca zapewni nadzór autorski w czasie robót realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w oparciu o niniejszą Umowę w zakresie określonym przez ustawę Prawo Budowlane. Zobowiązany jest na wezwanie Inżyniera do

niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej. Autor projektu zobowiązany jest na wezwanie Inżyniera, do niezwłocznego przyjazdu na teren budowy, nie później jednak niż do 2 dni od otrzymania wezwania, wysłanego pocztą elektroniczną. Wykonawca zobowiązany jest do opiniowania zgodności projektów wykonawczych, technologicznych i zamiennych wykonywanych przez Wykonawcę robót w zakresie zgodności z wymaganiami dokumentacji projektowej, niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania przedmiaru robót spójnego z Wykazem Płatności oraz ze Specyfikacjami Technicznymi. Wykonawca przeanalizuje i ewentualnie uwzględni wnioski i od osób trzecich dotyczące w/w inwestycji, które wpłynęły do Zamawiającego w trakcie realizacji prac.

2.3 Założenia projektowe

1. Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie
2. Budowa ciągów pieszych długości ok 2 km.
3. Przebudowa zjazdów na wszystkie nieruchomości
4. Przebudowa/budowa odwodnienia jezdni
5. Przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej kolidującej z planowanym przedsięwzięciem: urządzeń teletechnicznych i energetycznych, kanalizacji deszczowej, urządzeń melioracyjnych i hydrologicznych,
6. Usunięcie zieleni przydrożnej
7. Budowa kanału technologicznego
8. Dostosowanie elementów drogi do obowiązujących przepisów oraz warunków technicznych
9. budowę wyniesionego przejścia dla pieszych
10. budowę systemu oświetlenia dla pieszych na wszystkich przejściach dla pieszych
11. wykonanie założeń dla docelowej organizacji ruchu,

Przebudowywana droga powiatowa nr 2330 S ul. Dąbrówki będzie posiadać następujące parametry techniczne:

Przekrój jezdni	- 1x2
rodzaj konstrukcji nawierzchni	- podatna
klasa techniczna	- L
prędkość projektowa Vp	- 40 km/h
szerokość pasów ruchu	- 3,00 m – 2,75 m
szerokość pobocza gruntowego	- 1,00 m
kategoria ruchu	- KR 3

Projektowany chodnik wzdłuż drogi powiatowej nr 2330 S będzie posiadać następujące parametry techniczne:

Pas ruchu dla pieszych	- 1,80 m
Szerokość pasa buforowego część użytkowa	- 0,5 m

pochylenie poprzeczne

- 2,0 %

2.4 Planowane odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni powinno być zaprojektowane i wykonane poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich pochyłeń podłużnych niwelety (min. 0,3 %) i pochyłeń poprzecznych (min. 2,0 %), a na odcinkach łuków poziomych, krzywych przejściowych i prostych przejściowych w każdym miejscu poprzez zapewnienie pochylenia ukośnego nie mniejszego niż 0,7 %. Przyjęcie ww. pochyłeń ma zapewnić sprawny spływ wody do rowów i urządzeń, bez powierzchni bezodpływowych, co dla fragmentów jezdni (dla których spływ wody jest utrudniony), powinno być udokumentowane odpowiednimi rysunkami np. z planem warstwicowym.

Dla nasypów o wysokości $h > 2$ m należy zastosować ścieki przy zewnętrznych krawędziach jezdni, z których woda poprzez wpusty wyposażone w osadniki zapewniające podczyszczenie wód i przykanaliki odprowadzana będzie do odbiornika.

W przypadkach występowania wysokiego poziomu wód gruntowych oraz braku możliwości podniesienia niwelety należy zaprojektować i wybudować, oprócz odwodnienia powierzchniowego, odwodnienie wgłębne, pozwalające obniżyć poziom wody do 1,0 m poniżej spodu konstrukcji nawierzchni.

Niezależnie od powyższego należy odwodnić przyległy do drogi powiatowej teren w przypadku napływu wód gruntowych oraz ewentualności wystąpienia zjawisk osuwiskowych.

Należy odwodnić skarpy wykopów i nasypów drogowych łącznie z przesiekami z drenażu drogi do systemu odwodnienia drogi. Systemy drenowania sączkowego drogi wyposażone będą w studnie rewizyjne, umożliwiające ich prawidłową konserwację.

Odwodnienie to należy projektować zgodnie z istniejącymi warunkami gruntowo-wodnymi, obowiązującymi warunkami techniczno-budowlanymi oraz wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach.

2.5 Niwelety

Niweleta projektowanej drogi powiatowej należy dostosować do stanu istniejącego i obowiązujących przepisów oraz norm. Spadki podłużne nie powinny przekraczać 5%. Ponadto wymaga się bezwzględного zapewnienia odpowiednich spadków podłużnych w celu skutecznego odprowadzania wody opadowej z nawierzchni drogi.

Wykonawca na etapie sporządzenia docelowej dokumentacji projektowej określi dokładny zakres niezbędnych korekt związanych z kształtowaniem przekrojów podłużnych w odniesieniu do stanu istniejącego.

2.6 Przekroje dróg

Przekroje poprzeczne projektowanej drogi powiatowej należy traktować jako koncepcję. Należy liczyć się z ewentualną koniecznością korekty wymiarów drogi powiatowej jeśli będą tego wymagały wydane warunki i zaakceptowane rozwiązania projektowe. Wykonawca powinien przewidzieć taką ewentualność w swojej ofercie.

2.7 Konstrukcja nawierzchni

Przedstawione konstrukcje należy zweryfikować po wykonaniu dodatkowych badań podłoża gruntowego pod kątem przyjętego wzmocnienia konstrukcji. Nie dopuszcza się zmniejszenia grubości podstawowej konstrukcji. Na etapie sporządzania dokumentacji projektowej konstrukcje elementów drogi uzgodnić z odpowiednimi zarządcami drogi. Podstawowe grubości konstrukcji:

- konstrukcja drogi powiatowej – po sfrezowaniu
 - 4 cm – warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej,
 - 4 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego

- konstrukcja drogi powiatowej – poszerzenia i uzupełnienia
 - 4 cm - warstwa ścieralna mieszanki mineralno-asfaltowej,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego,
 - 6 cm – warstwa podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego,
 - 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3,

- konstrukcja chodnika
 - 8 cm – kostka betonowa,
 - 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
 - 15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3.

UWAGA: W przypadku wystąpienia gruntów nienośnych należy zastosować wzmocnienie podłoża w zależności od grupy nośności podłoża (G2, G3, G4) oraz projektowanej nawierzchni.

2.8 Instalacje i infrastruktura techniczna

2.8.1 Sieć wodociągowa oraz kanalizacja deszczowa

W ramach zadania należy zaprojektować i wybudować kanalizację deszczową na całej długości przebudowywanego odcinka drogi powiatowej nr 2330 S. W przypadku istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej Zamawiający dopuszcza jej wykorzystanie po wcześniejszym wykonaniu inwentaryzacji. Wykonaną inwentaryzację należy przedłożyć do Zamawiającego w celu uzyskania akceptacji i ustalenia dalszego sposobu postępowania.

2.8.2 Sieć energetyczna

W ramach zadania dla poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu korzystających z drogi powiatowej oraz ciągów pieszych należy zaprojektować i wykonać zasilanie w energię elektryczną z istniejącej dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej w terenie wraz z instalacjami odbiorczymi, w tym linie kablowe niskiego napięcia od złączy kablowo-pomiarowych budowanych przez Gestora sieci lub od rozdzielnic abonenckich stacji transformatorowych zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, w kierunku wszystkich obiektów infrastruktury drogowej/związanej z drogą wymagających zasilania w energię elektryczną:

1. urządzeń oświetlenia drogi powiatowej;
2. urządzeń zarządzania drogą i potrzeb BRD oraz innych urządzeń infrastruktury drogowej;
3. innych urządzeń infrastruktury drogowej i związanych z drogą.

2.8.3 Kanał technologiczny

W ramach zadania projektuje się kanał technologiczny. Elementy sieci kanałów technologicznych oraz instalacje z tym związane powinny zapewniać trwałość i funkcjonalność sieci przez okres 30 lat.

Kanał technologiczny powinien umożliwiać zaciąganie i wyciąganie kabli (mikrokabli) światłowodowych lub innych przez cały okres eksploatacji. Dla zapewnienia długotrwałej sprawności i funkcjonalności kanał technologiczny powinien być szczelny w każdym punkcie, niedostępny dla zanieczyszczeń stałych i płynnych zarówno w czasie budowy, jak i eksploatacji. Dotyczy to zarówno kanałów technologicznych zajętych i pustych.

Kanał technologiczny powinien zaczynać i kończyć się w studniach kablowych lub zasobnikach kablowych.

Studnie kablowe należy przewidywać na końcach przepustów pod ulicami i innymi przeszkodami terenowymi, na rozgałęzieniach oraz w miejscach gdzie występuje potrzeba instalacji studni zaciągowej.

Wielkość studni powinna być dostosowana do profilu ciągów rur. Stosowanie studni kablowych zapewniających zarówno ergonomię i bezpieczeństwo pracy monterów, jak i uporządkowane, bezpieczne ułożenie kabli i złączy. Zabezpieczenie studni i szaf kablowych przed dostępem osób nieuprawnionych za pomocą systemu zamków z układem zasuwowo-ryglowym. Studnie kablowe powinny być sytuowane tak, aby było możliwie łatwe wykonanie ich połączenia ze studniami istniejącej kanalizacji.

Szczegółową lokalizację oraz warunki przejścia pod drogą powiatową nr 2330 S należy uzgodnić z zarządcą drogi oraz terenu, po którym projektuje się kanał technologiczny.

2.8.4 Pozostała infrastruktura techniczna

Należy zaprojektować i wykonać przebudowę - usunięcie wszystkich kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną istniejącej sieci uzbrojenia terenu. W związku z tym należy opracować materiały do wniosków o wydanie technicznych warunków usunięcia kolizji (przebudowy) z istniejącą infrastrukturą techniczną sieci uzbrojenia terenu i na etapie wykonywania projektu architektoniczno-budowlanego i technicznego, należy wystąpić w imieniu i na rzecz Zamawiającego o wydanie odpowiednio nowych lub aktualizację warunków technicznych na budowę, przebudowę, zabezpieczenie i likwidację sieci oraz przyłączyć do wszystkich właścicieli, gestorów sieci oraz podmiotów zarządzających kolidującą infrastrukturą techniczną, a następnie o uzgodnienie ostatecznych rozwiązań projektowych w tym zakresie.

Występując o wydanie technicznych warunków usunięcia kolizji, ostatecznych rozwiązań projektowych oraz podobnych uzgodnień Wykonawca zobowiązany jest uzyskać informację od właściciela lub zarządcy infrastruktury technicznej sieci uzbrojenia terenu planowanej do przebudowy w ramach usunięcia kolizji, o współfinansowaniu ich budowy, modernizacji, itp. ze środków pochodzących z funduszy UE lub braku takiego współfinansowania, w związku z zakazem podwójnego finansowania wydatków dla tej samej infrastruktury. Obowiązek ten ma zastosowanie również dla przebudowy odcinków dróg, chodników i innych w związku z budową przedmiotowego odcinka drogi powiatowej.

W przypadku nałożenia przez właścicieli bądź zarządców infrastruktury technicznej obowiązku zawarcia umów, regulujących wzajemne zobowiązania z Inwestorem, a zarazem warunkujące udostępnienie infrastruktury w celu wykonania usunięcia kolizji, należy projekty umów na przebudowę sieci przesłać razem z technicznymi warunkami usunięcia kolizji wraz z informacją dotyczącą współfinansowania lub braku współfinansowania ze środków pochodzących z funduszy UE infrastruktury przeznaczonej do przebudowy, przekazać Zamawiającemu.

2.8.5 Sieci i urządzenia melioracyjne

Należy zaprojektować i wykonać budowę, przebudowę sieci i urządzeń melioracyjnych, które dotyczą dostosowania istniejących urządzeń melioracyjnych do projektowanej drogi powiatowej. W efekcie powinien powstać spójny sprawny system melioracyjny. Zakres projektu i Robót obejmuje:

- wykonanie nowych odcinków rowów melioracyjnych oraz przepustów i innych obiektów melioracyjnych zapewniających ciągłość istniejących dróg na trasie tych rowów;
- udrożnienie rowów istniejących (w tym usunięcie namotu z dna, usunięcie pni i korzeni, wycięcie i usunięcie krzewów itp.);
- wykonanie umocnienia rowów;
- wykonanie nowych zbieraczy drenarskich przejmujących wody z odcinanych istniejących sączków;
- konserwację rowów zgodnie z decyzją o pozwoleniu wodno-prawnym;
- uzyskanie prawa do terenu lub zgody zarządcy lub właściciela urządzeń melioracyjnych lub cieków oraz zgodę właściciela nieruchomości w celu wykonania wszelkich Robót budowlanych wynikających z udrożnienia systemu melioracji.

Przy rozwiązaniach projektowych w tym zakresie, należy przeanalizować i uwzględnić ewentualne zagrożenie powodziowe. Należy wykonać wymaganą dokumentację w przedmiotowym zakresie, a w przypadku zaistnienia potrzeby, należy zaprojektować i wykonać wymagane zabezpieczenia.

2.9 Obiekty mostowe

W ramach zadania nie przewiduje się budowy obiektów mostowych.

2.10 Bezpieczeństwo ruchu drogowego

2.10.1 Organizacja ruchu na czas budowy

Budowa drogi powiatowej odbywać się będzie z zachowaniem ciągłości istniejącego ruchu, w związku z tym Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia placu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania, uzgodnienia i realizacji projektów czasowej organizacji ruchu z uwzględnieniem ciągłości ruchu na przedmiotowych drogach oraz do opracowania harmonogramu robót uwzględniającego zachowanie nieprzerwanego ruchu. Należy zapewnić możliwość bezpiecznego przejazdu DP 2330S oraz krzyżującymi się drogami. W zależności od potrzeb i postępu robót, pomiarów i badań, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu. Wykonawca winien zapewnić, zainstalować i utrzymać przez cały okres trwania Kontraktu tablice informacyjne (4 sztuki, po 2 dla każdego etapu) ukazujące informacje dotyczące Robót Kontraktowych, ich wielkość, lokalizację, tekst i projekt winien być uzgodniony przez Inżyniera i przygotowany zgodnie ze wzorami tablic informacyjnych dostępnych w Internecie na stronie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego. Takie tablice informacyjne będą utrzymywane w dobrym stanie technicznym przez cały czas trwania Kontraktu. Wykonawca powinien zapewnić i odpowiednio oznakować wjazdy i wyjazdy z terenu budowy, przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót. Miejsca prowadzenia robót powinny być tak zabezpieczone, aby uniemożliwić wjazd pojazdu uczestniczącego w ruchu drogowym. Czasowa organizacja ruchu powinna zawierać znaki aktywne naprowadzające między innymi aktywne znaki U-3a. Ponad to powinny być stosowane lampy ostrzegawcze, lampy w formie fali świetlnej oraz lampy wczesnego ostrzegania. Lampy wczesnego ostrzegania są lampami dalekiego zasięgu (halogenowe lub ksenonowe).

2.10.2 Stała organizacja ruchu

Należy opracować i zatwierdzić u odpowiedniego Zarządcy drogi projekt stałej organizacji ruchu oraz wykonać roboty budowlane związane z oznakowaniem drogi. Oznakowanie poziome i pionowe musi być zgodne z obowiązującymi warunkami technicznymi i potwierdzone właściwymi atestami, aprobatami i certyfikatami odpowiadającymi wymaganiom norm PN i/lub norm europejskich. Znaki i tablice mają być zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, właściwymi atestami, aprobatami i certyfikatami odpowiadającymi wymaganiom norm PN i/lub norm europejskich.

2.10.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Należy zaprojektować i wykonać stosowne urządzenia BRD.

2.11 System zarządzania ruchem

W opracowaniu nie przewiduje się wykonania systemu zarządzania ruchem.

2.12 Zastosowanie rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie: utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej, podejmować wszelkie uzasadnione 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 lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na: lokalizację wykopów i dróg dojazdowych, środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca. Wykonawca zobowiązany jest do utylizacji odpadów zgodnie z odrębnymi przepisami. Dokumenty potwierdzające te czynności stanowią element dokumentacji powykonawczej.

2.13 Zieleń

W ramach zadania Wykonawca wykona humusowanie gr. 10 cm wraz z obsianiem mieszkanką traw obejmujące tereny wskazane w dokumentacji projektowej oraz w miejscach, gdzie zostanie zniszczona zieleń w wyniku prowadzonych robót budowlanych.

W przypadku wystąpienia konieczności wycinki drzew – uzyskanie stosownego zezwolenia leży po stronie Wykonawcy. Wykonawca uwzględni wycinkę oraz potencjalne nasadzenia kompensacyjne w kosztach realizacji zamówienia. Gatunki oraz miejsce nasadzeń Wykonawca przedstawi w formie projektu nasadzeń do akceptacji Zamawiającego.

2.14 Zjazdy

W ciągu projektowanej drogi powiatowej należy przewidzieć przebudowę zjazdów do wszystkich posesji. Szerokość zjazdu powinna być nie mniejsza niż 5,00 m, w tym jezdni o szerokości nie mniejszej niż 3,50 m i nie większej niż szerokość jezdni drogi. Na zjeździe, na

połączeniu z jezdnią drogi należy obniżyć krawężnik do wysokości 0-4 cm powyżej nawierzchni asfaltowej.

Na etapie sporządzania dokumentacji projektowej należy uzgodnić przyjęte propozycje rozwiązań z Zamawiającym.

2.15 Przepusty

W ramach zadania należy zaprojektować i wykonać przepusty pod drogą powiatową. Ostateczne ustalenie danych dotyczących dokładnej lokalizacji oraz parametrów geometrycznych przepustów będą wynikać z obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych (w tym decyzji o pozwoleniu wodno-prawnym), warunków technicznych wydanych przez właścicieli lub zarządców cieków wodnych, opracowanej dokumentacji hydrologicznej oraz przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań wynikających z decyzji środowiskowej, Postanowienia wydanego przez RDOŚ w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Wszelka zmiana lokalizacji i parametrów przepustów w stosunku do decyzji środowiskowej wymaga uzasadnienia w raporcie wykonanym w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Należy liczyć się z możliwością wystąpienia konieczności przebudowy istniejących przepustów z uwagi na przyjęte rozwiązania projektowe. Należy przewidzieć taką ewentualność na etapie sporządzenia oferty.

2.16 Wielkości przekroczeń lub pomniejszych dla robót drogowych

Należy przewidzieć rezerwę podanych wartości długości, ilości, powierzchni oraz wskaźników na poziomie 15%. Należy liczyć się z możliwością wystąpienia dodatkowych robót wynikających z warunków zaistniałych lub narzuconych na etapie opracowania dokumentacji projektowej.

2.17 Geodezja

2.17.1 Wymagania dotyczące opracowań geodezyjnych

Wykonawca wykona mapę do celów projektowych w odpowiedniej skali nie mniejszej niż w skali 1:1000. Zakres aktualności mapy ma posiadać kołnierz szer. min. 30 m od zakresu robót przewidzianego w dokumentacji. Oprócz wersji numerycznej dla Zamawiającego należy sporządzić mapę w wersji analogowej na materiale przeźroczystym (wtórnik). Na obszarze objętym opracowaniem należy założyć i pomierzyć repery robocze rozmieszczone nie rzadziej, niż co 500 m, wzdłuż projektowanej trasy drogowej. Wykonawca zobowiązany jest lokalizować repery robocze w miejscach nienarażonych na zniszczenie w trakcie realizacji budowy inwestycji. Do każdego repera roboczego należy wykonać opis topograficzny określający jego położenie. Należy wynieść punkty graniczne pasa drogowego z trwałą stabilizacją i okazaniem granic właścicielom nieruchomości przylegających do pasa drogowego w trybie ustawy z dnia 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2005r. Nr 240, poz. 2027 z późniejszymi zmianami). Stabilizację punktów granicznych należy wykonać granicznikami betonowymi, a jeżeli jest to niemożliwe oznaczyć trwale punkt oraz sporządzić dla niego opis

topograficzny określający jego położenie. Omawiane prace dotyczące opracowania mapy powinny być poprzedzone uzyskaniem z ośrodka dokumentacji danych dotyczących: osnowy poziomej i wysokościowej, mapy zasadniczej, map ewidencyjnych, inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu, opracowań jednostkowych, dokonaniem wywiadu branżowego dotyczącego sieci podziemnego uzbrojenia terenu. Przy analizie zebranych materiałów szczególną uwagę należy zwrócić na istniejące klasy i dokładności osnów geodezyjnych, rodzaje układów współrzędnych i poziomów odniesienia, jakość i stan aktualności mapy zasadniczej, wiarygodność danych dotyczących inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu (należy sprawdzić, czy pomiary wykonano bezpośrednio przed zakryciem, czy przy pomocy wykrywaczy elektronicznych lub tylko w oparciu o informacje branżowe). Z przeprowadzonej analizy będzie wynikać, które dokumenty bazowe w ośrodku dokumentacji, w jakim zakresie i w jaki sposób muszą być zaktualizowane przez Wykonawcę w związku z wykonywanymi pracami. Podstawą nawiązania pomiarów jest osnowa geodezyjna. Jeżeli istniejąca w terenie osnowa nie umożliwia właściwego nawiązania, należy ją uzupełnić lub założyć nową. Osnowa geodezyjna powinna być opracowana w układzie państwowym. Osnowa pozioma – należy założyć lub uzupełnić istniejącą osnowę poziomą III klasy, zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-1 „Pozioma osnowa geodezyjna”. Poziomą osnowę pomiarową należy założyć zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe”. Osnowa wysokościowa – należy założyć lub uzupełnić osnowę wysokościową IV klasy zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-2 „Wysokościowa osnowa geodezyjna”. Punkty wysokościowej osnowy pomiarowej należy założyć zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe”. Projekt osnowy powinien być zatwierdzony przez właściwy organ stosownie do zapisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027 z późniejszymi zmianami) Należy dokonać powtórnej stabilizacji i wyrównania punktów osnowy geodezyjnej w sytuacji, jeżeli ulegną one zniszczeniu w trakcie realizacji inwestycji. Punkty osnowy powinny zostać umiejscowione w pasie drogowym w miejscach zapewniających trwałość ich posadowienia.

2.17.2 Pomiary sytuacyjno - wysokościowe

Pomiarem należy objąć szczegóły stanowiące treść mapy zasadniczej (ze szczególnym uwzględnieniem elementów sieci uzbrojenia terenu) oraz dodatkowo szczegóły konieczne do sporządzenia mapy dla celów projektowania dróg tj.:

- granice według istniejącego stanu prawnego lub stanu uwidocznionego w katastrze
- nieruchomości,
- kilometrów dróg, w tym punkty referencyjne drogi,
- wszystkie drzewa w granicach projektowanej inwestycji
- rowy (w pełnym zakresie),
- zjazdy (wraz z wlotami do rur pod zjazdami),
- rzędne wlotu i wylotu, światła i skrajnie obiektów inżynierskich,

- przekroje poprzeczne istniejących dróg w interwałach i miejscach uzgodnionych z Projektantem branży drogowej, (przekroje poprzeczne nie rzadziej niż co 30 m wzdłuż osi drogi głównej),
- inne elementy niezbędne do projektowania (w tym: bariery drogowe, odwodnienie, itp.).

Punkty dla określenia profili podłużnych i przekrojów poprzecznych na istniejących nawierzchniach oraz trwałe elementy uzbrojenia terenu należy pomierzyć metodą niwelacji technicznej. Pomiar należy wykonać w taki sposób, aby dane z pomiaru mogły być wykorzystane do opracowania przestrzennego modelu terenu oraz projektu budowlanego realizowanych numerycznie, tj. dla każdego punktu należy pomierzyć elementy niezbędne do określenia trzech współrzędnych (x, y, z). Pomiar należy wykonać zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe”.

2.17.3 Sporządzenie mapy

W pierwszej kolejności należy zaktualizować istniejącą mapę zasadniczą zgodnie z przepisami instrukcji K-1 i ustaleniami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

- Opracowując mapę dla celów projektowania metoda analogową, należy sporządzić na folii kreślarskiej przetworzony i zredagowany wtórnik mapy zasadniczej w układzie „wstęgowym”. Maksymalna długość mapy „wstęgowej” nie powinna przekraczać 3 m.
- Opracowując mapę terenu metodą numeryczną, wyniki pomiarów sytuacyjno - wysokościowych należy przetworzyć przy pomocy oprogramowania komputerowego z podziałem na warstwy tematyczne: sytuacja, ewidencja gruntów (granice, numery działek, nomenklatura prawna gruntu, granice i nazwy jednostek podziału administracyjnego, granice, rodzaje użytków i oznaczenie klas gruntów), uzbrojenie terenu istniejące i projektowane uzgodnione dotychczas przez ZUDP, rzeźba terenu, osnowa geodezyjna pozioma i wysokościowa wraz z reperami roboczymi. Mapę należy zapisać na komputerowych nośnikach informacji oraz wydrukować (wyplotować) na papierze. Powinna być zapewniona możliwość wydruku mapy zarówno w układzie arkuszowym mapy zasadniczej, jak i w układzie „wstęgowym”. Mapa musi posiadać aktualną klauzulę Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej o przyjęciu do zasobu. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę znaków geodezyjnych do chwili odbioru końcowego robót.

2.18 Wymagania dotyczące opracowań hydrologicznych, geologicznych i geotechnicznych

2.18.1 Dokumentacja geologiczno - inżynierska

W przypadku wystąpienia konieczności wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, dokumentacja powinna spełniać wymagania określone w rozporządzeniu. Zawartość i sposób sporządzania Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej mają być zgodne z wymaganiami obowiązującej ustawy oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie

szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie. Dokumentacja geologiczna powinna także uwzględniać wytyczne zawarte w instrukcji Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2 GDDP Warszawa 1998. Dokumentację geologiczno - inżynierską należy uzgodnić z Inżynierem, przed przedłożeniem jej do właściwego terytorialnie organu administracji geologicznej. Wykonawca uzyska przyjęcie Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej przez właściwy organ administracji geologicznej. Dokumentacja geologiczno-inżynierska jest załącznikiem do wniosku o udzielenie pozwolenia na budowę.

2.18.2 Dokumentacja hydrogeologiczna

W przypadku wystąpienia konieczności wykonania dokumentacji hydrogeologicznej, dokumentacja powinna spełniać wymagania określone w rozporządzeniu. Dokumentacja hydrogeologiczna powinna być wykonywana w związku z projektowaniem inwestycji mogącej zanieczyścić wody podziemne lub naruszyć stosunki wodne.

Wykonawca uzyska przyjęcie Dokumentacji hydrogeologicznej przez właściwy organ administracji geologicznej.

2.18.3 Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych

Jest to opracowanie projektowe wymagane przepisami ustawy i spełniające wymagania określone w rozporządzeniu. Jest to opracowanie finalne ustalające przydatność gruntów podłoża do właściwego i bezpiecznego zaprojektowania obiektu, wykonane na podstawie przeprowadzonych badań podłoża, niezależnie od rodzaju dokumentacji, w ramach której dokonano rozpoznania podłoża. Ocenę geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych opracowuje się w formie ekspertyzy lub opinii geotechnicznej a także w formie projektu geotechniczno - konstrukcyjnego obiektu. Niezależnie od formy, opracowanie powinno zawierać: ocenę wyników rozpoznania podłoża, wytyczne dotyczące konstrukcji i wykonania fundamentów, robót ziemnych, określenie kategorii geotechnicznej budowli lub jej fragmentów, zestawienie informacji i danych liczbowych o właściwościach geotechnicznych gruntów w podłożu i w bezpośrednim otoczeniu obiektów budowlanych i robót. Opracowanie zawiera również zalecenia konstrukcyjne oraz prognozę współdziałania konstrukcji z podłożem i jej zachowania w czasie budowy i eksploatacji w odniesieniu do obiektów budowlanych i robót (w tym prognozę zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku). Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych wykonywane są w formie ekspertyzy lub opinii geotechnicznej a także w formie projektu geotechniczno - konstrukcyjnego obiektu. Dla obiektów budowlanych zaliczonych do trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych do drugiej kategorii geotechnicznej, ocena geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych powinna być wykonana z wykorzystaniem dokumentacji geologiczno - inżynierskiej. W przypadku gdyby zakres robót geologicznych wykonanych w ramach dokumentacji geologicznej nie był wystarczający do określenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych należy wykonać uzupełniające badania geotechniczne.

Metody badań geotechnicznych określone są w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Sposób przeprowadzenia badań geotechnicznych i określania warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni dróg powinien także spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Zakres i ilość badań powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w niniejszej ST. Przy sporządzaniu opracowania powinny być stosowane: terminologia podstawowa, symbole i jednostki miar, które odpowiadają wymaganiom normy PN-B-02481 „Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar”. Ocena geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych powinna być uzgodniona przez zainteresowanych projektantów obiektów budowlanych i urzędów. Opracowanie to jest załącznikiem do wniosku o pozwolenie na budowę.

Przy wykonywaniu badań polowych sprzęt powinien spełniać między innymi następujące wymagania:

- Sprzęt do wykonania wierceń (mechaniczny lub ręczny) powinien zapewniać możliwość próbowania przewiercanego profilu gruntów próbkami NW i NNS, prowadzenia właściwej obserwacji poziomu zwierciadła wód gruntowych a także zamykanie poziomów wód gruntowych.
- Do wykonania sondowań należy dobrać sondy wg zasad podanych w punkcie 3.5.2.6. i Z-2.2.3. opracowania Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.
- Sprzęt do wykonywania badań presjometrycznych powinien spełniać wymagania podane w punkcie Z- 2.2.7.1. opracowania Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.
- Sprzęt do wykonywania badań dylatometrycznych powinien spełniać wymagania podane w punkcie Z- 2.2.7.2. opracowania Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.
- Sprzęt do wykonywania badań geofizycznych powinien być dobrany w zależności od przyjętych metod badawczych zestawionych w punkcie Z-2.2.8. opracowania Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.

2.19 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

2.20 Zabezpieczenie terenu budowy

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektorem nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektorem nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

2.21 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach. 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.

2.22 Ochrona własności publicznej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia 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.

2.23 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 nie spełniających 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. Wykonawca zapewni posiłki regeneracyjne stosownie do czasu trwania robót i temperatur otoczenia. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

2.24 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektor nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymania nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

2.25 Warunki wykonania i odbioru

2.25.1 Prac projektowych

Specyfikacje na projektowanie stanowiące część niniejszego PFU, określają wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac projektowych przewidzianych do wykonania.

Specyfikacje na projektowanie:

SP.00.00.00 - Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy,

SP.10.30.00 - Projekt budowlany, Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, Projekt wykonawczy, Instrukcja obsługi i konserwacji

SP.10.30.10 - Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,

SP. 30.10.00 - Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych, Mapa stanowiąca załącznik do wniosku o wydanie decyzji ZRID. Mapa zawierająca projekty podziałów nieruchomości,

SP. 40.20.00 – Uzupełniający projekt robót geologicznych,

SP. 40.30.00 – Uzupełniająca dokumentacja geologiczno-inżynierska,

SP. 40.50.00 - Opinia geotechniczna, Dokumentacja badań podłoża gruntowego, Projekt geotechniczny, Uzupełniające geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych, Projekt badań geotechnicznych i dokumentacja geotechniczna wraz z oceną stanu nawierzchni.

2.25.2 Prac budowlanych

Warunki Wykonania i Odbioru prac budowlanych (WWiORB) stanowiące część niniejszego PFU, określają wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru Robot budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Warunki Wykonania i Odbioru prac budowlanych uzupełniają opis przedmiotu zamówienia w zakresie wymagań technicznych a zawarte w nich wymagania w zakresie materiałów i ich jakości, sprzętu, Śródków transportowych, warunków wykonania robot, badań i kontroli jakości należy traktować jako minimalne w stosunku do wymagań jakie będą zawarte w opracowywanych przez Wykonawcę Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych (STWiORB).

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych zostaną sporządzone dla każdego rodzaju Robot budowlanych wynikających z Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego, opracowanych przez Wykonawcę i po zatwierdzeniu przez Inżyniera będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru robot niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia. Jeżeli po opracowaniu Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego wyniknie potrzeba wykonania robot budowlanych, na które w niniejszym PFU nie załączono odpowiednich WWiORB, to należy również opracować i przedstawić do przeglądu i akceptacji Inżynierowi dodatkowe SST w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej.

2.25.3 Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowy,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

2.25.4 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

2.25.5 Odbiór częściowy robót

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

2.25.6 Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia powykonawczej dokumentacji odbiorowej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

2.25.7 Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

2.25.8 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

2.26 Dokumenty Wykonawcy

2.26.1 Skład dokumentów Wykonawcy

W ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej należy opracować wszelkie opracowania jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

W szczególności należy opracować niżej wymienione projekty i dokumenty:

1. Mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych;
2. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych;
3. Dokumentację geologiczno-inżynierską i hydrogeologiczną, jeżeli zajdzie taka konieczność
4. Inwentaryzację drzew i krzewów kolidujących z rozwiązaniami projektowymi. Inwentaryzacja powinna określać stan zdrowotny zieleni, określenie ilości drewna nadającego się do odzysku z podaniem jego przeznaczenia oraz gatunku, określenie przez rzeczoznawcę szacunkowej wartości drewna 9w zależności od gatunki i jego przeznaczenia)
5. Operat Wodnoprawny – uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego Pozwolenia Wodnoprawnego – jeżeli zajdzie taka konieczność
6. Projekt budowlany
7. Projekt tymczasowej organizacji ruchu
8. Projekt docelowej organizacji ruchu wraz z lokalizacją urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
9. Projekt wykonawczy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi
10. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
11. Przedmiary Robót odrębne dla każdej branży;
12. Kosztorysy inwestorskie odrębne dla każdej branży (w oparciu o dane wyjściowe do kosztorysowania uzgodnione z Zamawiającym)
13. Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
14. Inne opracowania, projekty, pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami, konieczne do należytego zrealizowania Przedmiotu umowy (nie ujęte powyżej)

3 CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3.1 Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonywaniem zamierzenia budowlanego

3.1.1 Ustawy i rozporządzenia

Prawo budowlane i związane z nim rozporządzenia wydane przez odpowiednich ministrów oraz normy powołane przez projektanta w Projekcie Budowlanym, Projekcie Wykonawczym, Specyfikacjach Technicznych Drogowych i Mostowych. Gdziekolwiek w opisie przedmiotu zamówienia powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi będą obowiązywać postanowienia ich aktualnego wydania.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane. tekst jednolity - Dz. U. 2021 r. poz. 2351
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - Dz. U. 2022 r. poz. 1679
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych - Dz. U. 2022 r. poz. 1518
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dz. U. 2003 r. nr 120, poz. 1126
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie wzoru oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - Dz. U. 2021 r. poz. 1170
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych - Dz. U. 2019 r. poz. 2020 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym - Dz. U. 2021 poz. 2458
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze - Dz. U. 2022 r. poz. 1072 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji - Dz. U. 2011 nr 288 poz. 1696 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i geologiczno-inżynierskiej - Dz. U. 2016 r. poz. 2033 z późn. zm
- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska - Dz. U. 2021 r. poz.1973 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym - Dz. U. 2022 r. poz. 988

- Rozporządzenie 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 r. poz. 784
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 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 poz. 2311 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych - Dz. U. 2022 r. poz. 176
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych - Dz. U. 2022 r. poz. 1693
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne - Dz. U. 2021 r. poz. 1990
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami - Dz. U. z 2021 r. poz. 1899
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, - Dz. U. 2022 poz. 503
- Ustawa z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dz. U. 2022 poz. 1029
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne - Dz. U. 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej - Dz. U 2022 r. poz. 2057
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach - Dz. U. 2022 r. poz. 699
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych - Dz. U. 2021 r. poz. 1213
- Rozporządzenie 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 r. poz. 2454
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych - Dz. U. 2019 r. poz. 1311
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów - Dz. U. 2020 poz. 10
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów

budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym - Dz. U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. 2022 r. poz. 916

3.1.2 Normy

- PN-B-06050: 1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-B-04481: 1988 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- PN-B-02480: 1986 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
- PN-B-04493: 1960 Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej.
- PN-S-02205: 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-02201: 1987 Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe. Podziały, nazwy i określenia.
- PN-EN 1744-1:2000 Badania chemicznych właściwości kruszyw. Analiza chemiczna
- PN-EN 1097-5:2008 Badanie mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 5: oznaczanie zawartości wody przez suszenie w suszarce z wentylacją.
- PN-EN 13043: 2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
- PN-B-04452: 2002 Geotechnika. Badania Polowe.
- PN-EN 1997-1:2008 (U) Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 1997-2:2007 (U) Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 2: Badania podłoża gruntowego.
- PN-EN ISO 22475-1: 2006 (U) Rozpoznania i badania geotechniczne. Pobieranie próbek metodą wiercenia i odkrywek oraz pomiary wód gruntowych. Część 1: Techniczne zasady wykonania.
- PN-S-06102: 1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- PN-S-96011: 1998 Drogi samochodowe. Stabilizacja gruntów wapnem do celów drogowych.
- BN-68/8931-04 Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.
- PN-EN 933-1: 2000 Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania.
- PN-EN 933-4:2008 Badanie geometrycznych właściwości kruszyw. Część 4: oznaczanie kształtu ziaren. Wskaźnik kształtu.
- PN-EN 933-8:2001 Badanie geometrycznych właściwości kruszyw. Część 8: Ocena zawartości drobnych cząstek. Badania wskaźnika piaskowego.
- PN-EN 1097-5:2008 Badanie mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 5: oznaczanie zawartości wody przez suszenie w suszarce z wentylacją.
- PN-EN 1367-1:2007 Badanie właściwości cieplnych i odporności kruszywa na działanie czynników atmosferycznych. Część 1: oznaczanie mrozoodporności.

- PN-EN 1744-1: 2000 Badania chemicznych właściwości kruszyw. Analiza chemiczna.
- PN-EN 1097-2: 2000 Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Metody oznaczania odporności na rozdrabianie.
- PN-EN 1536:1999 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych – Pale wiercone
- PN-EN 1538:2002 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych – Ściany szczelinowe
- PN-EN 12699:2000 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych – Pale Przemieszczeniowe.
- PN-EN 13808 Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Zasady klasyfikacji kationowych emulsji Asfaltowych.
- PN-EN 12272-1 Powierzchniowe utrwalenie. Metody badań. Część 1. Dozowanie i poprzeczny rozkład lepiszcza i kruszywa.
- oraz wszystkie rozporządzenia i normy powołane w ST, PFU oraz w WWiORB

3.1.3 Inne

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z powyższym wykazem. Przedstawiony wykaz opracowań określa obowiązujące Wykonawcę uwarunkowania oraz wymagania dotyczące zakresu zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany wypełnić wszelkie wymagania określone w powyższych dokumentach, a w szczególności wymagania dotyczące projektowania i wykonywania inwestycji.

ZAŁĄCZNIK NR 1

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
DLA ZADANIA PN. PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ 2330 S UL. DĄBRÓWKI
W KOSZĘCINIE WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA (2 KM)**

UZGODNIENIA / WYWIADY BRANŻOWE			
Lp.	Organ wydający uzgodnienie / wywiad branżowy	Data pisma	Nr dokumentu
1	Starostwo Powiatowe w Lublińcu Wydział Komunikacji i Transportu ul. Paderewskiego 7 42-700 Lubliniec	13.10.2022	WK.272.1.17.2022
2	Urząd Gminy Koszęcin ul. Powstańców Śl. 10 42-286 Koszęcin	19.10.2022	GKZ.7021.2.61.2022
3	Netia S.A. ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa	21.10.2022	NTTG-508-5663/22
4	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w świerklanach ul. Wodzisławska 54 44-266 Świerklany	31.10.2022	OS-DL.404.1089.2022.2.AK
5	Urząd Gminy Koszęcin ul. Powstańców Śl. 10 42-286 Koszęcin	07.11.2022	GKZ.7021.2.65.2022



Koszęcin, dnia 19 października 2022 r.

GKZ.7021.2.61.2022

"GRAMAR" Sp. z o.o.
ul. Paderewskiego 22, 42-700 Lubliniec
Wpłynęło dnia 2022-10-26
Nr 1995/2022 Podpis 

„GRAMAR” Sp. z o.o.
ul. Paderewskiego 22
42-700 Lubliniec

Odpowiadając na pismo z dnia GM/2022.10/005/PS z dn. 07.10.2022 r. dotyczące szacowania kosztów dla inwestycji „Przebudowa drogi powiatowej 2330S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2 km)” informuję, iż zawarte w Państwa piśmie informacje nie pozwalają określić szczegółowych warunków technicznych, jakie należy spełnić w celu zabezpieczenia sieci kanalizacji sanitarnej lub jej przebudowy. Prace takie należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami oraz zaleceniami producenta użytych materiałów.

Wszelkie uzgodnienia dotyczące gminnej sieci kanalizacji sanitarnej będą możliwe w oparciu o sporządzony projekt techniczny inwestycji uwzględniający m. in. rozwiązania w zakresie jej przebudowy i zabezpieczenia.

Gmina Koszęcin posiada projekt budowlany kanalizacji sanitarnej w ulicy Dąbrówki w miejscowości Koszęcin, sporządzony w grudniu 2000 r. Istnieje możliwość zapoznania się z projektem w godzinach pracy Urzędu Gminy Koszęcin (pokój nr 4).

W kwestiach związanych z siecią wodociagową należy kontaktować się bezpośrednio z gestorem gminnej sieci wodociagowej – firmą EKO-SAN mgr inż. Ewa Fokczyńska, Wodociągi, Kanalizacja i Instalacje Sanitarne, ul. Piłsudskiego 4, 42-700 Lubliniec.

WÓJT GMINY

Zbigniew Seniów

Otrzymują:

1. Adresat,
2. a/a.



Netia S.A.
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Jaworzno dn. 21.10.2022 r.

adres do korespondencji:
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południowy
40-155 Katowice, ul. Konduktorska 33

"GRAMAR" Sp. z o.o.
ul. Paderewskiego 22, 42-700 Lubliniec
Wpłynęło dnia 2022-10-28
Nr 2022/2022 Podpis: [signature]

GRAMAR Sp. z o.o.
ul. Paderewskiego 22
42-700 Lubliniec

Wasz znak: GM/2022.10/008/PS
Nasz znak: NTTG-508-5663/22

Wywiad branżowy

Dotyczy: Uwniosek o podanie usytuowania w terenie infrastruktury Netii, tj. urządzeń podziemnych i nadziemnych, podanie parametrów technicznych tych urządzeń oraz wskazanie rzędnych ich posadowienia, dot. zadania pn. "Sporządzanie kompleksowej dokumentacji Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego oraz oszacowaniem planowanych kosztów prac projektowych i planowanych kosztów robót budowlanych dla dwóch inwestycji pn.:

- 1) "Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2km)"
- 2) "Przebudowa drogi powiatowej 2318 S ul. Zamkowa w Kochcicach".

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 11.10.2022r. Dział Utrzymania Usług Netia S.A. po zapoznaniu się z zakresem opracowania oświadcza, że sieć teletechniczna NETII znajduje się poza zakresem planowanej inwestycji.

Powyższe uzgodnienie podlega aktualizacji po 12 miesiącach od daty jego wydania.

W związku z dynamicznym rozwojem świadczonych usług i rozbudową własnej infrastruktury teletechnicznej, Netia S.A. zastrzega sobie prawo zmiany w/w postanowień.

Z poważaniem:

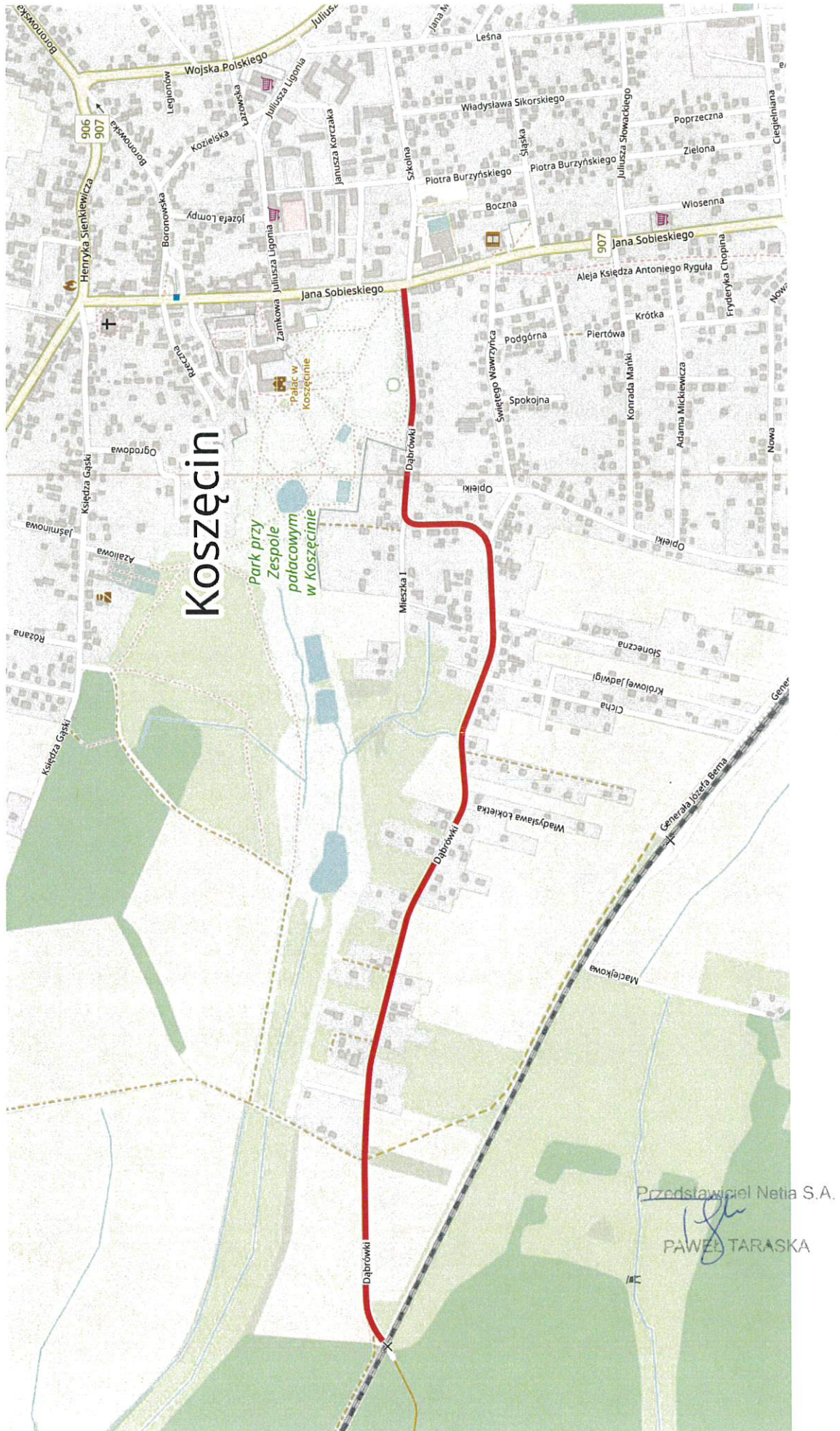
Przedstawiciel Netia S.A.
[signature]
PAWEŁ TARASKA

Wszelkich informacji na temat sieci Netia SA udzieli:

Paweł Taraska tel. +48 504 231 288

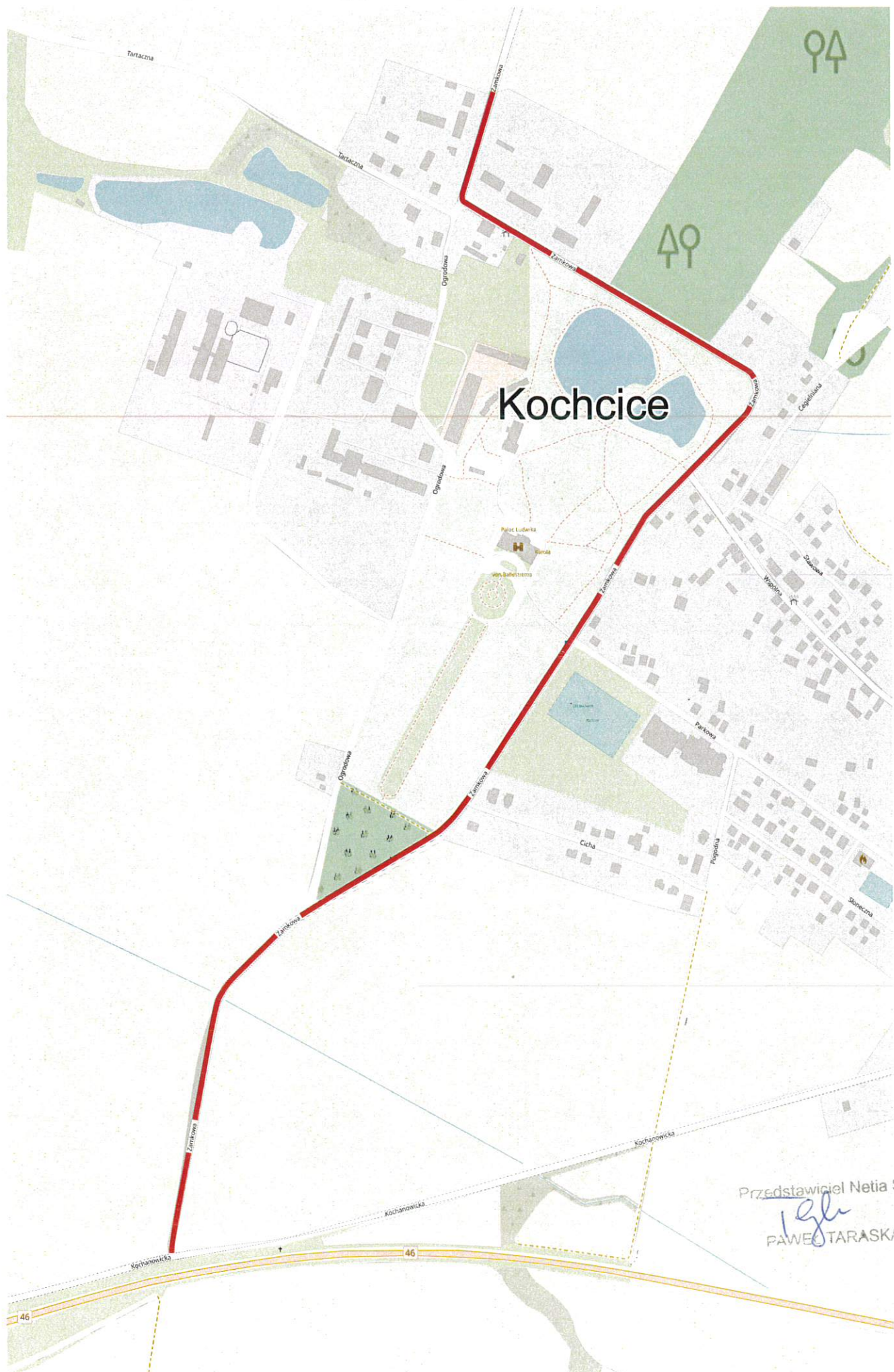
Mapa orientacyjna

„Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2 km)”



Mapa orientacyjna

„Przebudowa drogi powiatowej 2318 S ul. Zamkowa w Kochcicach”





2022-182182

OS-DL.404.1089.2022.2.AK

Świerklany, 2022-10-31

"GRAMAR" Sp. z o.o.

ul. Paderewskiego 22, 42-700 Lubliniec

Wpłynęło dnia 2022-11-03

Nr 2063/2022 Podpis **GRAMAR SP.ZO.O.
PADEREWSKIEGO 22
42-700 LUBLINIEC****2022-182182**

Dotyczy: uzgodnienia branżowego w związku z projektowanymi inwestycjami pn.: „Przebudowa drogi powiatowej 2330 S – ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika” oraz „Przebudowa drogi powiatowej 2318 S – ul. Zamkowej w Kochcicach”.

Odpowiadając na Państwa pismo o sygnaturze: GM/2022.10/013/PS z dnia 11.10.2022 r. (data wpływu do kancelarii: 13.10.2022 r.) w sprawie jw. Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ – SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach informuje, że w przedstawionym zakresie opracowania **nie eksploatuje sieci gazowej wysokiego ciśnienia**.

Uzgodnienie ważne jest na okres dwóch lat, licząc od daty wystawienia niniejszego pisma.

Jednocześnie informujemy, że wszelkie uzgodnienia związane z siecią dystrybucyjną należy uzyskać w Polskiej Spółce Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział w Zabrze, ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze.

Powiadamy jednocześnie, że każdorazową zmianę zakresu opracowania przedmiotowych inwestycji należy ponownie przedstawić celem zaopiniowania w naszym Oddziale.

Dodatkowo informujemy, że do Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A można kierować korespondencję w formie elektronicznej za pośrednictwem Elektronicznej Skrzynki Podawczej na adres /GAZ-SYSTEM_SA/SkrytkaESP.

Załącznik:

2 x mapa orientacyjna z zakresem opracowania przedmiotowych inwestycji.



Główny Inżynier
Janusz Kozłowski

Dokument w postaci elektronicznej opatrzony został bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu

**Operator Gazociągów Przesyłowych
GAZ-SYSTEM S.A.****Oddział w Świerklanach**ul. Wodzisławska 54, 44-266 Świerklany
tel. 32 439 25 00; faks 32 439 25 60**Adres Siedziby**ul. Mszczonowska 4
02-337 Warszawa
tel. 22 220 18 00; faks 22 220 16 06**Zarząd Spółki**Prezes Zarządu: Tomasz Stępień
Wiceprezes Zarządu: Krzysztof Jackowski
Wiceprezes Zarządu: Marcin Kapkowski
Wiceprezes Zarządu: Marian Krzemiński
Wiceprezes Zarządu: Artur Zawarliko

Kapitał Zakładowy: 6 377 190 842 PLN **Kapitał Wpłacony:** 6 377 190 842 PLN **Konto:** mBank S.A. Nr 31 1140 1977 0000 5803 0100 1001 **Numer KRS:** 0000264771,
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego **NIP:** 527-243-20-41 **REGON:** 015716698 **www.gaz-system.pl**

„Przebudowa drogi powiatowej 2318 S ul. Zamkowa w Kochcicach”

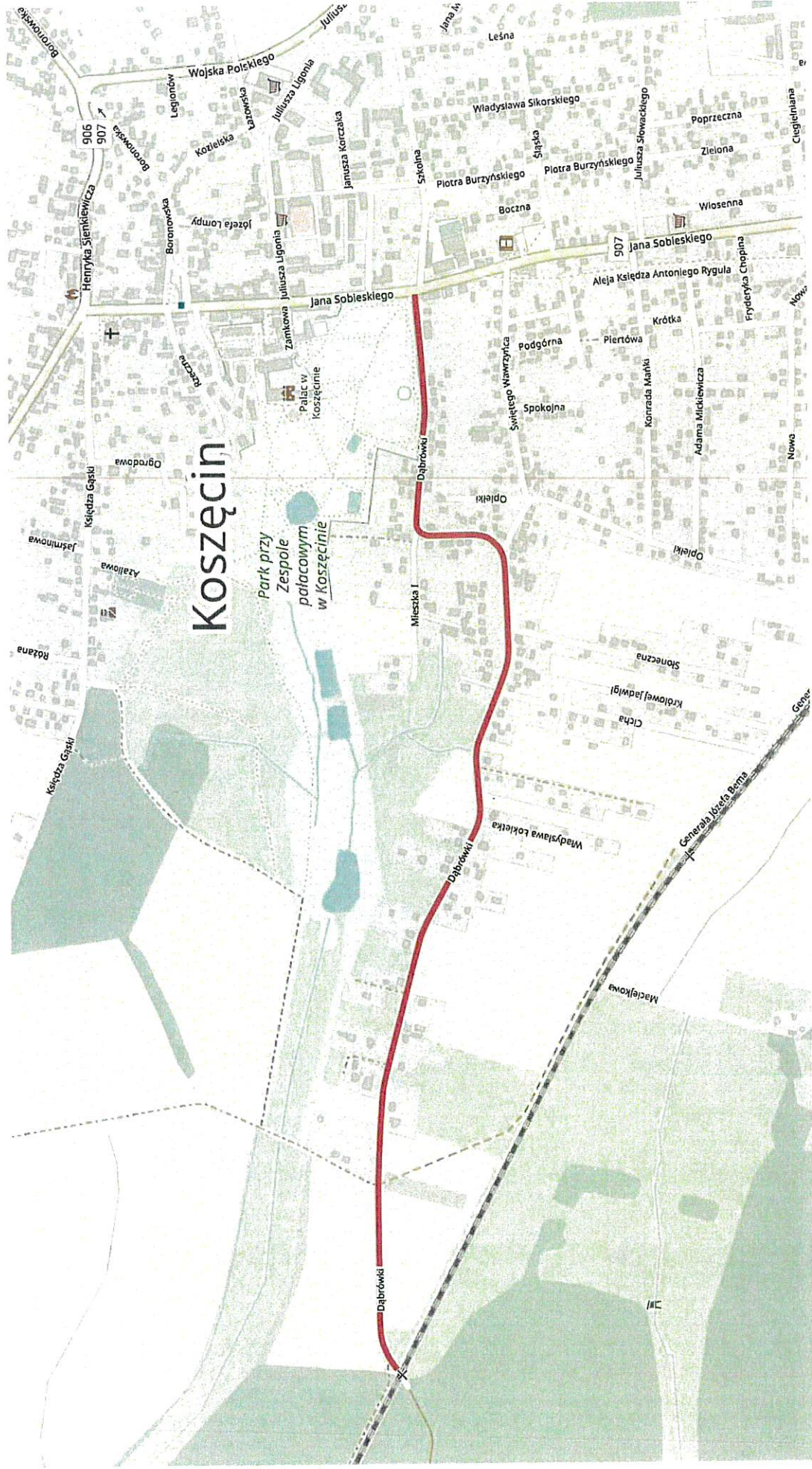


Kusak
Arkadiusz

Cyfrowo podpisane
przez Kusak Arkadiusz
Data: 31.10.2022
11:55

Mapa orientacyjna

„Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2 km)”



ZAŁĄCZNIK NR 2 DO PISMA:
OS-DL.404.1089.2022.2.AK
Z DNIA 31.10.2022 r.

Kusak
Arkadiusz



Urząd Gminy Koszęcin
ul. Powstańców Śl. 10 42-286 Koszęcin

e-mail: koszecin@koszecin.pl
tel.: 34 357 61 00 • fax.: 34 3576 108

Koszęcin, dnia 7 listopada 2022r.

GKZ.7021.2.65.2022

"GRAMAR" Sp. z o.o.
ul. Paderewskiego 22, 42-700 Lubliniec
Wpłynęło dnia 2022-11-14
Nr 2130/2022 Podpis [signature]

„GRAMAR” Sp. z o.o.
ul. Paderewskiego 22
42-700 Lubliniec

dot. Sporządzenia kompleksowej dokumentacji Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego dla zadania pn. **"Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2 km)"** i wskazania gestorów sieci.

Odpowiadając na pismo GM/2022.10/003/PS z dnia 07.10.2022r. w sprawie wskazania gestorów sieci posiadających na terenie gminy swoje sieci oraz urządzenia w związku z sporządzeniem kompleksowej dokumentacji Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego oraz oszacowaniem planowanych kosztów robót budowlanych dla zadania pn. **"Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2 km)"** informuję, iż na terenie Gminy Koszęcin występują gestorzy:

1. Sieci wodociągowej - własność Gmina Koszęcin zarządzana przez firmę EKO-SAN, która ma swą siedzibę w Lublińcu,
2. Sieci kanalizacji sanitarnej – Gmina Koszęcin,
3. Sieci kanalizacji deszczowej – Gmina Koszęcin,
4. Sieci kanalizacji deszczowej – Starostwo Powiatowe w Lublińcu,
5. Energetyczne linie kablowe oświetlenia ulic - Gmina Koszęcin,
6. Energetyczne linie kablowe oraz linie napowietrzne oświetlenia ulic - Tauron Nowe Technologie,
7. Energetyczne linie kablowe oraz linie napowietrzne - Tauron Dystrybucja S.A.,
8. Energetyczne linie kablowe oraz linie napowietrzne – PKP Energetyka,
9. Linie teletechniczne- Orange Polska S.A.,
10. Rowy melioracyjne i urządzenia wodne - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Opolu,
11. Rowy melioracyjne i urządzenia wodne – Powiatowy Związek Spółek Wodnych w Lublińcu.

W strefie planowanej inwestycji nie wyklucza się występowania w terenie infrastruktury innych gestorów.

W związku z powyższym informuję, że dla rejonu planowanej inwestycji wcześniej opracowano; **Projekt budowy drogi gminnej – ul. Mieszka I, droga powiatowa nr 2330S– ul. Dąbrówki, który został sporządzony w czerwcu 2020r.**

Ponadto w fazie projektowej jest projekt pn. **Budowa sieci gazowej średniego ciśnienia - Rusinowice-Nowy Dwór – Koszęcin, którego inwestorem jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.**

Otrzymują:
1. Adresat,
2. a/a.

WÓJT GMINY
[signature]
Zbigniew Seniów

**WYDZIAŁ KOMUNIKACJI,
DROGOWNICTWA I TRANSPORTU**

Starostwo Powiatowe w Lublińcu
ul. Paderewskiego 7
tel.: (34) 35 10 500
wk@lubliniec.starostwo.gov.pl



**POWIAT
LUBLINIECKI**

"GRAMAR" Sp. z o.o.
ul. Paderewskiego 22, 42-700 Lubliniec

Wpłynęło dnia 19.10.2022

Nr 1918/2022 Podpis [signature]

Lubliniec, dnia 13 października 2022 r.

Znak sprawy: WK.272.1.17.2022

GRAMAR Sp. z o.o.

**ul. Ignacego Paderewskiego 22
42-700 Lubliniec**

Dotyczy: Sporządzenia kompleksowej dokumentacji Programu Funkcjonalno – Użytkowego wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego oraz oszacowaniem planowanych kosztów prac projektowych i planowanych kosztów robót budowlanych dla dwóch inwestycji.

W odpowiedzi na pismo z dnia 11 października 2022r. (data wpływu 11 października 2022 r.), przekazujemy następujące dane dotyczące dróg powiatowych zlokalizowanych w rejonie przewidywanych inwestycji:

1. W obszarze planowanej inwestycji „Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2km)” nie są zlokalizowane drogi publiczne będące w zarządzie Zarządu Powiatu Lublinieckiego.
2. W obszarze planowanej inwestycji „Przebudowa drogi powiatowej 2318 S ul. Zamkowa w Kochcicach” znajduje się:
Droga powiatowa ul. Kochanowicka, m. Kochcice
 - 1) Numer drogi – 2314 S
 - 2) Klasa drogi – Z (zbiorcza)
 - 3) Kategoria drogi – droga powiatowa
 - 4) Szerokość jezdni – 7 m
 - 5) Nawierzchnia – masa bitumiczna
 - 6) Prędkość projektowa – brak danych

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

**NACZELNIK WYDZIAŁU
Komunikacji, Drogownictwa
i Transportu**

[signature]
Marek Węgrzycki



ul. Paderewskiego 7
42-700 Lubliniec



tel.: (34) 351 05 00

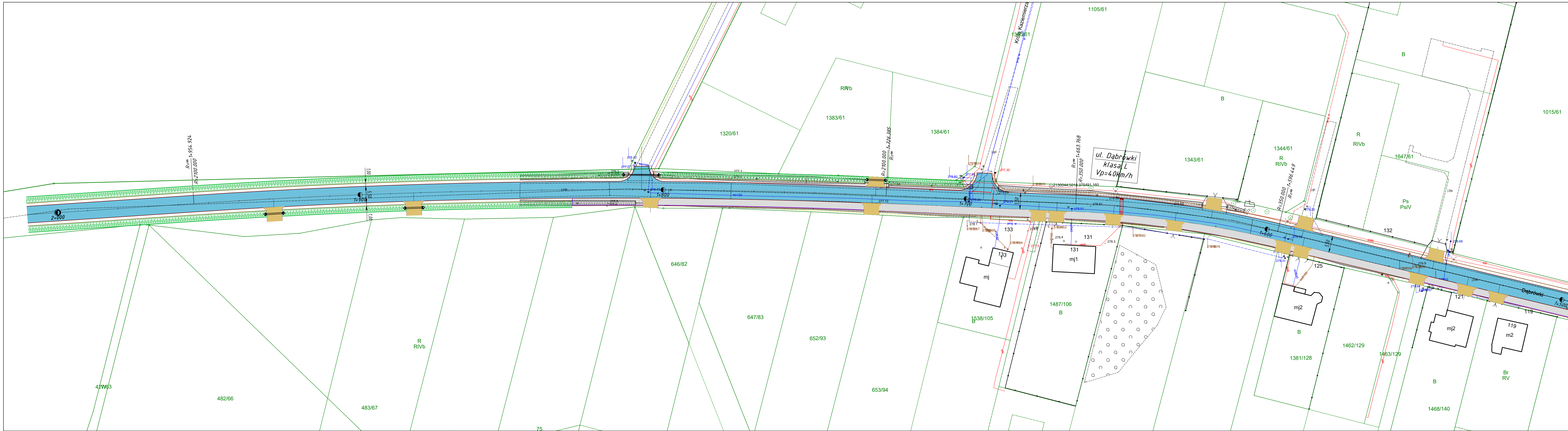


sekretariat@lubliniec.starostwo.gov.pl
www.lubliniec.starostwo.gov.pl

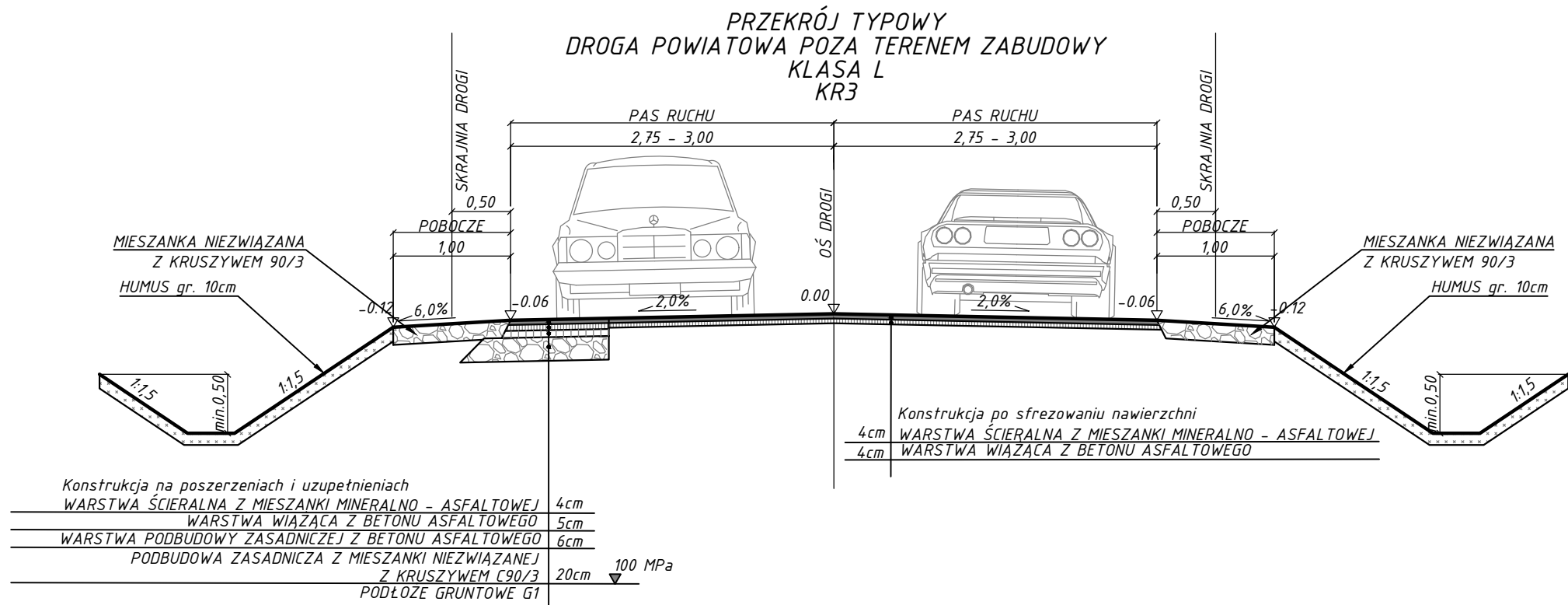
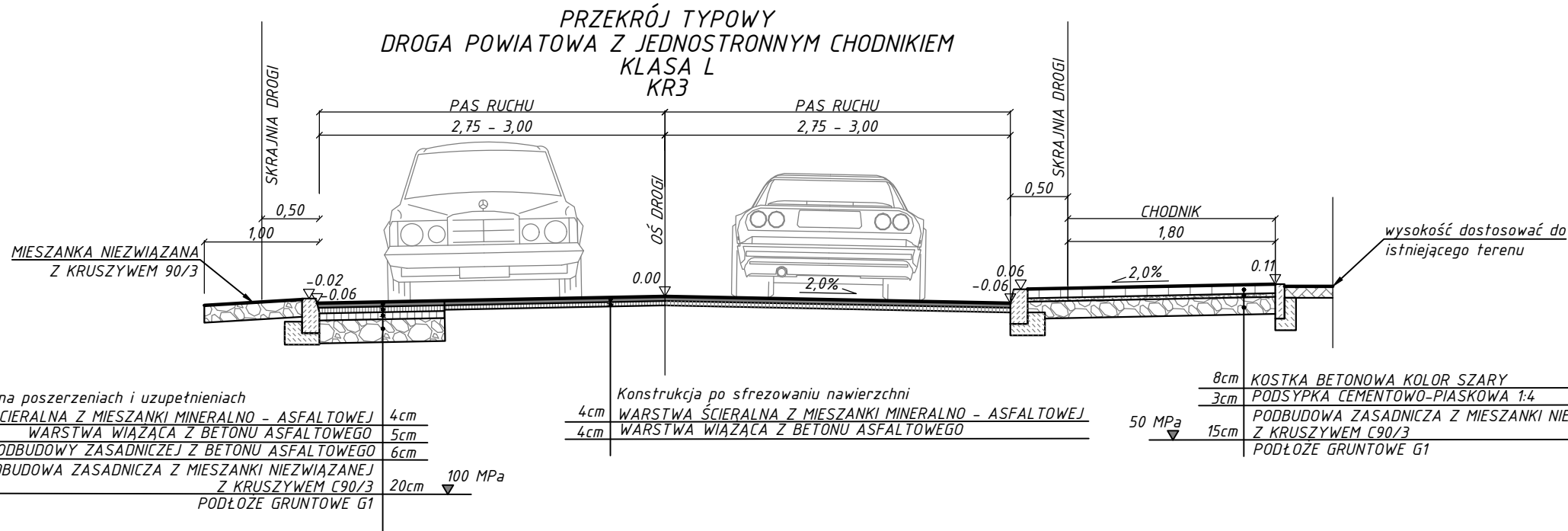


 ul. Paderewskiego 22 42-700 Lubliniec NIP: 675-186-63-32 REGON: 143-162-686		Inwestor: Powiat Lubliniecki Zarząd Powiatu w Lublińcu ul. Paderewskiego 7, 42-700 Lubliniec	
Stadium: PFU		Zamierzenie budowlane: Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2 km)	
Branża: Projekt Zagospodarowania Terenu			
Data: listopad 2022 r.		Skala: 1:500	Nr rys: 1.1





 ul. Paderewskiego 22 42-700 Lubliniec NIP: 676-186-63-32 REGON: 143-162-686		Inwestor: Powiat Lubliniecki Zarząd Powiatu w Lublińcu ul. Paderewskiego 7, 42-700 Lubliniec	
Stadium: PFU		Zamierzenie budowlane:	
Branża: Projekt Zagospodarowania Terenu		Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2 km)	
Data: listopad 2022 r.		Skala: 1:500	
		Nr rys: 1.4	



 ul. Paderewskiego 22 42-700 Lubliniec NIP: 575-188-53-32 REGON: 243-102-850		Inwestor: Powiat Lubliniecki Zarząd Powiatu w Lublińcu ul. Paderewskiego 7, 42-700 Lubliniec	
Stadium: PFU		Zamierzenie budowlane:	
Branża: Projekt Zagospodarowania Terenu		Przebudowa drogi powiatowej 2330 S ul. Dąbrówki w Koszęcinie wraz z budową chodnika (2 km)	
Data:	listopad 2022 r.		
		Skala:	Nr rys:
		1:50	2