



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:		Zarząd Powiatu Starogardzkiego Ul. Kościuszki 17 83-200 Starogard gdański
WYKONAWCA PROJEKTU:	 mgr inż. Daniel Folehr	Usługi Projektowe, Nadzór Budowlany mgr inż. Daniel Folehr Ul. Plac Piastowski 25 89-600 Chojnice

FAZA PROJEKTU:	PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY
NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa pasa drogowego drogi powiatowej nr 2703G w obrębie Karolewo w zakresie budowy chodnika, zjazdów
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO I KATEGORIA OBIEKTU:	Adres: Droga Powiatowa nr 2703G Kategoria obiektu: XXV
NUMERY DZIAŁEK:	Gmina Zblewo Obręb Karolewo: 15, 9, 12/1, 11, 12/2, 13/2, 13/3, 13/4, 3
BRANŻA:	Drogowa
NAZWY I KODY:	<p><u>Dział:</u> 45000000-7 – Roboty budowlane.</p> <p><u>Grupa:</u> 45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.</p> <p><u>Klasa:</u> 45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu.</p> <p><u>Kategoria:</u> 45231000-5 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.</p> <p><u>Doprecyzowanie:</u> 45231300-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków. 45111200-0 - Roboty ziemne w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne. 45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu. 45233120-6 - Roboty w zakresie budowy dróg. 45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych. 45316100-6 - Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego. 71320000-7 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania. 45112710-5 - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych. 45220000-5 - Roboty inżynierskie i budowlane. 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów linii komunikacyjnych i energetycznych. 45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji deszczowej. 45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne.</p>

funkcja	imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Daniel Folehr	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr POM/0101/POOD/11	

Data	nr umowy	faza	tom	Egz.
7.03.2022 r.				

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

Poz.	Zawartość opracowania	Str.
1.	Cześć opisowa programu funkcjonalno-użytkowego	4
1.1	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.2	Charakterystyczne parametry obiektu	5
1.2.1	Warunki przyrodniczo - geograficzne	6
1.2.2	Zakres branży drogowej	9
1.3	Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	10
1.4	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu	10
1.5	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu	11
1.5.1	Branża drogowa	11
1.6	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	13
1.6.1	Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu	13
1.6.1.1	Projekt budowlany	13
1.6.1.2	Przedmiar robót	13
1.6.1.3	Kosztorys wykonawczy	14
1.6.1.4	Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót	14
1.6.1.5	Wymagania dotyczące informacji BIOZ	14
1.6.2	Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa	14
1.6.2.1	Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy	14
1.6.2.2	Wymagania dotyczące architektury	15
1.6.2.3	Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni	15
1.6.2.4	Wymagania dotyczące instalacji	15
1.6.2.5	Wymagania dotyczące prac wykończeniowych	15
1.7	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	15
1.7.1	Wstęp	15
1.7.2	Zakres robót objętych OST	15
1.7.3	Ogólne wymagania dotyczące robót	15
1.7.3.1	Przekazanie terenu budowy	15
1.7.3.2	Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST	15
1.7.3.3	Zabezpieczenie terenu budowy	16
1.7.3.4	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	16
1.7.3.5	Ochrona własności publicznej i prywatnej	16
1.7.3.6	Bezpieczeństwo i higiena pracy	17
1.7.3.7	Ochrona i utrzymanie robót	17
1.7.4	Materiały	17
1.7.4.1	Źródła uzyskania materiałów	17
1.7.4.2	Materiały nieodpowiadające wymaganiom	17
1.7.4.3	Przechowywanie i składowanie materiałów	18
1.7.5	Sprzęt	18
1.7.6	Transport	18
1.7.7	Wykonanie robót	18
1.7.8	Kontrola jakości robót	19
1.7.8.1	Pobieranie próbek	19
1.7.8.2	Badania i pomiary	19
1.7.9	Dokumenty budowy	19
1.7.10	Odbiór robót	21
1.7.10.1	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	21

PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY
„Rozbudowa pasa drogowego drogi powiatowej nr 2703G
w obrębie Karolewo w zakresie budowy chodnika, zjazdów”

1.7.10.2	Odbiór częściowy	22
1.7.10.3	Odbiór końcowy robót	22
1.7.10.4	Odbiór ostateczny	23
1.7.10.5	Podstawa płatności	24
2	Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego	24
2.1	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	24
3	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia	24
3.1	Przepisy prawne	24
3.2	Normy	25
4	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	27
	Koncepcja projektu zagospodarowania terenu – rys 1	28
	Koncepcja przekroju konstrukcyjnego – rys 2	29
	Załączniki	
	Kosztorys Inwestorski	
	Przedmiar Robót	

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej oraz rozbudowie drogi powiatowej nr 2703G – polegającej na budowie ciągu pieszego w kierunku dworca PKP w obrębie Karolewo oraz usunięciem kolizji z istniejącą infrastrukturą.

Program funkcjonalno-użytkowy pozwoli określić wszystkie wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej, a także budowy drogi w systemie „zaprojektuj-wybuduj”.



Rys 1 – Lokalizacja inwestycji

Zamówienie obejmuje część projektową:

- sporządzenie projektu budowlanego,
- uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- uzyskanie w imieniu Inwestora wymaganych uzgodnień, opinii oraz pozwoleń (w tym pozwolenie na budowę, pozwolenie na odprowadzanie wód deszczowych) - zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- opracowanie, jeśli będzie potrzeba, wymaganych ekspertyz i badań technicznych,
- analiza widoczności na zjazdach z uwagi na szpaler drzew, budowa zjazdów będzie uzależniona od pozytywnej decyzji na wycinkę drzew,
- sporządzenie projektów budowlanych oraz technicznych branży drogowej, branży teletechnicznej (kanał technologiczny) oraz projektów przybudowy kolizji z istniejącą infrastrukturą z kompletem wymaganych uzgodnień,
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wymienionych wyżej branż,

- sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich dla wymienionych wyżej branż,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu i organizacji na czas wykonywania robót z kompletem wymaganych uzgodnień.

W zakres rozbudowy drogi wchodzi:

- budowa ciągu pieszego – chodnika na odcinku od skrzyżowania DP 2702G z DP 2703G w kierunku dworca PKP na odcinku ca 0,66km,
- budowa nowych zjazdów oraz przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych
- przebudowa istniejących zjazdów publicznych,
- budowa nowych przepustów oraz przebudowa istniejących przepustów pod zjazdami,
- oznakowanie pionowe i poziome,
- budowa kanału technologicznego,
- przebudowa fragmentów istniejących sieci na odcinkach kolidujących z projektowanym układem drogowym na warunkach, jakie należy uzyskać od zarządców sieci, w szczególności kolizja z istniejącą infrastrukturą energetyczną, telekomunikacyjną oraz z siecią gazową,
- inne elementy wynikające z warunków technicznych i obowiązujących przepisów.

1.2 Charakterystyczne parametry obiektu

Obszar, na którym planowana jest inwestycja zlokalizowany w m. Piesienica, gm. Zblewo, powiat starogardzki na działkach:

Wykaz nieruchomości

LP	IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	NUMER DZIAŁKI	Obręb	GMINA	UWAGA
1	221313_2.0006	15	Karolewo	Zblewo	Rozbudowa drogi powiatowej
2	221313_2.0006	9	Karolewo	Zblewo	Rozbudowa drogi powiatowej
3	221313_2.0006	12/1	Karolewo	Zblewo	Podział nieruchomości w ramach ZRID
4	221313_2.0006	11	Karolewo	Zblewo	Podział nieruchomości w ramach ZRID
5	221313_2.0006	12/2	Karolewo	Zblewo	Podział nieruchomości w ramach ZRID
6	221313_2.0006	13/2	Karolewo	Zblewo	Podział nieruchomości w ramach ZRID
7	221313_2.0006	13/3	Karolewo	Zblewo	Podział nieruchomości w ramach zrid
8	221313_2.0006	13/4	Karolewo	Zblewo	Podział nieruchomości w ramach zrid
9	221313_2.0006	13/5	Karolewo	Zblewo	Podział nieruchomości w ramach zrid
10	221313_2.0006	3	Karolewo	Zblewo	Czasowe zajęcie – teren PKP

Powierzchnia działek do przejęcia = 2 531,0 m²

1.2.1 Warunki przyrodniczo – geograficzne

Gmina Zblewo położona jest w województwie pomorskim, w powiecie starogardzkim, przy skrzyżowaniu drogi krajowej nr 22 Berlin-Królewiec, tzw. „Berlinki”, z drogą wojewódzką nr 214 Warlubie - Łeba, w części Pojezierza Starogardzkiego. Gmina pod względem etnograficznym znajduje się na Kociewiu. Przez obszar gminy przepływają rzeki: Wda i Piesienica oraz Kanał Bytoński.

Gmina Zblewo jest gminą wiejską położoną w południowej części województwa pomorskiego, w powiecie starogardzkim, natomiast siedzibą władz samorządowych gminy jest wieś Zblewo. Gmina graniczy z: gminą Skarszewy (na północy), gminą Starogard Gdański (na wschodzie), gminą Lubichowo (na południu), gminą Kaliska (na zachodzie), gminą Stara Kiszewa (na północnym-zachodzie) w powiecie kościerskim. Miejscowość leży również przy strategicznie ważnej magistrali kolejowej Berlin-Królewiec (przy odcinku Tczew-Chojnice).

Gmina Zblewo zajmuje powierzchnię 137,8 km² (13 779 ha). Liczba mieszkańców gminy według stanu na koniec roku 2012 wynosi 11 426 osób (Główny Urząd Statystyczny). Swoim zasięgiem obejmuje 17 sołectw: Białachowo, Borzechowo, Bytonia, Jezierce, Karolewo, Kleszczewo Kościerskie, Lipia Góra Mała, Mały Bukowiec, Miradowo, Cis, Pałubinek, Pinczyn, Radziejewo, Semlin, Tomaszewo, Zawada oraz Zblewo. Pod względem powierzchni jest jedną z większych gmin w powiecie starogardzkim.

Gmina Zblewo ma charakter rolniczo-turystyczny. Obok licznych gospodarstw indywidualnych rozwija się handel i usługi nastawione głównie na obsługę mieszkańców jak i licznie odwiedzających gminę turystów. Znajdują się tu firmy usługowo-handlowe i wytwórcze. Przeważają usługi: budowlane, drzewne, transportowe oraz handel detaliczny stały. Bogactwem gminy jest malowniczy krajobraz, czyste powietrze oraz sprzyjająca wypoczynkowi atmosfera. Bogactwem gminy są także walory przyrodniczo-krajobrazowe: jeziora, piękne lasy, pola, łąki. Naturalna uroda tego terenu, czyste powietrze oraz szczególna atmosfera sprawiają, że jest to idealne miejsce wypoczynku i rozrywki. Najcenniejszymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi są: różnorodne ekosystemy - lasy, pola, łąki i jeziora polodowcowe, różnorodna i bogata flora oraz fauna, pomniki przyrody żywej i nieożywionej, szlaki turystyczne, ścieżki dydaktyczne, arboretum w Wirtach z kolekcją drzew pochodzących z różnych stron świata. Gminę Zblewo można podzielić na trzy części, z których każda charakteryzuje się inną funkcją dominującą: północna część (strefa o dominującej funkcji rolniczej), środkowa (silnie przebiegających procesów urbanizacyjnych) i południowo-zachodnia (zagospodarowania lotniskowego i rekreacyjnego).

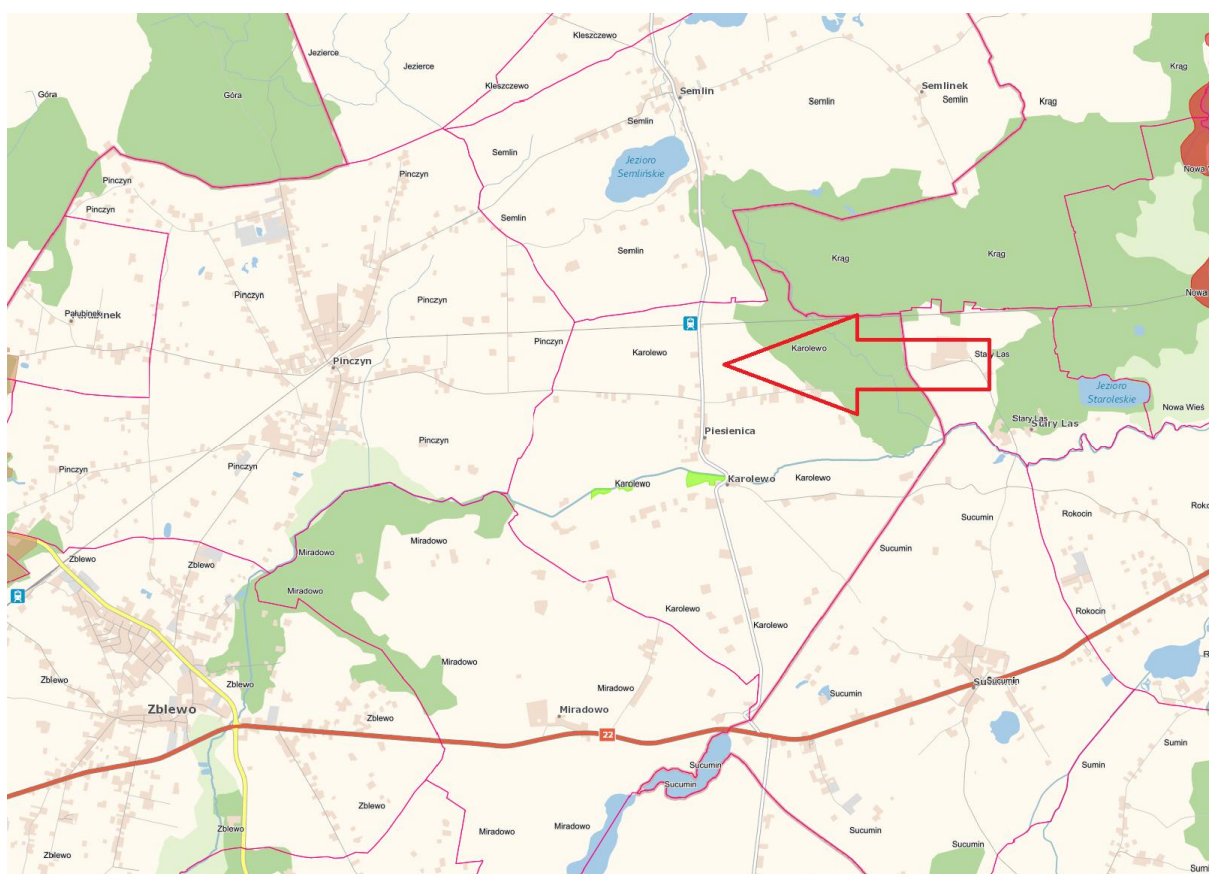
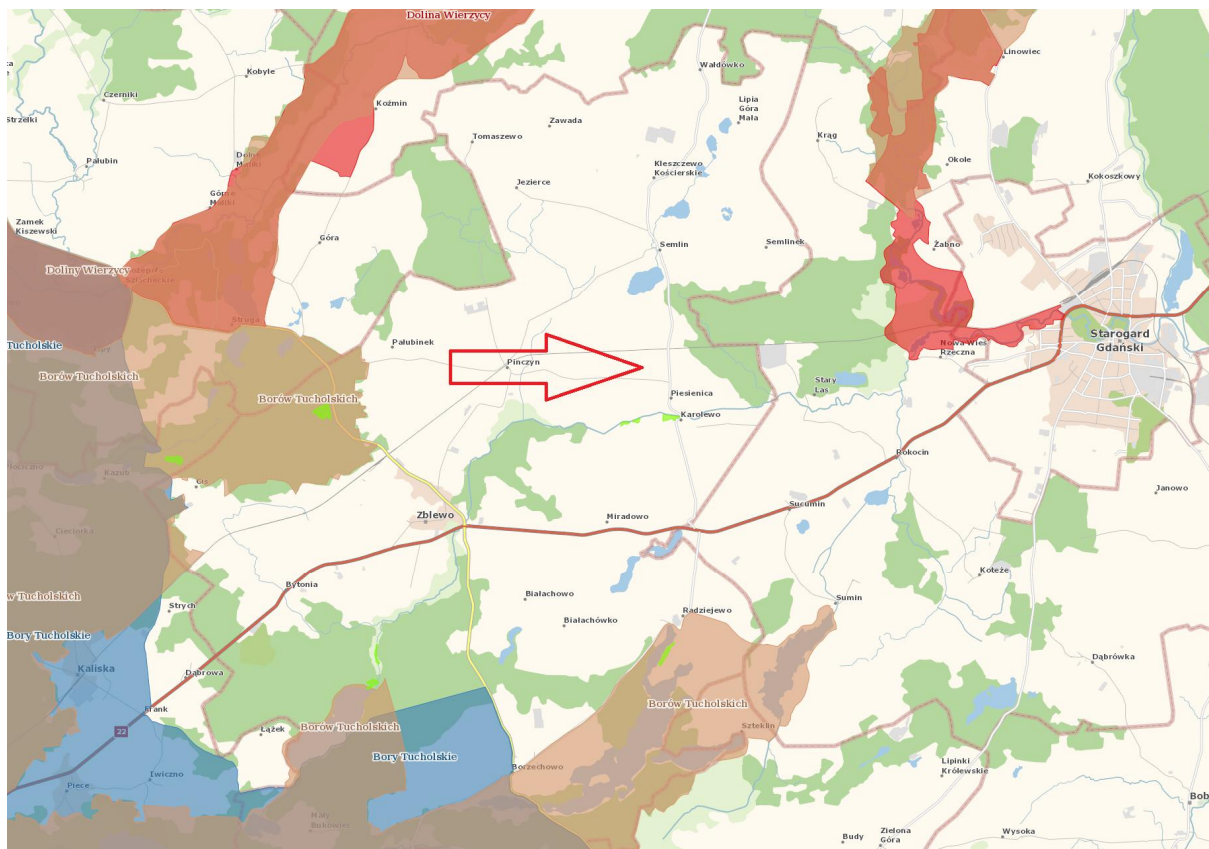
Gmina Zblewo położona jest w obrębie mezoregionów: Borów Tucholskich Wschodnich, Pojezierza Starogardzkiego oraz na styku z Pojezierzem Kaszubskim. Bory Tucholskie Wschodnie charakteryzują się małą żyznością gleb oraz przewagą lasów (w przeważającej części borów sosnowych). Posiadają walory przyrodnicze należące do bardzo cenionych nie tylko w Polsce, ale również za granicą. W tym rejonie występuje równinne ukształtowanie terenu, urozmaicone występowaniem jezior, dolin rzecznych, wytopisk i terenów bagiennych. Cechy te świadczą o umiarkowanym zróżnicowaniu krajobrazu. Natomiast Pojezierze Starogardzkie charakteryzuje się żyznymi glebami brunatnymi, głównie użytkowanym jako grunty orne oraz jednorodna powierzchnia wysoczyzn morenowych falistych i równinnych. Odrębną jednostką jest dolina Piesienicy przecinająca obszar gminy z południowego – zachodu w kierunku północnego – wschodu. Gmina Zblewo jest również częścią, niewyodrębnionego geograficznie, podregionu kaszubsko – kociewskiego, który jest

najbardziej urozmaiconym obszarem województwa pomorskiego pod względem przyrodniczym. Gmina jest reprezentowana przez trzy podstawowe ekosystemy: leśne – w przewadze bory sosnowe – w północnej i centralnej części gminy lasy są rozdrobnione, w części zachodniej i południowej występują lasy o zwartej strukturze, tereny hydrogeniczne – takie jak: torfowiska, szuwały, łąki, jeziora, rzeki, cieki wodne, ekosystemy związane z krajobrazem wiejskim – agrocenozy oraz zieleń kulturowa.

Inwestycja jest położona w północno-wschodniej części Gminy Zblewo. W zasięgu inwestycji znajdują się następujące formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

Nazwa	[km]
REZERWATY	
Brzęczek	9,2
Orle nad Jeziorem Dużym	15,1
PARKI NARODOWE	
Brak obszarów	
PARKI KRAJOBRAZOWE	
Wdzydzki Park Krajobrazowy - otulina	20,9
Wdzydzki Park Krajobrazowy	24,6
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Borów Tucholskich	4,9
Dolina Wierzycy	5,5
NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Bory Tucholskie PLB220009	7,4
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Dolina Wierzycy PLH220094	4,3
Wilcze Błota PLH220093	16,7
UŻYTEK EKOLOGICZNY	
Łoza nad Piesienicą	0,9

PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY
„Rozbudowa pasa drogowego drogi powiatowej nr 2703G
w obrębie Karolewo w zakresie budowy chodnika, zjazdów”



Rys 2 – Lokalizacja na tle obszarów objętych ochroną przyrodniczą

Istniejący odcinek drogi powiatowej sklasyfikowano pod względem technicznym jako drogę publiczną klasy lokalnej - "L". Szerokość pasa drogowego na przedmiotowym odcinku waha się od 14,5-16,8m. Istniejąca szerokość pasa drogowego jest niewystarczająca do zaprojektowania ciągów rowerowych oraz pieszych wobec powyższego planuje się poszerzenie pasa drogowego w ramach specustawy drogowej.

Obecnie droga obsługuje przede wszystkim ruch lokalny związany z dojazdem do zabudowań jednorodzinnych, siedliskowych oraz pól uprawnych. Istniejącą nawierzchnię drogi stanowi warstwa bitumiczna o szerokości 5,5-6,0m.

Odwodnienie nawierzchni oraz korpusu drogowego jest realizowane powierzchniowo na przyległy teren, do istniejących rowów przydrożnych, brak kanalizacji deszczowej.

W pobliżu planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary mające znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, obszary przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej.

Projektowana budowa nie ogranicza dostępu do drogi publicznej dla innych nieruchomości a także możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności i dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

W świetle rozporządzenia nr 463 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81 z dnia 27.04.2012) w związku z zaleganiem w podłożu gruntów nośnych w poziomie posadowienia na badanym terenie proponuje się przyjąć proste warunki gruntowe. Tym samym, proponuje się zakwalifikować projektowany obiekt budowlany do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Orientacyjny przebieg proponowanej trasy drogi przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

1.2.2 Zakres branży drogowej

Podstawowe wskaźniki projektowania dla drogi oraz chodnika:

- kategoria drogi: droga powiatowa;
- klasa drogi: droga lokalna - „L”;
- kategoria ruchu: KR 2;
- prędkość projektowa: 40 km/h;
- pochylenie poprzeczne nawierzchni drogowej: 2 %
- pochylenie poprzeczne nawierzchni ciągu pieszego - chodnika: 2 %
- szerokość poszerzenia pasa drogowego nie mniej niż 3m;
- ciąg pieszy-chodnik szerokości min. 1,5m;
- zjazdy publiczne szerokości min. 5,5m;
- zjazdy indywidualne szerokości 4,00 ÷ 5,00 m;
- oznakowanie pionowe i poziome;
- balustrada U-12a – ocynk ogniowy
- inne elementy wynikające z warunków technicznych i obowiązujących przepisów.

Łączna długość ciągu pieszego wynosić będzie ok. 0,7km.

Nawierzchnię chodnika, zjazdów indywidualnych, publicznych należy wykonać z kostki betonowej gr. min.8cm.

Zestawienie szacunkowych powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu w branży drogowej:

- ciągi pieszo – chodnik z kostki betonowej fazowanej – 1 554,00 m²

- zjazdy publiczne i indywidualne z kostki betonowej w kolorze grafitowym - 333,00 m²

RAZEM – 1 887,00 m²

1.2.3 Zakres branży telekomunikacyjnej

W celu realizacji zadania planuje się wybudować kanał technologiczny w postaci teletechnicznej kanalizacji kablowej składającej się ze studni kablowych typu SKO-2g oraz ciągów kanalizacji typu Ktu zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

1.3 Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

W ramach inwestycji planuje się poszerzenie istniejącego pasa drogowego na podstawie przeprowadzonej przez Wykonawcę procedury uzyskania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej tzw. decyzji ZRID. Nieruchomości przejęte w ramach specustawy zostaną wykupione przez Inwestora.

Wykonawca przygotowuje i opracuje kompletną dokumentację w celu uzyskania decyzji ZRID, a w szczególności:

- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia – w przypadku potrzeby wykonania,
- operat wodno-prawny wraz z decyzją o pozwoleniu wodno-prawnym dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – w przypadku potrzeby wykonania, ,
- uzgodnienie budowy chodnika z zarządcą drogi,
- uzgodnienia z gestorami sieci,
- uzgodnienie ze spółkami PKP: PKP PLK SA Zakład Linii Kolejowych w Gdyni, PKP S.A Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku, PKP SA Energetyka, PKP Telkol Sp z o.o. Zespół Paszportyzacji i Uzgodnień Dokumentacji w Gdańsku, TK Telekom Sp z o.o.,
- Uzyskanie odstępstwa od przepisów art. 53 ust. 2 ustawy o transporcie kolejowym (Budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m....)
- Uzyskanie odstępstwa - § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i **wykonywania robót ziemnych** w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1247 z póź. zm.)
- Wykonanie analizy widoczności na zjazdach z uwagi na szpaler drzew, budowa zjazdów będzie uzależniona od pozytywnej decyzji na wycinkę drzew,
- projekty podziałów nieruchomości,
- pozostałe uzgodnienia niezbędne do realizacji inwestycji.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia, przekazania go do użytkowania zgodnie z postanowieniami ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2021r, poz. 2351 - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 grudnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane), warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, obowiązującymi przepisami i normami, wytycznymi oraz warunkami wykonania zamówienia.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu

Odcinek drogi objęty rozbudową zlokalizowany jest w ciągu drogi powiatowej nr 2703G relacji Skarszewy (ul. Kleszczewska) – Kleszczewo – Karolewo - DK nr 22. Rozbudową objęto ca 0,7km drogi na wylocie z m. Piesienica w kierunku dworca PKP.

Wykonanie chodnika w sąsiedztwie drogi wpłynie na poprawę płynności ruchu usprawni ruch drogowy co ostatecznie przełoży się na obniżenie hałasu oraz zanieczyszczeń spowodowanych ruchem pojazdów. Dodatkowo realizacja inwestycji wpłynie na poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. Planowana inwestycja przyniesie pozytywne efekty, poprawi sytuację społeczno-gospodarczą obszaru i wpłynie na wzrost atrakcyjności regionu.

Wszystkie elementy przekroju poprzecznego muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem drogi publicznej, niezbędnych warunków korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne, a w szczególności na wózkach inwalidzkich.

1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu

Na podstawie warunków wodnych oraz wysadzinowości gruntów, grupę nośności podłoża sklasyfikowano jako **G3**. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr. 43 z 1999 r., poz. 430) tak zaszerogowane podłoże nawierzchni, powinno być doprowadzone do grupy **G1**, zgodnie ze sposobami przedstawionymi w rozporządzeniu, obiekt zakwalifikowano do **I** kategorii geotechnicznej.

W pasie drogowym istnieje uzbrojenie terenu w postaci kanalizacji sanitarно-deszczowej, wodociągu oraz kablowej sieci energetycznej i teletechnicznej.

Geodezyjna inwentaryzacja terenu wykazała, że teren jest płaski. Deniwelacja wynosi około 2,00m.

1.5.1 Branża drogowa

Chodnik, zjazdy indywidualne, zjazdy publiczne

W ramach rozbudowy drogi powiatowej planuje się wykonać budowę chodnika oraz zjazdów indywidualnych i publicznych od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2702G w kierunku dworca PKP na odcinku ca 0,7km w m. Piesienica.

Początek projektowanego odcinka chodnik należy dowiązać do ciągu projektowanego wg odrębnego opracowania realizowanego przez biuro projektowe Andrzej Nagórski. Na dalszym odcinku należy zaprojektować oraz wykonać jednostronny chodnik o szerokości min. 1,5m poprowadzony za szpalerem drzew oraz za linia istniejącego rowu.

Dodatkowo należy wykonać zjazdy publiczne oraz indywidualne wzdłuż całego odcinka tak aby umożliwić dostęp do nieruchomości sąsiadujących z pasem drogowym.

Ponadto należy wykonać budowę oraz przebudowę istniejących przepustów średnicy min. 0,4m wzdłuż istniejącego rowu pod zjazdami tak aby umożliwić dojazd do posesji zlokalizowanych w sąsiedztwie pasa drogowego.

Z uwagi na istniejące warunki wodno-gruntowe zaproponowano konstrukcje zgodnie z przekrojem normalnym – rys 2, w układzie jak poniżej:

Przekrój konstrukcyjny ciągu piesze - chodniki:

- wzmocnienie podłoża poprzez wykonanie „materaca” z MKN 0/16mm w otulinie z geotkaniny poliestrowej dwukierunkowej 60kN/m
- podbudowa zasadnicza, mieszanka kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 (C50/30) o grubości 20cm,
- podsypka c-p 1:4 gr. 3cm,

- kostka betonowa typu gr. 6cm fazowana, koloru grafitowego (opaski w kolorze białym). Nawierzchnię zamknięto obrzeżem bet. gr. 8cm na betonie C12/15

Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualne

- mieszanka związana cementem CBGM 0/16mm C1,5/2,0 o gr. 15 cm,
 - podbudowa zasadnicza, mieszanka kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości 15cm,
 - podsypka c-p 1:4 gr. 5cm,
 - kostka betonowa typu gr. 8cm. fazowana, koloru grafitowego
- Nawierzchnię zamknięto krawężnikiem bet. typu opornik 12cmx15cm na ławie bet. C12/15.

Przekrój konstrukcyjny zjazdu publiczne

- mieszanka związana cementem CBGM 0/16mm C1,5/2,0 o gr. 15 cm,
 - podbudowa zasadnicza, mieszanka kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości 20cm,
 - podsypka c-p 1:4 gr. 5cm,
 - kostka betonowa typu gr. 8cm. fazowana, koloru szarego
- Nawierzchnię zamknięto krawężnikiem bet. ulicznym 15cmx30cm na ławie bet. C12/15.

Tereny zielone

- warstwa ziemi urodzajnej wraz z obsianiem gr. 15cm

Krawężniki betonowe 15x30cm zlokalizowane wzdłuż nawierzchni ulicy wyniesiono 12cm ponad poziom nawierzchni. Na przejściach dla pieszych oraz zjazdach indywidualnych wyniesiono krawężniki 2cm ponad poziom nawierzchni ulicy. Wszystkie elementy na łukach poziomych należy odpowiednio dociąć lub wykonać z elementów łukowych dla danego promienia

Skosy krawężnika, tzw. przejście krawężnika z „wysokiego” na „niski” należy wykonać na długości 2,0m.

Przekrój poprzeczny „jednostronny” - 2,0%.

Przebudowa hydrantu

W ramach inwestycji należy uwzględnić przebudowę istniejącego hydrantu polegająca na wyniesieniu poza projektowane elementy drogowe z zachowaniem skrajni poziomej.

Roboty rozbiórkowe

W ramach rozbudowy drogi należy dokonać rozbiórki istniejących elementów zagospodarowania terenu:

- rozbiórka istniejących przepustów na zjazdach,
- rozbiórka murów i ogrodzeń.

Roboty ziemne

Roboty ziemne w zakresie robót drogowych obejmują usunięcie humusu, wykopy pod warstwy konstrukcyjne jezdni oraz nasypy wykonywane w pasie drogowym i na poboczach pasa drogowego w celu dostosowania projektowanych rzędnych do rzędnych terenu. Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie za wyjątkiem robót prowadzonych w pobliżu podziemnego uzbrojenia.

Należy przyjąć odległość wywozu ziemi z wykopów do 10 km.

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób umożliwiający przywrócenie terenu wokół inwestycji do stanu pierwotnego. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:98.

Zieleń

Założono humusowanie gr. 15 cm z obsianiem trawą na terenie całego pasa drogowego poza elementami drogowymi.

Organizacja ruchu

W ramach inwestycji należy wykonać oznakowanie pionowe i poziome.

1.5.2 Branża telekomunikacyjna

Kanał technologiczny

W celu realizacji zadania planuje się wybudować kanał technologiczny w postaci teletechnicznej kanalizacji kablowej składającej się ze studni kablowych typu SKO-2g oraz ciągów kanalizacji typu Ktu zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Kanał technologiczny uliczny Ktu budować jako ciąg kanalizacji składający się z rury RO typu HDPE 110/6,3 oraz zestawu trzech rur światłowodowych RS typu HDPE 40/3,7 z barwnymi wyróżnikami jednakowymi na całej długości rurociągu oraz jednej wiązki mikrokanalizacji WMR składającej się z 7 mikrorurek grubościennych 12/8.

Wszystkie rury powinny posiadać oznaczenie z napisem identyfikującym producenta i Inwestora. Rury RO powinny być łączone za pomocą zgrzewania lub złączkami zewnętrznymi, odpornymi na zamulanie i przedostawanie się wody do wnętrza rury. Rury RS łączyć za pomocą złączek skręcanych, natomiast WMR za pomocą złączek mikrorur. Wszystkie złączki i obudowy rur RS i WMR zainstalować w studniach kablowych. Połączenia powinny zapewnić szczelność, a także powinny być odporne na działanie podwyższonego ciśnienia powietrza przy zaciąganiu kabli światłowodowych metodami pneumatycznymi. W tym celu po zmontowaniu kanału wszystkie rury należy poddać próbie ciśnieniowej. Końce rur światłowodowych w studniach uszczelnić.

Rury kanału układać ze spadkiem w granicach 0,1÷0,3% w kierunku jednej studni w terenie o ukształtowaniu poziomym, w terenie pochyłym spadek wynika z naturalnego ukształtowania terenu w kierunku jednej ze studni. Bezpośrednio przed montażem, należy chronić rury przed nadmiernym nagraniem, a w trakcie składowania przed nasłonecznieniem. Jeżeli rury polietylenowe układane są w okresie letnim, tj. gdy temperatura w ziemi na głębokości 1 m jest znacznie niższa od temperatury rur na placu budowy, zasypianie kanału powinno być wykonane dwuetapowo: najpierw warstwą podsypki, a po upływie 24 godzin, po ochłodzeniu się rur w ziemi, powinno nastąpić ostateczne zasypianie. Rury polietylenowe powinny być układane przy temperaturze nie niższej od -5°C. W razie konieczności prowadzenia robót przy niższej temperaturze należy zapewnić odpowiednie podgrzewanie rur w zwojach lub na bębnach. Podczas układania rur przy obniżonej temperaturze niedopuszczalne jest rzucanie oraz zasypywanie ich grudami zmarzliny.

Przykrycie rur RO wykonać na grubości 10cm piaskiem lub przesianą ziemią. Kolejne warstwy zasypać ziemią rodzimą. Zagęszczenie gruntu metodami mechanicznymi wykonać po przykryciu rur RO min. 25cm ziemi.

W celu oznaczenia kanału technologicznego w połowie głębokości wykopu ułożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości 200±10mm i grubości 0,3mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10mm z trwałym napisem: „Uwaga Kanał Technologiczny”. W celu identyfikacji przebiegu kanału w terenie bezpośrednio nad kanałem dodatkowo umieścić taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości 200±10mm i grubości 0,5mm w kolorze pomarańczowym z taśmą kwasoodporną o szerokości co najmniej 25mm i grubości co najmniej 0,1mm z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10mm i trwałym napisem: „Uwaga Kanał Technologiczny”. Taśmę TOL wprowadzić do studni kablowych.

Do budowy kanału zastosować studnie kablowe o gabarycie SKO-2g. Wszystkie wprowadzenia rur do studni uszczelnić zaprawą i zabezpieczyć przed przenikaniem wilgoci. Zastosować studnie kablowe klasy obciążalności A-15 dla studni budowanych w ciągach pieszych oraz C250 dla studni usytuowanej przy krawężniku jezdni w odległości mniejszej niż 0,5m. Na pokrywach studni umieścić logo lub nazwę właściciela kanału. Każdą studnię kablową należy dodatkowo zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych poprzez zastosowanie pokryw z zamkiem ryglowym.

1.6 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Realizacja poszczególnych zakresów robót zostanie zlecona wykonawcom posiadającym odpowiednie doświadczenie w realizacji podobnych zadań. Wybór wykonawców odbędzie się zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Realizacja zadania odbywać się będzie w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Zamawiający wymaga:

- opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
- opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowania projektu organizacji ruchu na czas robót oraz docelowej,
- wykonania budowy chodnika, przebudowa ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną oraz naziemną,
- obsługi geodezyjnej inwestycji,
- sporządzenia operatu kołaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji harmonogram rzeczowo-finansowy inwestycji. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił minimum 60 miesięcy gwarancji na wykonane prace.

1.6.1 Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania, uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID). Dokumentację przed złożeniem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej należy uzgodnić z Zamawiającym.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1.6.1.1 Projekt budowlany

Projekt budowlany powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020 poz 1609) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2021 poz 1169), specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego. Powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

W skład Projektu Budowlanego wchodzi następujące elementy:

- Projekt zagospodarowania terenu,
- Projekt architektoniczno – budowlany,
- Projekt techniczny,
- Załączniki projektu budowlanego wraz z informacją bioz.

Projekt budowlany należy wykonać w 3 egzemplarzach. Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekt budowlany w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

1.6.1.2 Przedmiar robót

Przedmiary robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż. Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu 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. poz 2458)

Przedmiary robót należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu przedmiary robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

1.6.1.3 Kosztorys wykonawczy

Kosztorysy robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy średnich cen czynników produkcji RMS „Sekocenbud” dla województwa pomorskiego.

Kosztorys wykonawczy należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo przekazać Zamawiającemu kosztorysy robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w programie Norma lub kompatybilnym.

1.6.1.4 Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu 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 poz 2454)

Specyfikację należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu specyfikacje oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

1.6.1.5 Wymagania dotyczące informacji BIOZ

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003).

Informację BIOZ należy opracować w 3 egzemplarzach.

1.6.2 Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną. Droga musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2019 poz 1643).

Roboty drogowe powinny być wykonywane w optymalnych warunkach pogodowych z zachowaniem właściwego dla danej grupy robót reżimu technologicznego.

Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

W obrębie urządzeń podziemnych prace muszą być prowadzone pod nadzorem właścicieli tych urządzeń z uwzględnieniem wymogów stawianych przez tych właścicieli.

Wszystkie elementy inwestycji wchodzące w skład zagospodarowania terenu powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr 47, poz.401.).

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu.

1.6.2.1 Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy

Przewiduje się usunięcie wszystkich krzewów rosnących na terenie planowanego przedsięwzięcia. Zezwolenia na wycinkę należy uwzględnić we wniosku o wydanie decyzji ZRID. Wycinkę Wykonawca uwzględni w kosztach realizacji inwestycji.

W ramach przygotowania placu budowy należy usunąć warstwę humusu o średniej grubości około 20 cm. Inwestor nie dokonuje wskazań co do miejsca wywozu humusu. Część humusu

należy przechować w przyzmac i użyć do wykonania pasów zieleni wzdłuż chodników oraz do rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń oraz punktów granicznych zgodnie z projektami podziałów nieruchomości, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt.

Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy i urobku należy uzgodnić z Inwestorem.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr 47, poz.401.).

1.6.2.2 Wymagania dotyczące architektury

Ze względu na rodzaj zamówienia wymagania dotyczące architektury ograniczają się do kolorystyki nawierzchni ciągów pieszo-jezdnych, chodników, skrzyżowań oraz zjazdów.

Chodnik należy wykonać z kostki betonowej w kolorze grafitowym opaski kolor biały, zjazdy indywidualne koloru grafitowego, zjazdy publiczne koloru szarego.

1.6.2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni

Technologia robót musi być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej. Warstwy konstrukcyjne wszystkich elementów przekroju poprzecznego, spadki podłużne i poprzeczne powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom. Szczegółowe opisy wymagań konstrukcji nawierzchni znajdują się w pkt. 1.5.1.

1.6.2.4 Wymagania dotyczące instalacji

Nie występują

1.6.2.5. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych

Prace wykończeniowe powinny obejmować oznakowanie pionowe i poziome, plantowanie z humusowaniem i obsianiem trawą pasów za chodnikiem oraz ciągiem pieszo – rowerowym na całej szerokości pasa drogowego, oraz przywrócenie terenu przyległego do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

1.7 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1.7.1 Wstęp

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbudową pasa drogowego powiatowej nr 2703G poprzez budowę ciągu pieszego w kierunku dworca PKP w Piesienicy.

1.7.2 Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi, wydanymi przez GDDP dla poszczególnych asortymentów robót drogowych.

1.7.3 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

1.7.3.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

1.7.3.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany, projekt organizacji ruchu na czas robót, projekt docelowej organizacji ruchu, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami. Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.7.3.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony w projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. 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.

1.7.3.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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 podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.7.3.5 Ochrona własności publicznej i prywatnej

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.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

1.7.3.6 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.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003).

1.7.3.7 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 Inspektora Nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.7.4 Materiały

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

1.7.4.1 Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

1.7.4.2 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inwestora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

1.7.4.3 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

1.7.5 Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi/Kierownikowi projektu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

1.7.6 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.7.7 Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazany na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy

produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

1.7.8 Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami ST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w ST, normach, i wytycznych.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązania projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy,
- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

1.7.8.1 Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

1.7.8.2 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

1.7.9 Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID),
- projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- projekt zagospodarowania terenu,
- projekt architektoniczno – budowlany,

- projekty techniczne branży drogowej, sanitarnej, elektrycznej, telekomunikacyjne
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie, wytyczenia, charakterystycznych punktów w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę.
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z porad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów, protokoły prób i badań, dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym,
- dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu pozwolenia na budowę),
- protokoły odbiorów robót i ich etapów.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,

- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Do dokumentów budowy zalicza się, również następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

1.7.10 Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót drogowych, kanalizacyjnych i elektrycznych w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót.

1.7.10.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na 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, ST i uprzednimi ustaleniami.

1.7.10.2 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 kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej w punkcie pn. ”Dokumenty do odbioru końcowego robót”.

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 i ST.

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 robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru końcowego

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora (w przypadku jeśli takie materiały były),
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem netto,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez pozwolenie na budowę),

- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru.

Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

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 końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie, jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

1.7.10.3 Odbiór ostateczny

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

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 1.7.10.3 „Odbiór końcowy robót”.

1.7.10.4 Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie ujęte a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty:

- organizacji ruchu na czas robót,
- zabezpieczenia miejsca robót, szczególnie głębokich wykopów,
- opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT.

Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo-rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:

Inwestycja będzie realizowana na podstawie decyzji ZRID.

3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKOANIEM ZAMÓWIENIA

3.1. Przepisy prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. –prawo Budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89, poz.414 z późniejszymi zmianami)
- 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 poz 2454)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2019 poz 1643)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 listopada 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
- Ustawa z dnia 5 sierpnia 2015 r. o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2015, poz. 1590)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr 47, poz. 401.).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz.U 2021 poz. 1376)
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury oraz Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 października 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U.2019, poz.2310),
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury 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),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 października 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2021r, poz.450),
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 marca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017, poz.784),
- Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019 poz. 2019 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 1 grudnia 2021 r. w sprawie zmiany rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2021 poz. 2264)

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz 1973)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 , poz. 953).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).

3.2. Normy

- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach , lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
- PN-EN 13042:2004 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
- PN-EN 197-1:2002 Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania
- PN-EN 206-1:2003 Beton –Część1: Wymagania , właściwości , produkcja i zgodność
- PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe- Wymagania i metody badań
- PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań
- PN-S -06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
- PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe .Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe . Roboty ziemne. Wymagania i badania
- PN-EN-1436:2007 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Wymagania dotyczące poziomych oznakowań
- PN-EN12899-1:2005 Stałe, pionowe znaki drogowe
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe –Odwodnienie dróg
- BN-64/8931 Drogi samochodowe
- BN 64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcania nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
- BN-75/8931-03 Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i rodzaje badań
- BN-70/8931-05 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych
- BN-70/8931-06 Drogi samochodowe. Pomiar ugięć nawierzchni podatnych ugięciomierzem belkowym
- PN-ENV 1046:2002 (U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy do przesyłania wody i ścieków na zewnątrz konstrukcji budowli. Praktyczne zalecenia układania przewodów pod ziemią i nad ziemią.
- PN-70/N-01270.01 Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne.
- PN-70/N-01270.02 Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe nazwy i określenia.
- PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
- PN-B10736 Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-74/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.

- PN-76/E- 05125 Zbliżenia do urządzeń energetycznych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym
- PN-EN-1452-1-5:2000, ZAT/97-01-001, Rury z tworzyw
- PN-EN 124:2000 Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.
- PN-EN 752-2:2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Wymagania.
- PN-EN 752-7:2002 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Eksploatacja i użytkowanie.
- PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN-H-74051-1:1994 Włazy kanałowe. Klasa A 15.
- PN-H-74051-2:1994 Włazy kanałowe. Klasa B 125, C 250.
- PN-B-10736; 1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-76/E- 05125 Zbliżenia do urządzeń energetycznych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym
- PN-EN 13244-1 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.1: Wymagania ogólne.
- PN-EN 13244-2 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.2: Rury.
- PN-EN 13244-3 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.3: Kształtki.
- PN-EN 13244-4 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.4: Armatura.
- PN-EN 13244-5 : 2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Cz.5: Przydatność do stosowania w systemie.
- PN-EN-13201-1:2007 Oświetlenie dróg. Wybór klas oświetlenia
- PN-EN-13201-2:2007 Oświetlenie dróg. Wymagania oświetleniowe
- PN-EN-13201-3:2007 Oświetlenie dróg. Obliczenia parametrów oświetleniowych
- PN-EN-13201-4:2007 Oświetlenie dróg. Metody pomiarów parametrów oświetlenia
- N-SEP-E -004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- Przepisy budowy urządzeń elektrycznych PBUE wyd. 1997r.

4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA BUDOWLANYCH.

- Koncepcja projektu zagospodarowania terenu – rys 1
- Koncepcja przekroju konstrukcyjnego – rys 2

