	
Nazwa zadania:	<p>ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA ZADANIA: Przebudowa istniejącego skrzyżowania I odcinka obwodnicy na z DK 44 na skrzyżowanie typu rondo wykonywanego w ramach Budowa obwodnicy Skawiny</p>
Adres obiektu:	<p>WOJEWÓDZTWO: małopolskie POWIAT: krakowski TEREN MIASTA: Skawina/ Kraków</p>
Nazwy i kody:	<p>71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania 71354000-4 Usługi sporządzania map 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych 45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu 45233000-9 Roboty w zakresie wykonywania nawierzchni dróg</p>
Nazwa i adres zamawiającego:	<p>GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁ W KRAKOWIE UL. MOGILSKA 25, 31-542 KRAKÓW</p>
Zespół opracowujący:	<p>MAGDALENA KAROLAK ROBERT JAKUBIAK WOJCIECH BRYKALSKI ALINA WRÓBEL TOMASZ ŚWINIAŃSKI RYSZARD ŻAKOWSKI</p>

SPIS TREŚCI	2
CZĘŚĆ OPISOWA	6
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	5
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót.....	6
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	7
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	7
1.4. Ogólne uwarunkowania realizacyjne.....	8
2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	11
2.1. Wymagania w zakresie prac projektowych.....	11
2.1.1. Dokumentacja projektowa do opracowania przez Wykonawcę.....	11
2.1.2. Zawartość dokumentacji objętej zamówieniem.....	12
2.1.2.1. Mapa do celów projektowych.....	12
2.1.2.2. Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna dla uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej oraz czynności po uzyskaniu decyzji - w zakresie nieruchomości przeznaczonych pod projektowany pas drogowy.....	13
2.1.2.3. Dokumentacja dot. nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości, przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej oraz usytuowania elementów infrastruktury drogowej – nieruchomości poza projektowanym pasem drogowym.....	19
2.1.2.4. Skład dokumentacji wynikowej w zakresie urządzeń infrastruktury technicznej dla Zamawiającego.....	21
2.1.2.5. Oznakowanie pasa drogowego po zakończeniu robót budowlanych.....	22
2.1.2.6. Dokumentacja badań podłoża gruntowego.....	22
2.1.2.7. Dokumentacja badań podłoża gruntowego.....	24
2.1.2.8. Projekt budowlany i wykonawczy dla wszystkich branż.....	25
2.1.2.9. Materiały do zgłoszenia robót budowlanych.....	26
2.1.2.10. Materiały do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.....	26
2.1.2.11. Materiały do wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej.....	26
2.1.2.12. Materiały do wniosku o wydanie DŚU.....	26
2.1.2.13. Projekt stałej organizacji ruchu.....	26
2.1.2.14. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych....	27
2.2. Weryfikacja i odbiór dokumentacji projektowej.....	28
2.2.1. Weryfikacja dokumentacji projektowej.....	29
2.2.2. Odbiór dokumentacji projektowej.....	30
2.2.3. Prawa autorskie.....	30

2.2.4. Ilość egzemplarzy.....	30
2.2.5. Wersja elektroniczna dokumentacji.....	30
2.2.6. Sposób płatności za dokumentację projektową.....	31
2.2.7. Sprzęt.....	31
2.2.8. Transport.....	31
2.2.9. Harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia	31
2.3. Wymagania w zakresie robót budowlanych.....	32
2.3.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych.....	33
2.3.1.1. Parametry techniczne zasadniczych robót budowlanych.....	33
2.3.1.2. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.....	34
2.3.1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	34
2.3.1.4. Odwodnienie.....	34
2.3.1.5. Uzbrojenie terenu.....	34
2.3.1.6. Urządzenia ochrony środowiska.....	34
2.3.1.7. Skrzyżowania i zjazdy.....	34
2.3.1.8. Konstrukcja nawierzchni.....	35
2.3.1.9. Wymagania materiałowe.....	36
2.3.1.10. Wymogi w zakresie gruntów.....	38
2.3.1.11. Wymogi w zakresie kruszyw.....	38
2.3.1.12. Organizacja ruchu.....	40
2.3.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	42
2.3.2.1. Obowiązki Wykonawcy.....	42
2.3.2.2. Nadzór autorski	43
2.3.2.3. Przekazanie terenu budowy.....	43
2.3.2.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	44
2.3.2.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	44
2.3.2.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	44
2.3.2.7. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.....	44
2.3.2.8. Materiały	45
2.3.2.9. Sprzęt	46
2.3.2.10. Transport.....	46
2.3.2.11. Wymagania dotyczące urządzeń infrastruktury technicznej.....	46
2.3.3. Warunki odbioru robót budowlanych.....	47
2.3.3.1. Rodzaje odbiorów robót.....	48
2.3.3.2. Gwarancja.....	49

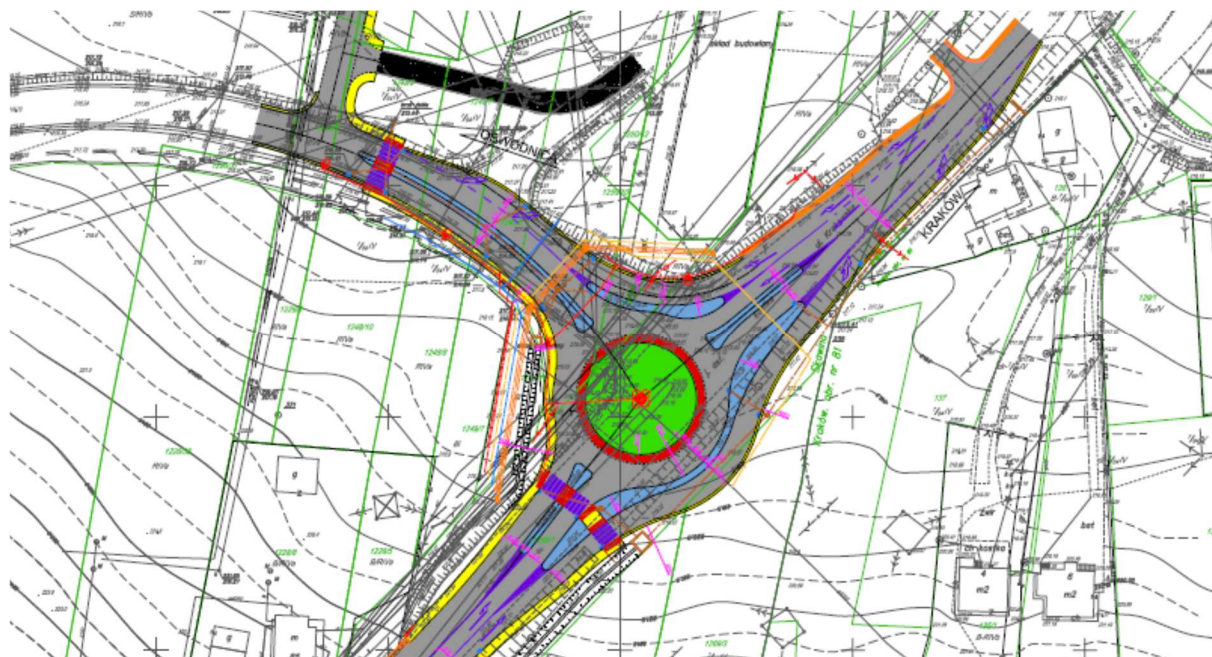
2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	51
2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	51
2.2 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	51
2.3 Przepisy prawa i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	51
2.3.1 Ustawy	51
2.3.2 Rozporządzenia	53
2.3.3 Dyrektywy	57
2.3.4 Zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad	57
2.3.5 Normy	60
2.3.6 Wytyczne, instrukcje, wymagania techniczne, katalogi, inne	62
2.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	63
2.4.1 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	63
2.4.2 Inwentaryzacja zieleni	64
2.4.3 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	64
2.4.4 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	65
2.4.5 Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych	65
2.4.6 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	65
Załączniki:	65
zał nr 1. Projekt koncepcyjny przebudowy skrzyżowania obwodnicy Skawiny oraz drogi krajowej nr 44 (ul. Krakowska w Skawinie)	
zał nr 2. „Rozbudowa istniejącego skrzyżowania drogi gminnej z ulicą Krakowską (DK-44) wraz z infrastrukturą w Skawinie w zakresie pasa drogowego DK-44 km 106+673”	
zał nr 3. Pismo RDOŚ nr OO.4240.2.61.2016.ASu z dnia 2016-06-14	

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zamówienie dotyczy wykonania dokumentacji projektowej i realizacji zadania pn.: **Przebudowa istniejącego skrzyżowania I odcinka obwodnicy na z DK 44 na skrzyżowanie typu rondo** oraz uzyskania wszelkich wymaganych prawem zgód administracyjnych i uzgodnień na podstawie wymagań zawartych w przedmiotowym Programie Funkcjonalno – Użytkowym (PFU), obowiązującego prawa oraz Zarządzeń Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa małopolskiego, powiat: krakowski, teren miast: Kraków, Skawina i stanowi początek I odcinka wybudowanej obwodnicy Skawiny.



Celem inwestycji jest odciążenie centrum Skawiny od nadmiernego ruchu pojazdów, zwłaszcza ciężkich. Równoległe do przedmiotowego zadania prowadzone są prace związane z budową IV i V odcinka obwodnicy, która połączy dwa wyloty z miasta: w kierunku Krakowa i w kierunku Oświęcimia. Dzięki wybudowaniu obwodnicy ruch tranzytowy zostanie przeniesiony na obrzeża miasta. Realizacja inwestycji umożliwi ponadto:

- poprawę płynności i bezpieczeństwa ruchu na sieci dróg w miejscowościach sąsiadujących z inwestycją takich jak Skawina, Borek Szlachecki, Rzozów;
- uzyskanie drogi o standardzie technicznym dostosowanym do aktualnych wymogów wynikających z zakresu obciążeń i natężenia ruchu drogowego;
- zapewnienie użytkownikom odpowiedniego komfortu podróży i warunków bezpieczeństwa ruchu poprzez zwiększenie przepustowości, swobody ruchu oraz skrócenie czasu przejazdu, a także zmniejszenie kosztów przejazdu kierowców;

Definicje:

Nadzór inwestorski – wszędzie gdzie zostanie użyte określenie nadzór inwestorski/Nadzór/ Inżynier należy rozumieć Personel Konsultanta pisemnie wyznaczony przez Zamawiającego działający w jego imieniu w zakresie przekazanych uprawnień i obowiązków dotyczących sprawowania kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej, oraz postanowieniami warunków umowy.

Zamawiający – każdy podmiot, szczegółowo określony w umowie, udzielający zamówienia na podstawie Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.

Wykonawca – osoba prawna lub fizyczna realizująca przedsięwzięcie zgodnie z warunkami umowy.

Przedmiot zamówienia – zakres prac projektowych i realizacyjnych, które należy wykonać w ramach zaakceptowanej kwoty umownej.

Kwota umowna – zaakceptowana w umowie kwota przeznaczona za realizację przedmiotu zamówienia oraz usunięcie wszelkich wad.

Warunki umowne – zawarte w umowie oraz w niniejszym PFU warunki realizacji przedmiotu zamówienia.

Czas na ukończenie – czas na ukończenie robót budowlanych i realizację przedmiotu zamówienia.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót

Skrzyżowanie będące przedmiotem opracowania znajduje w km 106+670 drogi krajowej nr 44.

Zakres prac lokalnie wykracza poza istniejący pas drogowy.

Wykonawca zobowiązany jest uzyskać decyzję ZRID na podstawie i zgodnie z materiałami stanowiącymi załącznik nr 1.

Rozpoczęcie robót budowlanych planowane jest w II kwartale 2017r.

Jeżeli zaistnieje taka potrzeba Wykonawca uzyska inne niż wymienione powyżej zgody administracyjne.

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich prac niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania przebudowanego skrzyżowania drogi DK44 (ul. Krakowska) z obwodnicą Skawiny zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zasadami sztuki budowlanej oraz zarządzeniami Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie opracowania projektowe z uwzględnieniem zmian w zagospodarowaniu terenu przyległego, wykonać ewentualne opracowania zamienne, zaktualizować (a jeśli istnieje taka potrzeba uzyskać) w imieniu Zamawiającego wszystkie niezbędne opinie, decyzje i uzgodnienia wraz z innymi dokumentami wymaganymi przepisami szczególnymi, zbudować i dopełnić procedur związanych z zakończeniem przebudowy i dopuszczeniem jej do użytkowania.

Wykonawca jest zobowiązany, sporządzić i zgromadzić kompletne dokumenty i oświadczenia wymagane zgodnie z art. 57 Prawa budowlanego (Dz. U. z 1994r. Nr 89, poz. 414 z późn. zm.), niezbędne do przystąpienia przez Zamawiającego do użytkowania i dopełnić wszystkich formalności w jego imieniu.

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści PFU oraz w dokumentacji projektowej, która stanowi załącznik nr 1 do niniejszego PFU.

Dokumenty zawarte w niniejszym PFU stanowią opis 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 robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2004r. Nr 202 poz. 2072, z późn. zm.).

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Zamówienie winno być zrealizowane w oparciu o posiadaną przez Zamawiającego Projekt koncepcyjny dla wariantu III, który zostanie przekazany Wykonawcy jako materiał wyjściowy oraz stanowi integralną część niniejszego PFU.

Ewentualne zmiany muszą być uzgodnione z Zamawiającym i powinny zostać wykonane przy uwzględnieniu wymagań zawartych w przedmiotowym PFU. Zmiany zgodne z wymaganiami i zakresem zawartym w PFU nie uprawniają Wykonawcy do żądania zwiększenia kwoty umownej. Zmiany zgodne z zakresem opisanym w PFU wprowadzane do dokumentacji projektowej nie uprawniają Wykonawcy do przedłużenia czasu na ukończenie.

Zmiany wykraczające poza wymagania i zakres określony w PFU należy wprowadzać zgodnie z warunkami umownymi. W tym celu Wykonawca przedstawi wniosek z opisem proponowanej zmiany oraz określeniem jej wpływu na terminy.

Ilekoć w PFU lub innych dokumentach umownych posłużono się pojęciami: „należy”, „powinny” lub podobnymi uznaje się, iż pojęcia te są tożsame i używane zamiennie a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU, Wykonawca w ramach kwoty umownej wykona:

- 1) inwentaryzację stanu „0” w zakresie istniejących dróg w sąsiedztwie planowanej inwestycji oraz w zakresie zabudowań zlokalizowanych w sąsiedztwie inwestycji, na które może oddziaływać inwestycja, szczegółowy zakres inwentaryzacji określi Wykonawca,
- 2) dokumentację projektową oraz uzyska wszystkie wymagane prawem uzgodnienia, pozwolenia, decyzje i zgody administracyjne.
- 3) projekt stałej organizacji ruchu z uwzględnieniem nowych rozwiązań projektowych i zmiany w zagospodarowaniu terenów przyległych, a także uzyskanie zatwierdzenia projektu, projekt musi uwzględniać wszelkie zmiany w oznakowaniu kierunkowym wynikające z oddania inwestycji do użytkowania,
- 4) uzyska warunki przebudowy kolidującej z zadaniem infrastruktury technicznej,
- 5) niezbędną dokumentację do przebudowy infrastruktury, w przypadku wystąpienia jakichkolwiek kolizji (tych ujawnionych i zidentyfikowanych w dokumentacji projektowej i w trakcie budowy),
- 6) wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia dróg i obiektów inżynierskich oraz zapewnienie odpowiedniej stateczności przebudowę skrzyżowania ul. Krakowskiej (DK44) i obwodnicy Skawiny
- 7) przebudowę istniejącej ul. Krakowskiej w niezbędnym zakresie
- 8) przebudowę odcinka istniejącej obwodnicy Skawiny w niezbędnym zakresie
- 9) przebudowę i zabezpieczenie kolidującej infrastruktury technicznej w zakresie sieci energetycznej, sieci teletechnicznej, sieci gazowej, sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej,
- 10) budowę i przebudowę oświetlenia ulicznego,
- 11) budowę ciągów pieszych,
- 12) organizację ruchu (oznakowanie poziome i pionowe z wyposażeniem), urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- 13) oczyszczenie i udrożnienie istniejących urządzeń w celu skutecznego odprowadzenia wody z pasa drogowego,
- 14) wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę w czasie robót oraz w okresie usuwania wad,
- 15) przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy, do stanu przed rozpoczęciem budowy,

- 16) wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,
- 17) wszelkie roboty związane z przebudową i rozbiórkami,
- 18) zapewnienie dojazdu do wszystkich działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym przez cały czas trwania budowy,
- 19) wycinkę istniejącej zieleni,
- 20) zagospodarowanie terenu zielenią,
- 21) wszelkie inne roboty i opracowania, jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia
- 22) Uzyska pozwolenie na użytkowanie, jeśli będzie taka konieczność.

w przypadku, gdy Wykonawca uzna za zasadne wprowadzenie zmian w dokumentacji projektowej muszą być one zgodne z wymaganiami zawartymi w treści niniejszego PFU,

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań wraz z kalkulacją kosztów. W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych Wykonawca, jest zobowiązany przedstawić instrukcję utrzymania i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu, przed wprowadzeniem ich do dokumentacji projektowej.

Gdziekolwiek w dokumentach umownych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Nadzór inwestorski. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Nadzorowi inwestorskiemu do zatwierdzenia.

1.4. Ogólne uwarunkowania realizacyjne

- 1) Wykonanie dokumentacji projektowej, wykonanie projektu budowlanego, projektu wykonawczego i realizację inwestycji należy przeprowadzić zgodnie z zobowiązaniami przepisami prawa w tym zakresie, w porozumieniu z zamawiającym i po jego akceptacji.
- 2) W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, Wykonawca wykona ich przebudowę lub zabezpieczenie.
- 3) Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektów organizacji ruchu na czas budowy, uzgodnionych z odpowiednimi jednostkami zarządców dróg.
- 4) Wykonawca jest zobowiązany do opracowania harmonogramu i przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach lokalnych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do działek sąsiadujących, które w stanie istniejącym mają zapewniony dostęp z terenu inwestycji,
- 5) Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do uzgodnienia z zarządcami dróg „korytarzy” dla transportów wykonywanych na potrzeby budowy oraz dokona inwentaryzacji stanu technicznego tych dróg. Wykonawca w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej uwzględni koszty napraw i remontów dróg zgodnie z zawieranymi porozumieniami. Wykonawca będzie stosował racjonalne środki, aby nie dopuścić do uszkodzenia jakiegokolwiek drogi lub obiektu inżynierskiego przez ruch drogowy związany z działalnością Wykonawcy lub przez Personel Wykonawcy. Działania te będą obejmowały także właściwe użycie odpowiednich pojazdów i tras, w celu wypełnienia zapisów Umowy oraz przedmiotowego PFU, w szczególności:
 - Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego wraz z dokumentacją fotograficzną planowanych do wykorzystania istniejących dróg przed rozpoczęciem robót budowlanych;

- Wykonawca uzyska zgodę od właściwego Zarządcy na korzystanie z planowanych do wykorzystania istniejących dróg;
- Wykonawca (w stosunkach między Stronami) będzie odpowiedzialny za wszelką konserwację, naprawy i remonty dróg, które mogą być wymagane do używania przez niego, jako tras dostępu;
- Wykonawca zapewni wszelkie znaki drogowe i drogowskazy wzdłuż tras dostępu i uzyska także ewentualnie wymagane pozwolenie właściwych władz na użytkowanie takich tras, znaków i drogowskazów;
- Zamawiający nie będzie odpowiedzialny za zaspokojenie żadnych roszczeń Wykonawcy lub osób trzecich, które mogą ewentualnie wynikać z używania jakiegokolwiek trasy dostępu do placu budowy lub dotyczyć jej w inny sposób;
- Zamawiający nie gwarantuje przydatności ani dostępności żadnej konkretnej trasy dostępu; poza istniejącym korytarzem dróg krajowych i istniejącego odcinka obwodnicy Skawiny
- Koszty wynikłe z nieprzydatności lub niedostępności tras dostępu, dla użytku wymaganego przez Wykonawcę, będą poniesione przez Wykonawcę;
- Wykonawca po zakończeniu robót budowlanych przywróci stan użytkowanych dróg do stanu uzgodnionego w porozumieniu z poszczególnymi Zarządcami dróg;
- W przypadku zaistnienia szkody komunikacyjnej z winy Wykonawcy powstałej na terenie placu budowy bądź poza nim a związanej bezpośrednio z prowadzonymi robotami będzie on odpowiedzialny za jej likwidację i zaspokojenie wszelkich roszczeń stron trzecich;
- O terminie realizacji inwestycji Wykonawca powiadomi właściwego zarządcę drogi co najmniej z tygodniowym wyprzedzeniem.

Powyższe wymagania w ramach przedmiotu zamówienia obowiązują również Podwykonawców oraz Dostawców, a odpowiedzialność za ich zachowanie ponosi Generalny Wykonawca.

- 6) Wykonawca będzie tak prowadził roboty, aby zachowane były poprzeczne, istniejące bądź stworzone w zamian ciągi komunikacyjne.
- 7) Wykonawca uzyska od właścicieli lub zarządców warunki techniczne, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację infrastruktury technicznej oraz poniesie koszty z tym związane.
- 8) Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury technicznej (m.in. urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków sanitarnych) muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów i norm.
- 9) Wykonawca zorganizuje i przeprowadzi roboty w taki sposób, aby zapewnić prawidłowe powiązanie realizowanej inwestycji z istniejącym układem komunikacyjnym, w tym celu również w razie potrzeby poniesie we własnym zakresie wszelkie koszty w celu wprowadzenia koniecznych zmian w organizacji ruchu na drogach będących poza zakresem opracowania.
- 10) Wykonawca w kwocie umownej uwzględni koszty wykorzystania technologii zezwalających na prowadzenie robót w sposób ciągły również w okresie zimowym. Każdorazowo przed przystąpieniem do robót wykorzystujących powyższe technologie Wykonawca przedstawi Nadzorowi inwestorskiemu do zatwierdzenia PZJ (Program Zapewnienia Jakości) zawierający wymagania dla prowadzenia przedmiotowych robót.
- 11) W razie, gdy zajdzie taka potrzeba w celu prawidłowego odwodnienia terenu budowy w trakcie prowadzenia robót, Wykonawca w porozumieniu z właścicielami urządzeń wodnych dokona ich konserwacji tak, aby nie dopuścić do zalania terenu budowy oraz terenów przyległych. W razie konieczności uzyska też wszelkie niezbędne decyzje i pozwolenia w przedmiotowym zakresie, w tym zgody właścicieli na czasowe zajęcie nieruchomości.
- 12) Wykonawca przeniesie punkty wysokościowe osnowy geodezyjnej znajdujące się w projektowanym pasie drogowym, kolidujące z zakresem robót budowlanych poza zakres tych robót.
- 13) Wykonawca uzyska wszelkie dodatkowe zezwolenia wymagane w celu prowadzenia robót na swój koszt (w szczególności pozwolenia na tymczasową zmianę organizacji

ruchu, pozwolenia na zajęcie pasa drogowego, pozwolenia na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym).
Powyższe czynności zostaną przez Wykonawcę uwzględnione w cenie ofertowej.

2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania w zakresie prac projektowych

Skład i zawartość dokumentacji projektowej musi być zgodna z Zarządzeniem nr 17 z dnia 11 maja 2009r. **w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań** i Zarządzeniem Nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 3 czerwca 2011r. zmieniające zarządzenie w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadania (<http://qddkia.gov.pl/pl/911/akty-prawne>).

2.1.1. Dokumentacja projektowa do opracowania przez Wykonawcę

Wykonawca we własnym zakresie opracuje wszystkie niezbędne do zrealizowania Zamówienia dokumenty. Wykonawca będzie współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych zgód administracyjnych, udzielać wyjaśnień na żądanie organu, przedkładać wnioski i dokumenty bezzwłocznie w stosunku do obowiązujących terminów.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest opracować:

- 1) mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych dla całego zakresu prac projektowych (mapa winna być aktualna na dzień złożenia wniosku o stosowną zgodę administracyjną),
- 2) dokumentację formalno-prawną wraz z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę oraz uzyskanie pozwolenia dla robót budowlanych, które wymagają takiej zgody administracyjnej,
- 3) dokumentację formalno-prawną wraz z wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej oraz uzyskanie takiej decyzji,
- 4) materiały do zgłoszenia robót budowlanych wraz z uzyskaniem potwierdzenia zgłoszenia robót przez właściwy organ, jeżeli dokonanie takiego zgłoszenia będzie konieczne,
- 5) dokumentację badań podłoża gruntowego w zakresie zgodnym z przyjętą kategorią geotechniczną obiektu budowlanego oraz stopniem skomplikowania występujących warunków gruntowych przyjmując jako wyjściowy złożony stopień skomplikowania warunków gruntowych - § 7 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. *w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* (Dz. U. z 2012r. nr 0 poz. 463),
- 6) materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- 7) projekt budowlany wraz ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi oraz zaświadczeniem, o którym mowa w art. 12 ust.7 ustawy Prawo Budowlane dla wszystkich występujących branż,
- 8) projekty rozbiórki obiektów istniejących, jeżeli takie wystąpią,
- 9) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla wszystkich występujących branż, ,
- 10) projekt wykonawczy dla wszystkich występujących branż,
- 11) projekt organizacji ruchu (czasowej i stałej),
- 12) instrukcje eksploatacji dla: urządzeń infrastruktury związanej z drogą (np.: oświetlenie, pielęgnacji zieleni),
- 13) projekty wniosków o wszczęcie procedury egzekucji obowiązków wynikających z wydanych decyzji administracyjnych oraz towarzyszących im tytułów wykonawczych (jeśli będą potrzebne),

Powyższy wykaz nie ogranicza obowiązku przygotowania przez Wykonawcę innych dokumentów niezbędnych do wykonania dokumentacji projektowej, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Korespondencja prowadzona przez Wykonawcę musi być na bieżąco przekazywana do wiadomości Nadzorowi inwestorskiemu oraz Zamawiającemu.

Wykonawca przedstawi wszelkie wyjaśnienia i uzupełnienia oraz zmiany w powyższych dokumentach, jeżeli okaże się to potrzebne w procedurze przygotowania inwestycji. Przedstawiciele Wykonawcy będą brali czynny udział w spotkaniach związanych z powyższymi działaniami.

Wynagrodzenie Wykonawcy za dokumentację projektową objęte wykazem i inne niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia jest ujęte w ramach kwoty umownej.

2.1.2. Zawartość dokumentacji objętej zamówieniem

2.1.2.1. Mapa do celów projektowych

W ramach zamówienia należy wykonać mapę do celów projektowych w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia. Mapę należy opracować w skali 1:500 w formie elektronicznej oraz papierowej. Jeżeli wykonana mapa ma skalę różniącą się od mapy zasadniczej o więcej niż 1 stopień (np. 1:500 mapa do celów projektowania, a 1: 2000 mapa zasadnicza), mapę tę należy wykonać niezależnie od mapy zasadniczej, a nie poprzez jej fotopowiększenie.

Mapa do celów projektowych powinna spełniać wymagania określone w ustawie z dnia 17 maja 1989 roku „Prawo geodezyjne i kartograficzne” (tekst jednolity z 2005 roku Dz. U. Nr 240, poz. 2027 z późn. Zm.) oraz rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 roku w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr. 25, poz. 133 z późn. zm.).

Granice nieruchomości w zasięgu opracowania Wykonawca zobowiązany jest wskazać według istniejącego stanu prawnego.

Zakres, zawartość i format mapy do celów projektowych należy dostosować do wymagań wynikających z:

- przepisów i instrukcji geodezyjnych i kartograficznych,
- Prawa budowlanego,
- wymogów GDDKiA - określonych w PFU.

Zawartość opracowania dla Zamawiającego:

- Sprawozdanie techniczne z wykonania prac,
- Mapa do celów projektowych (S+W+U+E) poświadczona przez właściwy ośrodek dokumentacji geodezyjnej, wydruk oraz wersja numeryczna (*.dwg, *.dgn) wraz z wypisami z rejestru gruntów.
- Szkic osnowy oraz kopie szkiców polowych.
- Wykazy współrzędnych punktów osnowy i punktów granicznych w postaci numerycznej (plik tekstowy) wraz z wydrukiem.
- Wykazy współrzędnych wszystkich punktów z pomiaru sytuacyjno-wysokościowego w postaci numerycznej (plik tekstowy).
- Pomiary geodezyjne, obejmujące geodezyjną inwentaryzację terenu niezbędnego dla zlokalizowania projektowanych zabezpieczeń objętych zamówieniem.

Po wykonaniu opracowania geodezyjnego (przed przystąpieniem do dalszych prac projektowych) Wykonawca przedstawi sporządzony materiał do uzgodnienia w GDDKiA Oddział w Krakowie.

Wykonawca prześle odpowiednią geodezyjną dokumentację techniczną do ośrodka dokumentacji geodezyjnej i uzyska stosowną klauzulę stwierdzającą jej przyjęcie do zasobu geodezyjnego w terminie zgodnym z harmonogramem prac projektowych.

Zakres pomiarów geodezyjnych winien być dostosowany do charakterystyki przedmiotu zamówienia.

2.1.2.2. Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna dla uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej oraz czynności po uzyskaniu decyzji - w zakresie nieruchomości przeznaczonych pod projektowany pas drogowy

Jeśli zaistnieje taka potrzeba, Wykonawca zaktualizuje przekazane materiały według standardów i wymogów obowiązujących w Małopolskim Urzędzie Wojewódzkim celem uzyskania decyzji ZRiD, z uwzględnieniem poniższego:

Prace przygotowawcze

- 1) Zapoznanie się z wytycznymi i ustaleniami
Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z wymaganiami Zamawiającego i projektantów poszczególnych branż.
- 2) Zebranie niezbędnych materiałów i informacji
Omawiane w niniejszym PFU prace powinny być poprzedzone:
 - uzyskaniem danych dotyczących poziomej osnowy geodezyjnej, mapy zasadniczej, wyników opracowań jednostkowych itp.,
 - pobraniem danych z katastru nieruchomości dotyczących nieruchomości,
 - dokonaniem we właściwym sądzie badania ksiąg wieczystych (zbioru dokumentów) lub innych dokumentów stwierdzających stan prawny nieruchomości.
- 3) Analiza i ocena zebranych materiałów
Zebrane materiały należy przeanalizować i ocenić w celu:
 - określenia stanu i jakości mapy zasadniczej,
 - ustalenia, w jaki sposób i w jakim zakresie należy dokonać aktualizacji dokumentów będących w zasobach składnicy ośrodka dokumentacji,
 - stwierdzenia, czy na terenie przewidzianym do pomiaru jest dostateczna ilość punktów geodezyjnej osnowy poziomej – jeżeli nie, konieczne będzie opracowanie projektu technicznego sieci, w oparciu o którą będzie wykonany pomiar.
- 4) Wywiad szczegółowy w terenie
Prace powinny być, w pierwszej fazie, poprzedzone wywiadem terenowym mającym na celu:
 - ogólne rozeznanie w terenie,
 - odszukanie punktów istniejącej osnowy poziomej i ustalenie ich stanu technicznego,
 - sprawdzenie widoczności pomiędzy punktami i ich oczyszczenie,
 - aktualizacje opisów topograficznych punktów,
 - wstępne uzupełnienie lub zaprojektowanie usytuowania punktów szczegółowej osnowy poziomej III klasy lub osnowy pomiarowej, jeżeli zaistnieje taka potrzeba,
 - porównanie mapy zasadniczej z terenem i zaznaczenie do uzupełnienia zaistniałych zmian.
- 5) Przygotowanie osnowy do prac pomiarowych
Jeżeli osnowa była założona na etapie sporządzania mapy dla celów projektowych należy ją wykorzystać do nawiązania pomiarów objętych niniejszym PFU.
W przypadku, gdy osnowa nie była zakładana, a istniejąca w terenie osnowa nie umożliwia właściwego nawiązania, należy ją uzupełnić lub założyć nową.
Lokalizacja punktów poziomej osnowy geodezyjnej powinna umożliwiać ich późniejsze wykorzystanie jako punktów osnowy realizacyjnej.
Osnowa pozioma - jej uzupełnienie, względnie założenie, stosowanie znaków geodezyjnych do stabilizacji punktów oraz pomiar i obliczenie współrzędnych regulują szczegółowe przepisy instrukcji technicznej G-1 „Geodezyjna osnowa pozioma” i G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe” oraz wytyczne techniczne G-1.9 „Katalog znaków geodezyjnych oraz zasady stabilizacji punktów”.
Punkty osnowy pomiarowej należy zastabilizować.
- 6) Opracowanie projektu podziału nieruchomości
Punkty załamania projektowanych granic pasa drogowego działek stanowiących w przyszłości fragment pasa drogowego dróg powinny być wykazane przez Wykonawcę, w uzgodnieniu z Zamawiającym (Wydziałem Nieruchomości), w załączniku mapowym oraz w formie wykazu współrzędnych.

Jeżeli granice nieruchomości podlegające podziałowi były objęte pomiarem na etapie wykonania mapy dla celów projektowania dróg, Wykonawca zobowiązany jest do ich sprawdzenia i uaktualnienia. Wykonawca powinien dokonać ustalenia granic dzielonych nieruchomości wg ich stanu prawnego. Granicami prawnymi są granice wyznaczone przez punkty, których położenie zostało określone w trybie postępowania:

- rozgraniczeniowego,
- podziałowego,
- scaleniowego i podziału nieruchomości (wymiany gruntów),
- innego niż wymienionych wyżej, zakończonego decyzją lub uchwałą przenoszącą własność lub decyzją dotyczącą stwierdzenia nabycia własności z mocy prawa,
- sądowego,
- dotyczącego założenia katastru nieruchomości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. Nr 38 poz. 454).

W przypadkach, kiedy nie można stwierdzić stanu prawnego, granice nieruchomości należy przyjąć według stanu uwidocznionego w katastrze nieruchomości – zgodnie z art. 26 Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz.U. 2004r. nr 261 poz. 2603 z późn. zm.) i § 6 ust. 1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. nr 268, poz. 2663).

Przy opracowaniu projektu podziału nieruchomości pod projektowany pas drogowy należy zachować następującą kolejność prac:

- a) analityczne opracowanie projektu podziału (w tym współrzędne punktów granicznych i powierzchnie działek) i jego wkartowanie na mapę,
- b) uzgodnienie projektu podziału z Zamawiającym (Wydziałem Nieruchomości),
- c) wyznaczenie projektowanych granic pasa drogowego w terenie poprzez zamarkowanie nowych punktów granicznych za pomocą palików.

Projekty podziału nieruchomości powinny być wykonane zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra, w szczególności zawierać dane dotyczące dzielonej nieruchomości i nowo wydzielanych działek gruntu.

Prace polowe

- 1) Przyjęcie granic nieruchomości do podziału
Znaki na punktach granicznych ustalonych wg stanu prawnego mają być wznowione zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, jeżeli znaki graniczne umieszczone w tych punktach uległy przesunięciu, uszkodzeniu lub zniszczeniu. Przyjęte granice podziału nieruchomości mają być wyznaczone i utrwalone w terenie.
Z czynności wznowienia znaków granicznych należy sporządzić protokół – zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.
Z czynności przyjęcia przebiegu granic nieruchomości do podziału należy sporządzić protokół - § 7 ust. 1 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. nr 268, poz. 2663).
- 2) Pomiar granic nieruchomości
Punkty graniczne dzielonych nieruchomości oraz ostatecznie ustalone punkty graniczne projektowanego pasa drogowego Wykonawca powinien pomierzyć z dokładnością szczegółów I grupy dokładnościowej.

Prace kameralne i terenowe

- 1) Opracowanie wyników prac pomiarowych
Po dokonaniu pomiaru granic Wykonawca przystępuje do:
 - sprawdzenia i ew. korekty obliczenia współrzędnych punktów granicznych dzielonych nieruchomości i punktów granicznych projektowanego pasa drogowego,

- sprawdzenia i ew. korekty obliczenia ze współrzędnych powierzchni działek z dokładnością do 1m²,
 - uzupełnienia mapy zasadniczej lub przyjętej do zasobu geodezyjnego mapy dla celów projektowania dróg o wyniki podziału nieruchomości i brakujące szczegóły sytuacyjne,
 - sporządzenia map z projektowanym podziałem oraz map do celów prawnych dla działek w całości podlegających przejęciu pod pas drogowy – zgodnie z wymogami właściwego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
 - sporządzenia wykazu zmian gruntowych oraz wykazu synchronizacyjnego,
 - skompletowania dokumentacji dotyczącej podziału nieruchomości obejmującej dane zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. nr 268, poz. 2663).
- 2) Skompletowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej
- Dokumentację należy skompletować zgodnie z przepisami instrukcji O-3 „Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej”, z podziałem na:
- akta postępowania przeznaczone dla Wykonawcy,
 - dokumentację przeznaczoną dla Zamawiającego,
 - dokumentację przeznaczoną dla ośrodka dokumentacji.
- Sposób skompletowania dokumentacji oraz formę dokumentów przeznaczonej dla ośrodka dokumentacji należy uzgodnić z ośrodkiem dokumentacji.
- Dokumentacja dotycząca podziału nieruchomości powinna być skompletowana w formie operatu, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. nr 268, poz. 2663). Dokumentacja ta podlega ocenie i przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przed wydaniem decyzji zatwierdzającej projekt podziału nieruchomości. Dokumentację tę należy, przed jej oddaniem, okazać Zamawiającemu (Wydziałowi Nieruchomości) do zatwierdzenia.

Skład dokumentacji geodezyjnej do złożenia z wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej

W skład dokumentacji geodezyjnej do złożenia z wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wchodzi:

- 1) mapy zbiorcze i jednostkowe z projektami podziałów nieruchomości i mapy d/c prawnych przyjęte do zasobu geodezyjnego wraz z wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym w ilości 5 egz. (dla Wojewody – 1 egz., dla Zamawiającego – 2 egz., dla Zamawiającego z przeznaczeniem dla ewidencji gruntów – 1 egz., dla Zamawiającego z przeznaczeniem dla sądu wieczystoksięgowego – 1 egz.); w przypadku, gdy decyzja obejmie nieruchomości na obszarze właściwości więcej niż jednego sądu wieczystoksięgowego lub starostwa powiatowego należy przygotować dokumentację w sposób umożliwiający jej podzielenie i przekazanie według właściwości do każdego sądu lub ewidencji gruntów starostwa powiatowego,
- 2) wypisy z rejestru gruntów (w oryginale) w 1 egz.,
- 3) wykaz właścicieli gruntów wraz z adresami i działkami (w stanie pierwotnym i po podziale) ze wskazaniem działek przeznaczonych do nabycia w wersji analogowej i elektronicznej.
- 4) wynik przeprowadzonych badań KW, ZD lub kopia dokumentów potwierdzających tytuły własności do nieruchomości (poświadczone za zgodność z oryginałem),
- 5) Wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszystkich innych dokumentów żądanych przez organ wydający decyzję.

Uzyskanie decyzji o podziale nieruchomości

Zatwierdzenie projektu podziału następuje w ramach wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

Ostateczna decyzja zatwierdzająca projekt podziału stanowi podstawę do utrwalenia przez Wykonawcę w terenie nowo wyznaczonych punktów granicznych pasa drogowego znakami granicznymi i dokonania zmian w księdze wieczystej oraz w katastrze nieruchomości.

Stosowne wnioski, opatrzone podpisem Zamawiającego, winny zostać przygotowane i złożone przez Wykonawcę.

Sporządzenie opisu stanu nieruchomości

Po wydaniu decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej Wykonawca dokona opisu stanu nieruchomości w terminie do 30 dni od dnia wydania decyzji. Opis stanu nieruchomości winien być sporządzony przy potwierdzonym udziale właściciela lub w uzasadnionym przypadku bez udziału właściciela po uprzednim pisemnym poinformowaniu go o terminie czynności (dot. uregulowanego stanu prawnego). Dla każdej działki należy podać m. in. sposób zagospodarowania, rodzaj i ilość naniesień budowlanych oraz nasadzeń roślinnych, a także cechy i informacje wpływające na wartość nieruchomości oraz zamieścić dokumentację fotograficzną. Opisu stanu nieruchomości zabudowanych i zalesionych dokonuje rzeczoznawca majątkowy. Opis stanu nieruchomości powinien być wykonany w sposób umożliwiający sporządzenie wyceny nieruchomości bez konieczności dokonywania wizji w terenie. Materiał powinien być przekazany Zamawiającemu w formie papierowej i elektronicznej.

Stabilizacja granic w terenie

Ostateczne wyznaczenie i utrwalenie w terenie znakami granicznymi punktów granicznych projektowanego pasa drogowego Wykonawca dokonuje w obecności osób zainteresowanych, zgodnie z § 14 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. nr 268, poz. 2663) – po uzyskaniu ostatecznej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Utrwaleniu podlegają wszystkie punkty załamania granicy pasa drogowego oraz punkty pośrednie na odcinkach linii prostej granicy w odległości nie większej niż 200m. Do utrwalenia w terenie punktów charakterystycznych zakresu pasa drogowego należy przyjąć jako standard stosowanie słupka według wzoru poz. nr 46 z wykazu znaków gruntowych dwupoziomowych z wyjątkiem sytuacji, gdzie „Wytyczne Techniczne G-1.9” nakazują stosowanie innego rodzaju znaku.

Sporządzenie wykazu nieruchomości odrębnie dla działek w pasie drogowym i poza pasem drogowym.

Wykonawca sporządzi wykazy nieruchomości – odrębnie dla działek w pasie drogowym, dla których przeniesienie własności na rzecz Skarbu Państwa wynika z decyzji o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej a także odrębnie dla działek poza pasem drogowym nabywanych na wnioski właściciela zwanych „resztówkami” (o ile takie wystąpią).

W wykazie tym powinny się znaleźć wszystkie informacje związane z nieruchomością i niezbędne przy jej pozyskiwaniu tj.:

- Dane identyfikacyjne o właścicielu (oraz inne niezbędne dane),
- Numery KW (ZD) lub inne dokumenty własnościowe,
- Numery działek i ich powierzchnie (przed i po podziale),
- Numer rejestru gruntów dla działki,
- Wysokość odszkodowania za działkę lub wartość nabycia z rozbiem na składniki majątkowe nieruchomości.

Wykonawca będzie na bieżąco aktualizował wykazy nieruchomości stosownie do wydawanych decyzji o odszkodowaniu, wniosków o ich nabycie składanych przez właścicieli nieruchomości itp.

Wykaz, o którym mowa należy urządzić w formie informatycznej tabeli w formacie *Excel*, zawierającej dodatkowe kolumny umożliwiające uzupełnienia o powstające informacje o dokonanych nabyciu nieruchomości lub wartości wypłaconego odszkodowania. Wykonawca zobowiązany jest przekazywać Zamawiającemu bieżąco aktualizowany ww. wykaz w okresach nie rzadziej niż raz w miesiącu (na nośniku informatycznym lub poprzez pocztę elektroniczną).

Wraz z wyżej wymienionymi wykazami Wykonawca zaprowadzi „dyżurną” przeglądową mapę ewidencyjną, która stanowić będzie graficzną wizualizację postępującego procesu obejmującego działki w pasie drogowym określonym w decyzji o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej, a związanego z:

- Ujawnieniem podziałów w księgach wieczystych i ewidencji gruntów (katastrze nieruchomości),
- Urządzeniem księgi wieczystej dla gruntów Skarbu Państwa stanowiących pas drogowy,
- Urządzeniem pozycji rejestrowej gruntów Skarbu Państwa,
- Wydaniem decyzji Wojewody o ustaleniu odszkodowania,
- Uzyskaniem decyzji Wojewody o ustanowieniu zarządu trwałego GDDKiA dla gruntów Skarbu Państwa.

Wykonawca zapewni, by ww. mapa podlegająca bieżącej aktualizacji była w ciągłym dysponowaniu przez Zamawiającego i w jego siedzibie.

Udział w postępowaniach odszkodowawczych prowadzonych przez właściwe organy

Wykonawca będzie uczestniczył i reprezentował GDDKiA w postępowaniach o ustalenie odszkodowania za nieruchomości przejęte na rzecz Skarbu Państwa prowadzonych przez właściwe organy (w tym udział w rozprawach administracyjnych).

Przygotowanie wniosków i uzyskanie decyzji ustanawiających prawo trwałego zarządu na rzecz GDDKiA

W przypadku gruntów będących własnością Skarbu Państwa przed wydaniem decyzji ZRID w oparciu o przepisy ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa lub ustawy o lasach Wykonawca przygotowuje dokumentację do wniosku o wygaszenie trwałego zarządu (jeśli taki był ustanowiony na rzecz innej jednostki reprezentującej Skarb Państwa) oraz do wniosku o jego ustanowienie na rzecz GDDKiA a następnie uzyska stosowne decyzje Wojewody Małopolskiego.

Dokumentacja ta powinna zawierać, co najmniej następujące dokumenty:

- Opis i mapę w przypadku, gdy działka nie jest objęta podziałem i w całości jest położona w pasie drogowym,
- Mapę podziału nieruchomości i wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym w przypadku działki powstającej z podziału zatwierdzonego decyzją o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej,
- Kopie decyzji o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej,
- Dokumenty stwierdzające prawo własności Skarbu Państwa do nieruchomości (wypis z księgi wieczystej),
- Wypis z rejestru gruntu,
- Inne dokumenty, zgodnie z przepisami ustaw oraz wymaganiami odpowiednio starostów, dyrektorów oddziałów terenowych Agencji Nieruchomości Rolnych.

Jeżeli nieruchomość będąca przed wydaniem decyzji ZRID własnością Skarbu Państwa została uprzednio wydzierżawiona, wynajęta lub użyczona Wykonawca przeprowadzi procedurę wypowiedzenia umów ze skutkiem natychmiastowym, a następnie procedurę ustanowienia trwałego zarządu na rzecz GDDKiA.

Ujawnienie w KW oraz ewidencji gruntów prawa własności Skarb Państwa w trwałym zarządzie GDDKiA

Do obowiązków Wykonawcy należy ujawnienie na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Zamawiającego (GDDKiA), ostatecznej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej oraz ewentualnych decyzji Wojewody Małopolskiego ustanawiających prawo trwałego zarządu dla GDDKiA w księdze wieczystej (KW) oraz ewidencji gruntów prawa własności Skarbu Państwa w trwałym zarządzie GDDKiA w stosunku do wszystkich nieruchomości przeznaczonych do stałego zajęcia zgodnie z decyzją ZRID.

Nabywanie działek położonych poza pasem drogowym tzw. „resztówek”

Przypadki wnioskowanego przez właściciela wykupienia części nieruchomości znajdujących się poza pasem projektowanej drogi wymagają każdorazowo uzyskania akceptacji Naczelnika Wydziału Nieruchomości (W.N.) a następnie zatwierdzenia przez Dyrektora GDDKiA O/Kraków.

Do obowiązków Wykonawcy należy wycena i przygotowanie oferty nabycia nieruchomości położonych poza pasem drogowym.

Wycena nieruchomości (grunt, składniki budowlane i roślinne) dokonana przez uprawnionego rzeczoznawcę majątkowego stanowi podstawę do ustalenia ceny za nieruchomość i złożenia oferty jej wykupu. Wycena nieruchomości powinna być na bieżąco aktualizowana - w razie potrzeb.

Czynności związane z wyceną nabywanych nieruchomości tzw. resztówek należą do obowiązków Wykonawcy. Przyjęte założenia do wyceny nieruchomości powinny być skonsultowane z Zamawiającym, którego reprezentuje Naczelnik Wydziału Nieruchomości GDDKiA O/Kraków.

Wykonawca przygotowuje oferty dla poszczególnych właścicieli nieruchomości (resztówek), stosownie do pozytywnie rozpatrzonych i zatwierdzonych przez GDDKiA O/Kraków wniosków właścicieli nieruchomości, podając cel i podstawę prawną nabycia praw do nieruchomości, powierzchnię nabywanej nieruchomości oraz proponowaną cenę nabycia (proponowane właścicielom nieruchomości ceny jednostkowe za nabywaną nieruchomość należy każdorazowo uzgadniać z Naczelnikiem W.N.) - przy czym, osobno cenę za grunt i osobno za poszczególne składniki budowlane i roślinne.

W ofercie należy również podać datę i miejsce spotkania oraz określić, jakie dokumenty stwierdzające własność nieruchomości należy dostarczyć na spotkanie. Oferta ta powinna być uzgodniona z Naczelnikiem W.N.

W ramach ustaleń z właścicielami nieruchomości należy:

- Spisać protokół ustaleń,
- W razie potrzeby uzyskać dokumenty potwierdzające własność,
- Uzgodnić cenę nabycia,
- Ustalić osoby wynikające z treści ksiąg wieczystych, których uczestnictwo przy umowie notarialnej jest niezbędne (np. osoby uprawnione do dożywocia) i poinformować właściciela o konieczności uczestnictwa tych osób w czynnościach notarialnych,
- Ustalić sposób dokonania zapłaty odszkodowania (przelew pieniężny na konto bankowe właściciela)
- Ustalić numery PESEL właścicieli,
- Wyjaśnić i ustalić konieczność dostarczenia innych dokumentów niezbędnych w czynnościach notarialnych kupna – sprzedaży nieruchomości, a wynikających z obciążeń i ograniczeń prawa własności ustanowionych w księdze wieczystej.

W przypadkach stwierdzenia nieuregulowanego stanu prawnego nieruchomości należy wyjaśnić i uzgodnić, w jakim terminie sprawy zostaną uregulowane przez władającego nieruchomością. Jednocześnie należy zastrzec w ofercie i podczas rozmów, że w przypadku nieuregulowania stanu prawnego nie będzie można wykonać i przystąpić do czynności notarialnego nabycia nieruchomości.

Z ustaleń należy spisać protokół – indywidualnie dla każdej nabywanej nieruchomości.

Wykonawca przekaze notariuszowi niezbędną i wymaganą dokumentację i ustali termin zawarcia umów, podając równocześnie notariuszowi uzgodniony z właścicielem i Zamawiającym sposób wypłaty należności za nabywaną nieruchomość.

O ustalonym terminie zawarcia umów notarialnych, Wykonawca zawiadomi wszystkie zainteresowane strony (właścicieli, współwłaścicieli, dożywców itp. oraz Zamawiającego) podając datę i godzinę zawarcia umowy oraz adres kancelarii notarialnej.

Równocześnie Wykonawca uczestniczy przy sporządzaniu umów (aktów) notarialnych, czuwając nad zgodnością ich treści z przygotowanymi przez siebie dokumentami i ustaleniami z właścicielami nieruchomości podczas rokowań.

Skład dokumentacji wynikowej dla Zamawiającego dotyczącej nieruchomości pod projektowany pas drogowy

- 1) mapy zbiorcze i jednostkowe z projektami podziałów nieruchomości i mapy d/c prawnych przyjęte do zasobu geodezyjnego wraz z wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym w ilości - 4 egz. (dla Zamawiającego – 2 egz., dla Zamawiającego z przeznaczeniem dla ewidencji gruntów – 1 egz., dla Zamawiającego z przeznaczeniem dla sądu wieczystoksięgowego – 1 egz.) /w przypadku, gdy decyzja obejmie nieruchomości na obszarze właściwości więcej niż jednego sądu wieczystoksięgowego lub starostwa powiatowego należy przygotować dokumentację w sposób umożliwiający jej podzielenie i przekazanie według właściwości do każdego sądu lub ewidencji gruntów starostwa powiatowego/, zatwierdzone decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (poświadczone stosownymi pieczęciami),
- 2) wypisy z rejestru gruntów (kopie poświadczone za zgodność z oryginałem) w 1 egz.,
- 3) wykaz właścicieli gruntów wraz z adresami,
- 4) wynik przeprowadzonych badań KW, ZD lub kopia dokumentów potwierdzających tytuły własności do nieruchomości (poświadczone za zgodność z oryginałem),
- 5) Opis stanu nieruchomości,
- 6) Kopia protokołów granicznych, szkice przebiegu granic, wykaz współrzędnych oraz opisy topograficzne punktów granicznych pasa drogowego wraz z dokumentacją fotograficzną (po wykonaniu stabilizacji pasa drogowego znakami granicznymi),
- 7) Zawiadomienie z sądu o ujawnieniu w księgach wieczystych podziału nieruchomości i zmiany właściciela oraz wypisy z rejestru gruntów (po ujawnieniu podziałów nieruchomości i zmiany właściciela w ewidencji gruntów),
- 8) dokumentacja niezbędna w postępowaniach o ustalenie odszkodowań dla byłych właścicieli nieruchomości.

2.1.2.3. Dokumentacja dot. nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości, przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej oraz usytuowania elementów infrastruktury drogowej – nieruchomości poza projektowanym pasem drogowym

Prace przygotowawcze

Do obowiązków Wykonawcy należy zebranie niezbędnych materiałów i informacji, polegające na skompletowaniu wszystkich dokumentów związanych z daną nieruchomością, w tym również związanych z oceną (badaniem) jej stanu prawnego.

Wykonawca powinien przygotować dokumentację w ten sposób, aby posiadał:

- aktualne odpisy z księgi wieczystej (KW) lub zbioru dokumentów (ZD),
- aktualne wypisy z katastru nieruchomości (ewidencji gruntów i budynków),
- w przypadku braku KW (ZD) lub stwierdzenia niezgodności stanu opisanego w KW (ZD) ze stanem ujawnionym w ewidencji gruntów i budynków bądź z rzeczywistym stanem prawnym inne dokumenty: prawomocne orzeczenia sądowe, ostateczne decyzje administracyjne, czynności prawne dokonane w formie aktów notarialnych, spisane umowy i ugody w postępowaniu sądowym i administracyjnym, inne dokumenty posiadające moc dowodową dla ustalenia stanu prawnego własności lub władania nieruchomością,

Jeżeli w trakcie badania stanu prawnego danej nieruchomości Wykonawca stwierdził, że:

- założona jest księga wieczysta (KW) lub zbiór dokumentów (ZD) - występuje do właściwego terytorialnie sądu rejonowego o wydanie odpisu z KW lub zaświadczenia o stanie prawnym, jaki wynika ze zbioru dokumentów,
- brak jest KW (ZD), ale właściciel wpisany jest do katastru nieruchomości i posiada aktualne i prawomocne dokumenty własności, takie jak akt własności ziemi, akt notarialny, postanowienia sądowe o spadku lub nabyciu prawa własności przez zasiedzenie, prawomocne decyzje administracyjne itp. – Wykonawca występuje do właściwego terytorialnie sądu o wydanie zaświadczenia stwierdzającego, że nieruchomość ta nie ma urządzonej księgi wieczystej i nie jest dla niej prowadzony

zbiór dokumentów. Dla nieruchomości tej należy uzyskać aktualny wypis z katastru nieruchomości stwierdzający, w którym posiadaniu znajduje się nieruchomość,

- istnieje KW (ZD) lub inne dokumenty własności, ale właściciel nie żyje i nie dokonano postępowania spadkowego – należy pozyskać akt zgonu,
- nieruchomość ma nieuregulowany stan prawny – należy pozyskać zaświadczenie z sądu o braku KW,
- nie ma ani właściciela, ani władającego gruntem, ani spadkobierców - należy pozyskać zaświadczenie z sądu o braku KW,
- nie jest znany właściciel, ale istnieje władający wpisany do katastru nieruchomości należy ustalić, czy władający nie posiada innych dokumentów stwierdzających prawo własności (pisemne wystąpienie, z narzuconym terminem udzielenia odpowiedzi, nadane za zwrotnym poświadczeniem odbioru).

Ww. dokumentację należy przedłożyć Zamawiającemu celem złożenia do Wojewody Małopolskiego wraz z wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do pozyskania na jego prośbę materiałów wynikłych z wyjątkowych sytuacji (związanych z badaniem i ustalaniem stanu prawnego nieruchomości), a niezbędnych na potrzeby uzyskania decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej.

Nabycie prawa do korzystania z nieruchomości położonych poza pasem drogowym

- 1) Do obowiązków Wykonawcy należy ujawnienie na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w księdze wieczystej (KW) lub zbiorze dokumentów (ZD) nabycia praw do nieruchomości przeznaczonych pod przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej.
- 2) Wykonawca doprowadzi do zawarcia umów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby rozbiórki obiektów budowlanych oraz konieczności urządzenia tymczasowych objazdów.
- 3) W ramach czynności Wykonawca sporządzi opis robót do wykonania na działkach.

Ustalenie odszkodowań z tytułu ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości ze względu na przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej poza pasem drogowym

Wykonawca zleci sporządzenie wyceny wartości odszkodowania z tytułu ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości spowodowanego przebudową urządzeń infrastruktury technicznej poza pasem drogowym i doprowadzi do zawarcia stosownych uгод z właścicielami nieruchomości bądź złoży wnioski i będzie reprezentował GDDKiA w postępowaniach o ustalenie odszkodowania z tytułu przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej poza pasem drogowym prowadzonych przez właściwe organy (w tym udział w rozprawach administracyjnych).

Wypłata odszkodowania realizowana jest przez Zamawiającego.

Skład dokumentacji do złożenia z wnioskiem o wydanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej dotyczącej nieruchomości położonych poza pasem drogowym

W skład dokumentacji do złożenia z wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wchodzi:

- a) mapy zawierające zakres terenu: i) znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego pod przebudowę urządzeń infrastruktury, dla uzyskania zezwolenia na wykonanie robót (obrazujące zarówno powierzchnię niezbędną do zajęcia na czas wykonania robót jak i powierzchnię, na której zostanie ograniczony sposób użytkowania z nieruchomości w związku z posadowieniem urządzenia); ii) znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego do czasowego zajęcia na potrzeby rozbiórki obiektów budowlanych, dla którego GDDKiA posiada prawo (nabyte zgodnie z pkt. 1.8.6.2 ppkt 2) do dysponowania na cele budowlane –

zgodnie z zakresem robót i objazdy tymczasowe, dla objęcia decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, iii) znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego do czasowego zajęcia pod przebudowę dróg innych kategorii – zgodnie z zakresem robót, dla uzyskania zezwolenia na wykonanie robót;

- b) odpis z księgi wieczystej (KW) lub zaświadczenie o stanie prawnym, jaki wynika ze zbioru dokumentów (ZD) lub zaświadczenie o braku KW i ZD,
- c) aktualne dane identyfikujące właścicieli (współwłaścicieli) nieruchomości oraz osób/podmiotów wpisanych w KW lub ZD,
- d) wypis z rejestru gruntów,
- e) oświadczenie, o którym mowa w art. 32 ust. 4 pkt 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2010r. nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) o posiadaniu prawa (nabytego zgodnie z pkt. 1.8.6.2 ppkt 2) do dysponowania na cele budowlane nieruchomościami przeznaczonymi pod rozbiórki obiektów poza projektowanym pasem drogowym i urządzenie tymczasowych objazdów,
- f) tabelaryczne zestawienie dot. m.in.: (a) zakresu/rodzaju robót do wykonania na działce do zajęcia pod przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej, (b) powierzchni działek do zajęcia pod przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej, (c) powierzchni ograniczenia użytkowania działki ze względu na usytuowanie urządzeń infrastruktury technicznej, (d) czasu wykonywania robót.

Tabela wykonana wg wzoru:

Wykaz działek przeznaczonych pod przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej dla zadania:

Lp.	Nr Działki z ewidencji	Nr-y działek po podziale i decyzji ZRID	Obręb	Gmina	Właściciel	Zakres /rodzaj robót	Nomenklatura prawna	Powierzchnia ewidencyjna działki po podziale	Powierzchnia do zajęcia na czas wykonywania robót	Powierzchnia ograniczenia użytkowania ze względu na stałe usytuowanie urządzeń infrastruktury technicznej	Czas trwania robót/ czas zajęcia działki (w dniach)
-----	------------------------	---	-------	-------	------------	----------------------	---------------------	--	---	---	---

Uzyskanie wpisu praw do ksiąg wieczystych lub zbiorów dokumentów w zakresie urządzeń infrastruktury technicznej

Wykonawca uzyska stanowisko gestorów urządzeń infrastruktury technicznej w zakresie ujawniania praw nabytych na mocy decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w księgach wieczystych lub zbiorach dokumentów, a następnie sporządzi odpowiednie wnioski i wykona wszystkie niezbędne czynności w celu uzyskania wpisu nabytych praw do nieruchomości do ksiąg wieczystych lub zbiorów dokumentów – zgodnie z uzyskanym stanowiskiem.

2.1.2.4. Skład dokumentacji wynikowej w zakresie urządzeń infrastruktury technicznej dla Zamawiającego

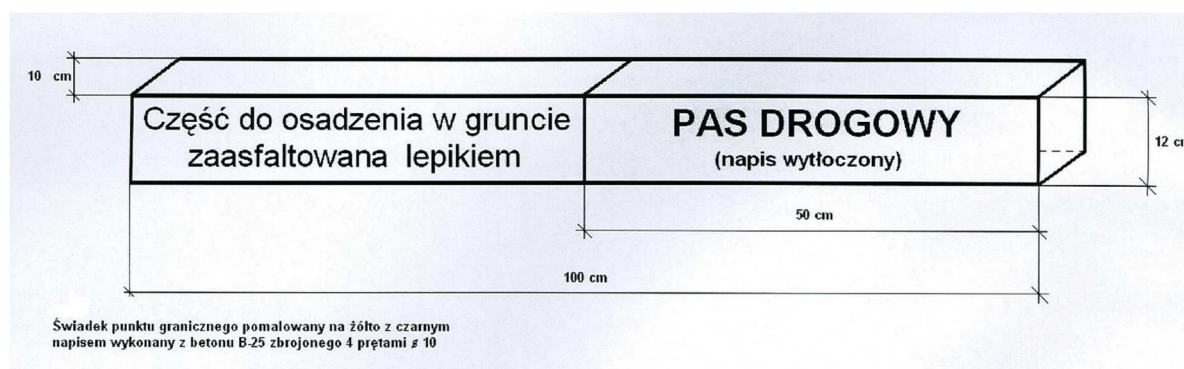
W skład dokumentacji wynikowej dla Zamawiającego wchodzi:

- 1) Sprawozdanie techniczne,
- 2) Materiały graficzne: mapy (ostemplowany załącznik do decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej) zawierające zakres terenu:
 - a) znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego pod przebudowę urządzeń infrastruktury, dla którego decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej zezwala na wykonanie robót i ogranicza sposób korzystania z nieruchomości;
 - b) znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego do czasowego zajęcia na potrzeby rozbiórki obiektów budowlanych – zgodnie z zakresem robót i objazdy tymczasowe, objętych decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej;
 - c) znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego do czasowego zajęcia pod przebudowę dróg innych kategorii, dla którego decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej zezwala na wykonanie robót;

- 3) wypisy z rejestru gruntów (kopie poświadczone za zgodność z oryginałem),
- 4) wykazy właścicieli gruntów wraz z aktualnymi adresami,
- 5) zawiadomienie z sądu o ujawnieniu praw wynikających z decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w księgach wieczystych (po ich otrzymaniu z sądu),
- 6) dokumenty potwierdzające ustalenie i wypłatę odszkodowania z tytułu ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości.

2.1.2.5. Oznakowanie pasa drogowego po zakończeniu robót budowlanych

Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca jest zobowiązany do oznaczenia pasa drogowego. Dla punktów załamania granicy pasa drogowego oraz dla punktów na prostej co 200m należy stosować słupki znakujące granice pasa drogowego. Wzór słupka znakującego granice pasa drogowego oraz sposób jego umieszczania na gruncie znajduje się na rysunku poniżej.



2.1.2.6. Dokumentacja warunków podłoża gruntowego.

Wykonawca opracuje dokumentację warunków podłoża gruntowego terenu projektowanej inwestycji przyjmując jako wyjściowy złożony stopień skomplikowania warunków gruntowych.

W skład przedmiotowej dokumentacji wchodzić będzie:

- opinia geotechniczna,
- Projekt robót geologiczno-inżynierskich - opracowany zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze.
- dokumentacja warunków geologiczno-inżynierskich - opracowana zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze.
- dokumentacja badań podłoża gruntowego,
- projekt geotechniczny.

Zamawiający dysponuje archiwalną dokumentacją geologiczno-inżynierską pt.: „Rozbudowa istniejącego skrzyżowania drogi gminnej z ulicą Krakowską (DK-44) wraz z infrastrukturą w Skawinie w zakresie pasa drogowego DK-44 km 106+673” opracowaną przez Biuro Projektowo-Usługowe „DR GRZYWACZ” ul. Gołaska 25/15 30-619 Kraków, geolog dr inż. Włodzimierz Grzywacz (upr. VI-0329). Przedmiotowa dokumentacja częściowo określa warunki geologiczne w rejonie planowanej inwestycji – załącznik nr 2

„Opinia geotechniczna” - opracowanie projektowe wykonywane w oparciu o szczegółową analizę materiałów archiwalnych i założeń projektowych. Zgodnie z obowiązującymi wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (poz. 463), opracowanie to winno ustalać przydatność gruntów na potrzeby budownictwa oraz wskazywać kategorię geotechniczną obiektu budowlanego. Dodatkowo Zamawiający wymaga, aby opracowanie to wskazywało stopień skomplikowania warunków gruntowych zgodnie z „Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych”.

„Opinia geotechniczna” dodatkowo winna zawierać:

- ustalenie kategorii geotechnicznej dla projektowanej trasy drogowej
- ustalenie stopnia skomplikowania warunków gruntowo – wodnych w nawiązaniu do kilometrażu trasy,
- określenie przydatności gruntów budujących podłoże na potrzeby budownictwa;
- określenie rodzaju i konstrukcji projektowanego obiektu budownictwa drogowego.

Opracowanie to winno zostać zaakceptowane przez Zamawiającego przed przystąpieniem do projektowania robót geologicznych (opracowania Projektu robót geologicznych).

„Projekt robót geologicznych” powinien obejmować teren zajmowany przez projektowane obiekty wraz z terenami przewidywanego ich oddziaływania na otoczenie. W „Projekcie robót geologicznych” należy zaprogramować taki zakres ilościowy i jakościowy badań, aby w sposób docelowy można było zaprojektować konstrukcję posadowienia wszystkich obiektów budowlanych w każdym z proponowanych wariantów lokalizacji.

Zakres i ilość badań powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w „Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych część 1 i 2”, wprowadzonej do stosowania Zarządzeniem Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 11.02.1998r.

Zawartość i sposób wykonania „Projektu robót geologicznych” oraz tryb zatwierdzania powinny być zgodne z wymaganiami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 196). Treść projektu robót geologicznych powinna być dostosowana do stadium dokumentacji projektowej dla którego jest sporządzany i zgodna z przepisami rozporządzenia 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) wraz ze zmianami z dnia 1 lipca 2015 r. zmieniającymi rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. 2015 poz. 964).

Projekt robót geologicznych należy uzgodnić z Zamawiającym, przed przedłożeniem go do zatwierdzenia, przez właściwy terytorialnie organ administracji geologicznej.

Projekt robót geologicznych podlega zatwierdzeniu przez właściwy organ administracji geologicznej w drodze decyzji.

UWAGA: Wykonawca we własnym zakresie pozyska wymagane art. 80 ustawy Prawo geologiczne i górnicze prawo do dysponowania nieruchomością dla potrzeb wykonania robót geologicznych w obrębie danej nieruchomości.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone w trakcie wykonywania robót geologicznych i geotechnicznych

Dokumentacja geologiczno-inżynierska

Zawartość i sposób sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej ma być zgodna z wymaganiami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 196) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. poz. 596), powinna także uwzględniać wytyczne zawarte w „Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych część 1 i 2”, wprowadzonej do stosowania Zarządzeniem Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 11.02.1998r.

Dokumentację geologiczno-inżynierską należy uzgodnić z Zamawiającym, przed przedłożeniem jej do właściwego terytorialnie organu administracji geologicznej.

Wykonawca uzyska zatwierdzenie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej przez właściwy organ administracji geologicznej. Dokumentacja geologiczno-inżynierska, w zależności od potrzeb, stanowi część projektu budowlanego.

UWAGA:

Metryki otworów (profile wierceń) geologicznych/geotechnicznych i sondowań winny zawierać: datę wykonania badania (format dd-mm-rrrr), imię i nazwisko oraz numer uprawnień osoby nadzorującej roboty, nazwę urządzenia oraz sposób wiercenia,

współrzędne oraz wysokość (rzędną) wykonanego wiercenia w największej możliwej dokładności z podaniem układów odniesienia oraz inne informacje zwyczajowo zamieszczane na kartach otworów.

Współrzędne punktów wierceń (sondowań) należy wyznaczyć za pomocą systemu geodezyjnego GNNS w nawiązaniu do państwowej osnowy geodezyjnej lub za pomocą tradycyjnych pomiarów tachimetrycznych (w miejscach niedostępnych dla systemu GNNS). Rzędne wykonanych otworów należy określić za pomocą standardowej niwelacji geometrycznej (niwelator) bądź trygonometrycznej (tachimetr) lub za pomocą systemu GNNS, w nawiązaniu do państwowej osnowy geodezyjnej. Wyniki pomiarów powinny zostać podane z dokładnością wynikającą z grupy dokładnościowej (współrzędne płaskie z dokładnością co najmniej 0.3 m i wysokości z dokładnością co najmniej 0.1 m). Nie dopuszcza się wyznaczania miejsc wierceń metodą domiarów prostokątnych.

Wykonawca przedkładając Zamawiającemu do akceptacji dokumentację geologiczno-inżynierską winien załączyć pisemne oświadczenie głównego projektanta potwierdzające że opracowana dokumentacja geologiczna jest wystarczająca do zaprojektowania obiektów budowlanych.

2.1.2.7. Dokumentacja badań podłoża gruntowego.

dokumentacja ta winna zostać opracowana w oparciu o terenowe badania geotechniczne których zakres i ilość badań powinna odpowiadać wymaganiom określonym w „Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych część 1 i 2”, wprowadzonej do stosowania Zarządzeniem Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 11.02.1998r. Dokumentacja ta zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych winna zawierać: opis metodyki polowych i laboratoryjnych badań gruntów, ich wyniki i interpretację, model geologiczny oraz zestawienie wyprowadzonych wartości danych geotechnicznych dla każdej warstwy.

projekt geotechniczny – opracowanie to z godnie z wymogami § 10 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (poz. 463) winno zawierać:

- prognozę zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie;
- określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych;
- określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych;
- określenie oddziaływań od gruntu; przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego, a w prostych przypadkach projektowego przekroju geotechnicznego;
- obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności;
- ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania fundamentów;
- specyfikacje badań niezbędnych do zaprojektowania wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych;
- określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom;
- określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego.

Polskie Normy powoływane w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (poz. 463) obowiązują w zakresie:

- (§ 6 ust 8) norma PN-EN 1997-2 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego, stanowi integralną część przepisów rozporządzenia - w zakresie wymogów jakości próbek do badań laboratoryjnych i wymogu

ich pobierania w trakcie wierceń, z wykopów badawczych, za pomocą odpowiednich próbników,

- (§ 9) normy: PN-EN 1997-1 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne i PN-EN 1997-2 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego, stanowią integralną część przepisów rozporządzenia - w zakresie zawartości (składu) dokumentacji badań podłoża gruntowego,

Zgodnie z zasadami normalizacji, w przypadku pozostałych przepisów przedmiotowego rozporządzenia podstawą ich stosowania mogą być - w zależności od decyzji projektanta - obecnie wycofane Polskie Normy własne (PN-B) i zastępujące je Eurokody (PN-EN).

Wymagana „Opinia geotechniczna”, „Dokumentacja badań podłoża gruntowego”, „Projekt geotechniczny” jako jedna z form dokumentacji geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych pozostaje w kompetencji osób mających uprawnienia budowlane, w specjalnościach: konstrukcyjno-budowlanej, drogowej lub mostowej, odpowiednio do rodzaju obiektu.

Projektant opracowujący tę dokumentację geotechniczną powinien (może) współpracować (w zespole) z geologiem inżynierskim (dokumentatorem opracowującym dokumentację warunków geologiczno-inżynierskich).

UWAGA:

1. W cenie ofertowej należy uwzględnić odpowiednie zapasy kosztów pomiarów i badań gdyż cena ofertowa nie będzie korygowana ze względu na większy zakres potrzebnych pomiarów i badań. Zaproponowany przez Wykonawcę szczegółowy zakres pomiarów i badań oraz metody mają być uzgodnione z Inżynierem.

Wyniki pomiarów i badań mają być zawarte w Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i Geotechnicznych warunkach posadowienia obiektów budowlanych.

2. Przed przystąpieniem do wykonania terenowych prac, robót, badań w ramach określenia warunków geologicznych/geotechnicznych, Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego na piśmie z wyprzedzeniem min. 3-dniowym o terminie wykonywania tych prac, celem umożliwienia Zamawiającemu, w ramach doraźnych kontroli, potwierdzenia w terenie faktu ich wykonania. Każda nieobecność wykonawcy robót geologicznych/geotechnicznych w terenie spowodowana przerwą, awarią lub innym, winna zostać każdorazowo zgłoszona Zamawiającemu.

Brak zgłoszenia może skutkować odmową uznania wyników robót, badań wykonanych w okresie nie zgłoszonym.

2.1.2.8. Projekt budowlany i wykonawczy dla wszystkich branż

Projekt budowlany ma zawierać wszystkie wymagane przepisami uzgodnienia i opinie oraz być opracowany zgodnie z wymogami ustawy z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późn. zm.), ustawy z dnia 10.04.2003r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2013r. poz.687 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie *szczególne zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz. U. z 2012r. Nr 0 poz. 462) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju –zmieniające rozporządzenie w sprawie *szczególne zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz.U. z 2015 poz. 1554).

Projekt wykonawczy ma być opracowany zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie *szczególne zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (Dz. U. z 2004r. Nr 202 poz. 2072).

Projekt budowlany musi obejmować szczegółowe rozwiązania geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne i wyposażenia. Rozwiązania projektowe dla wszystkich branż należy umieścić na aktualnej mapie do celów projektowych. Na podstawie projektu budowlanego należy opracować projekt wykonawczy w zakresie i stopniu szczegółowości niezbędnym do realizacji robót budowlanych.

Zakres przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej należy przyjąć w wyniku uzgodnień w niezbędnym zakresie dla przedmiotu zamówienia. Szczegółowego rozpoznania w zakresie lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu na odcinku objętym zamówieniem zawarte jest w załączniku nr 1. Należy uwzględnić wszystkie warunki i uzgodnienia wydane dla przedmiotu zamówienia przez właścicieli i zarządców sieci.

Wykonawca dołączy również do przekazywanej dokumentacji stosowne oświadczenie o tym, że wykonane przez niego opracowania projektowe zostały sporządzone z należytą starannością, przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów, norm i zasad sztuki budowlanej oraz, że są kompletne, spójne i stanowią mogą podstawę do realizacji robót budowlanych. Oświadczenie jest ważne bezterminowo.

2.1.2.9. Materiały do zgłoszenia robót budowlanych

Materiały należy opracować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami zawartymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo budowlane* (tekst jednolity: Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późn. zm.) oraz w **uzgodnieniu z Zamawiającym** (przed złożeniem zgłoszenia Wykonawca uzyska akceptację Zamawiającego).

Materiały do zgłoszenia mają zostać złożone według stanu prawnego obowiązującego na dzień złożenia wniosku.

2.1.2.10. Materiały do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę

Materiały należy opracować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami zawartymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo budowlane* (tekst jednolity: Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późn. zm.) .

Materiały do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę powinny zawierać wszystkie niezbędne uzgodnienia, decyzje i pozwolenia wymagane przepisami, w tym audyt BRD. Mają zostać złożone według stanu prawnego obowiązującego na dzień złożenia wniosku.

Wykonawca nie jest uprawniony do złożenia wniosku o wydanie pozwolenia na budowę bez dokonania odbioru Projektu Budowlanego bez zastrzeżeń i pisemnej zgody Zamawiającego.

2.1.2.11. Materiały do wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej

Materiały należy opracować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami zawartymi w ustawie z dnia 10 kwietnia 2003r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (tekst jednolity: Dz.U. z 2013r. poz.687 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo budowlane* (tekst jednolity: Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późn. zm.) .

Materiały do wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej powinny zawierać wszystkie niezbędne uzgodnienia, decyzje i pozwolenia wymagane przepisami prawa, w tym audyt BRD (niezbędny na etapie uzyskiwania decyzji ZRiD). Mają zostać złożone według stanu prawnego obowiązującego na dzień złożenia wniosku.

Wykonawca nie jest uprawniony do złożenia wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej bez dokonania odbioru Projektu Budowlanego bez zastrzeżeń i pisemnej zgody Zamawiającego i bez stosownego Pełnomocnictwa.

2.1.2.12. Materiały do wniosku o wydanie DŚU jeśli będzie taka konieczność

Zgodnie z pismem z dnia 14. 06. 2016 nr OO.4240.2.61.2016. ASu (załącznik nr 3) przedmiotowe przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

2.1.2.13. Projekt stałej organizacji ruchu

Projektowane rozwiązania stałej organizacji ruchu powinny zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa oraz komfort podróży, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, natomiast stosowane materiały powinny zapewnić trwałość oznakowania i utrzymanie wymaganych parametrów takich jak widoczność, odbłaskowość.

Projekty należy opracować z uwzględnieniem:

- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. *Prawo o ruchu drogowym* (Dz.U z 1997r. Nr 98, poz. 602 z późn. zm.).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w *sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem* (Dz. U. z 2003r. Nr 117, poz.1729 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 8.04.2016 zmieniające rozporządzenie w *sprawie szczegółowych warunków technicznych i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz.U. 2016 poz. 647).
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. z 1999r. Nr 43, poz. 430). (tekst jednolity – Dz.U. z 2016 poz. 124)
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w *sprawie znaków i sygnałów drogowych* (Dz. U. z 2002r. Nr 170, poz. 1393) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z 19.04.2016r zmieniające rozporządzenie w *sprawie znaków i sygnałów drogowych* (Dz.U. 2016 poz.646)

Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia w GDDKiA Oddział w Krakowie 3 egzemplarze ww. projektu z wymaganymi opiniami (w tym: WRD KW Policji w Krakowie oraz Zarządzających ruchem i drogą – dla dróg poprzecznych).

Formę oraz szatę graficzną Projektu Docelowej Organizacji Ruchu należy uzgodnić z Wydziałem BRD i ZR Oddziału w Krakowie

2.1.2.14. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Z racji charakteru Zamówienia (realizowanym w trybie Zaprojektuj i Zbuduj) zwrócenia szczególnej uwagi wymaga zagadnienie przygotowania przez Wykonawcę STWiORB. Wymaga się ich przygotowania dla każdego asortymentu Robót i przedłożenia ich wraz z projektem wykonawczym Inżynierowi. Przed przystąpieniem do realizacji odpowiednich Robót Wykonawca musi uzyskać ich zatwierdzenie ze strony Inżyniera po uprzedniej weryfikacji STWiORB z jego strony pod względem zgodności z niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym oraz obowiązującymi przepisami. Zatwierdzenie STWiORB przez Inżyniera uwarunkowane jest także otrzymaniem pozytywnej opinii stosownych wydziałów merytorycznych Oddziału GDDKiA w Krakowie.

W treści STWiORB Wykonawca w pierwszej kolejności musi uwzględnić obligatoryjne warunki i wymagania dotyczące materiałów, robót, badań, itd. zawarte w niniejszym PFU. W drugiej kolejności podstawę do sporządzenia STWiORB stanowią mają Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST) opracowane przez zamieszczone na stronie internetowej GDDKiA, przy czym Wykonawca w procesie opracowania STWiORB nie będzie uprawniony do obniżania założonych w OST standardów (obniżać wymagań dla materiałów i robót, obniżać częstotliwości badań, zwiększać dopuszczalne przedziały tolerancji, ograniczać

zakres realizacji odcinków próbnych, usuwać lub ograniczać treść zastrzeżeń, itp.). Opracowując STWiORB na podstawie OST Wykonawca dostosuje je do zakresu wynikającego z projektu wykonawczego. Wszystkie zawarte w STWiORB wymagania, które mają spełnić materiały, sprzęt i inne dostarczane towary oraz wykonane i zbadane Roboty, powinny być podane na podstawie najnowszego wydania lub wydania poprawionego powołanych w OST norm i przepisów.

W przypadku braku OST dla danego typu Robót Wykonawca opracuje STWiORB w ścisłym porozumieniu z Inżynierem opierając się na treści PFU, zapisach odpowiednich norm, a w przypadku ich braku na istniejących wytycznych i instrukcjach dotyczących tego typu Robót i związanych z nimi badań.

Wszystkie opracowane przez Wykonawcę STWiORB oraz technologie z nich wynikające nie będą podstawą do wnoszenia roszczeń i nie będą skutkowały zmianą (wzrostem) ceny kontraktowej i zmianą terminów realizacji zamówienia.

Dodatkowo Wykonawca opracuje następujące dokumenty, w pełnej zgodności z obowiązującym prawem, niniejszym PFU i pozostałą częścią wykonanej dokumentacji (w szczególności STWiORB):

- projekty technologiczne i organizacyjne robót,
- Program wykonania poszczególnych robót,
- projekty zabezpieczenia skarp wykopów i rozkopów fundamentowych wraz z odprowadzeniem wody,
- projekty wzmocnienia podłoża,
- projekt zaplecza technicznego Wykonawcy,
- inne dokumenty, których obowiązek sporządzenia wynika z niniejszego PFU, STWiORB lub obowiązujących przepisów prawa.

Wszystkie projekty muszą być sporządzone i sprawdzone (zgodnie z przepisami obowiązującego prawa) przez osoby posiadające właściwe uprawnienia.

2.2. Weryfikacja i odbiór dokumentacji projektowej

2.2.1 Weryfikacja dokumentacji projektowej

Dokumenty i opracowania projektowe sporządzane przez Wykonawcę podlegać będą weryfikacji ze strony Nadzoru inwestorskiego w zakresie ich zgodności z obowiązującym prawem i niniejszym PFU.

Wykonawca przekazywać będzie Nadzorowi inwestorskiemu wszelkie dokumenty do weryfikacji i od niego będzie otrzymywał uwagi i zastrzeżenia do dokumentów. Proces weryfikacji danego dokumentu (opracowania projektowego) będzie zakończony jego zatwierdzeniem przez Nadzór inwestorski.

Nie umniejsza to roli Zamawiającego, gdyż Nadzór inwestorski będzie zobowiązany wcześniej uzgodnić swe stanowisko z Zamawiającym lub też uzyskać zatwierdzenia ze strony Zamawiającego.

Nadzór inwestorski będzie sprawował kontrolę nad postępem prac projektowych i na bieżąco weryfikował, sprawdzał kompletność i oceniał zgodność opracowań projektowych z PFU i obowiązującymi przepisami prawa. Działania Nadzoru inwestorskiego powinny z jednej strony zagwarantować wypełnienie jego obowiązków umownych, z drugiej strony zapewnić, aby proces weryfikacji przebiegał bez zbędnej zwłoki i nieuzasadnionych komplikacji dla Wykonawcy.

Prowadzenie przez Nadzór inwestorski weryfikacji dokumentacji „na bieżąco” przejawiać się będzie w następujących działaniach:

- przedstawiciele Wykonawcy, Nadzoru inwestorskiego i Zamawiającego spotykać się będą na Radach Technicznych, na których omawiany będzie stan zaawansowania prac projektowych, rozwiązania techniczne i zagadnienia formalne,
- w celu omówienia postępu prac projektowych Wykonawca przygotuje prezentacje, które będą omawiane przez jego przedstawiciela na Radach Technicznych
- przedstawiciele Nadzoru inwestorskiego i Zamawiającego będą mieli prawo do uczestnictwa w roboczych spotkaniach zespołu projektowego, na których omawiana będzie koordynacja międzybranżowa dokumentacji projektowej,
- Nadzór inwestorski będzie otrzymywał opracowania projektowe (w tym częściowe) w celu przeprowadzenia ich wstępnej weryfikacji,
- Nadzór inwestorski sporządza będzie bez zwłoki (max. w terminie 7 dni roboczych) protokoły z weryfikacji każdego otrzymanego opracowania projektowego i przekazywał je Zamawiającemu do zatwierdzenia a następnie Wykonawcy.
- Zamawiający zatwierdzi zgodne z Umową opracowania projektowe po ich weryfikacji przez Nadzór, w terminie 7 dni roboczych.

Po etapie weryfikacji „na bieżąco” (wstępnej) danego opracowania projektowego nastąpi sformalizowany etap weryfikacji finalnej, w wyniku którego Nadzór inwestorski dokona, w uzgodnieniu z Zamawiającym, zatwierdzenia danego opracowania projektowego. Aby etap weryfikacji finalnej przez Nadzór inwestorski dla danego opracowania mógł się rozpocząć, muszą być spełnione następujące warunki:

- przekazane opracowanie powinno być kompletne wraz z protokołem przekazania,
- wszystkie elementy wchodzące w skład opracowania projektowego powinny być wcześniej przekazane przez Wykonawcę Nadzorowi inwestorskiemu do weryfikacji wstępnej.

W przypadku, jeśli weryfikacja finalna dokonana przez Nadzór inwestorski wykaże w opracowaniu braki lub uchybienia powodujące jego niezgodność z niniejszym PFU i warunkami umownymi to Nadzór inwestorski poinformuje o tym Wykonawcę (w terminie 3 dni roboczych). Wykonawca uwzględni w opracowanej dokumentacji wynik weryfikacji i ponownie przekaże ją Nadzorowi inwestorskiemu. Proces weryfikacji danego opracowania projektowego dobiega końca, gdy Nadzór inwestorski uzna, w uzgodnieniu z Zamawiającym, że zostało ono sporządzone bez braków i uchybień powodujących jego niezgodność z Kontraktem. O pozytywnym wyniku weryfikacji i zatwierdzeniu opracowania Nadzór inwestorski niezwłocznie informuje pisemnie Wykonawcę. Wykonawca przekaże

Nadzorowi inwestorskiemu do weryfikacji finalnej każdy element Dokumentacji Projektowej w takim terminie, aby ta weryfikacja nie opóźniła planowanego przez Wykonawcę rozpoczęcia Robót w odniesieniu do odpowiedniego zakresu.

2.2.2 Odbiór dokumentacji projektowej

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru opracowań projektowych jest protokół odbioru, który sporządzany jest przez Zamawiającego po uprzedniej weryfikacji dokumentacji projektowej (protokół przekazania wraz z załącznikami).

Załączniki do protokołu muszą być kompletne i zgodne z wykazem zawartym w protokole. W szczególności muszą zawierać:

- kompletne opracowania projektowe,
- w treści musi być zawarta informacja, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć (zgodnie z załączonym poniżej wzorem oświadczenia o kompletności przekazywanych opracowań wchodzących w skład przedmiotu umowy),
- materiały wyjściowe dostarczone przez Zamawiającego – dotyczy tylko odbioru końcowego.

Złożenie dokumentacji projektowej w siedzibie Zamawiającego nie jest równoznaczne z dokonaniem przez Zamawiającego jej odbioru.

2.2.3 Prawa autorskie

Wraz z odbiorem dokumentacji projektowej od Wykonawcy, Zamawiający przejmuje autorskie prawa majątkowe do opracowań projektowych wykonanych w ramach Umowy. W ramach przejętych praw majątkowych Zamawiający będzie mógł bez zgody Wykonawcy i bez dodatkowego wynagrodzenia na rzecz Wykonawcy oraz bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych:

- a) użytkować opracowania projektowe na własny użytek i użytek jednostek podległych, dla potrzeb ustawowych i statutowych zadań Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, w tym w szczególności przekazać opracowania projektowe lub ich dowolną część, także ich kopie:
 - innym wykonawcom, jako podstawę lub materiał wyjściowy do wykonania innych opracowań projektowych,
 - wykonawcom biorącym udział w postępowaniu o udzielenie zamówień publicznych, jako część specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
 - innym wykonawcom, jako podstawę dla wykonania lub nadzorowania robót budowlanych,
 - stronom trzecim biorącym udział w procesie inwestycyjnym,
- b) wykorzystywać opracowania projektowe lub ich dowolną część do prezentacji,
- c) wprowadzać opracowania projektowe lub ich części do pamięci komputera na dowolnej liczbie własnych stanowisk komputerowych i stanowisk komputerowych jednostek podległych,
- d) zwielokrotniać opracowania projektowe lub ich części dowolną techniką.

2.2.4 Ilość egzemplarzy

Dokumentację projektową należy przekazać w 2 egzemplarzach papierowych i 1 egzemplarzu elektronicznym z wyjątkiem następujących opracowań takich jak:

1. Dokumentacja badań podłoża gruntowego – 4 komp. papierowe + 1 egz. elektroniczny,
2. Projekt budowlany – 4 egz. papierowe + 1 egz. elektroniczny,
3. Projekt wykonawczy – 4 egz. papierowe + 2 egz. elektroniczny.

2.2.5 Wersja elektroniczna dokumentacji

Na tydzień przed odbiorem opracowania Wykonawca uzgodni z Zamawiającym formę graficzną opracowania.

Wersja elektroniczna dokumentacji ma być zgodna z wersją papierową oraz przekazana na nośniku cyfrowym w następujących formatach danych:

- Część rysunkowa i graficzna – *.dwg lub *.dgn,
- Tabele, kosztorysy, przedmiary itp. – *.xls (zgodny z Microsoft Excel) oraz format *.xml (zgodny z programem do sporządzania kosztorysów),
- Część opisowa – format zgodny z Microsoft Word.

Całość dokumentacji będzie zapisana w formacie pdf.

Układ folderów lub podfolderów na płycie CD/DVD powinien wiernie odzwierciedlać układ teczek i zeszytów.

Poszczególne elementy dokumentacji przed przekazaniem Zamawiającemu powinny posiadać wszystkie wymagane przepisami uzgodnienia i być zatwierdzone przez Zamawiającego. Rozwiązania projektowe Wykonawca będzie na bieżąco konsultował i uzgadniał z Zamawiającym.

2.2.6 Sposób płatności za dokumentację projektową

Zgodnie z warunkami Umowy.

2.2.7 Sprzęt

Wszelkie potrzeby sprzętowe związane z pomiarami i opracowaniami zapewnia Wykonawca.

2.2.8 Transport

Wszelkie potrzeby transportowe związane z pomiarami, opracowaniami, uzgodnieniami i inne, jakie okażą się potrzebne - łącznie z dostarczeniem opracowania do siedziby Zamawiającego zapewni Wykonawca.

2.2.9 Harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia

Ogólny harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca przedstawi Zamawiającemu w ciągu 7 dni od daty podpisania Umowy. Zmiany w harmonogramie prac projektowych można dokonać tylko w przypadku dochowania terminów umownych i po złożeniu przez Wykonawcę pisemnej uzasadnionej prośby, która musi zostać zaakceptowana przez Zamawiającego.

W ciągu 21 dni od podpisania umowy Wykonawca przedstawi szczegółowy harmonogram (wykres Gantta) realizacji zadania z opisem wszystkich działań niezbędnych do jego wykonania

Harmonogram musi wyszczególniać m.in.:

- Terminy realizacji zgodnie z zapisami umowy;
- Czas wykonania opracowań projektowych wraz z uzyskaniem opinii, uzgodnień i decyzji (m.in.: termin realizacji wykonania mapy do celów projektowych, czas trwania procedury administracyjnej w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji oraz uzyskania aktualnych opinii i uzgodnień wymaganych prawem, uzyskanie stanowiska Organu o braku potrzeby uzyskiwania/zmiany decyzji środowiskowej oraz uzyskanie decyzji/zmiany decyzji, opracowanie projektu stałej organizacji dla wraz z jego zatwierdzeniem);
- Termin realizacji robót budowlanych;
- Zasoby ludzkie przeznaczone do realizacji zadań
- ścieżkę krytyczną i kamienie milowe
- inne terminy, jakie Wykonawca uzna za istotne z punktu celu przedmiotu zamówienia.

2.3. Wymagania w zakresie robót budowlanych

Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami STWiORB, PZJ, projektu organizacji Robót oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania Robót.

Roboty budowlane Wykonawca winien prowadzić wyłącznie na działkach objętych decyzją ZRID, Pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem.

W przypadku konieczności zajęcia nieruchomości przyległych do terenu inwestycji, nie objętych decyzją ZRID, wynikających z przyjętej technologii robót, oraz konieczności oczyszczenia istniejących rowów z trawy, namułu, krzewów i drzew Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie niezbędne dokumenty łącznie z uzyskaniem zgody na wycinkę drzew i uzgodnienia z właścicielem nieruchomości umożliwiające wejście czasowe w teren i jest zobowiązany zastosować odpowiednie środki techniczne minimalizujące uciążliwość działań Wykonawcy dla otoczenia w stopniu możliwym do zaakceptowania przez właściciela przyległego terenu. W przypadku konieczności wycinki drzew poza terenem objętym decyzją ZRID Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych, wykonania czynności wskazanych w tych decyzjach i poniesienia wszelkich kosztów wynikających z tych decyzji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Przed przystąpieniem do wykonania prac geodezyjnych i kartograficznych Wykonawca zobowiązany jest zgłosić prace do ośrodka dokumentacji, pozyskać aktualne dane odnośnie państwowej osnowy sytuacyjno-wysokościowej, a następnie po zakończeniu budowy – złożyć operat z pomiaru powykonawczego - do państwowego zasobu geodezyjno kartograficznego. Pracami geodezyjnymi i kartograficznymi musi kierować i sprawować nad nimi bezpośredni nadzór i kontrolę wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia zawodowe – zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Geodezyjna Obsługa Budowy obejmuje w szczególności:

- założenie osnowy realizacyjnej, w dowiązaniu do punktów osnowy państwowej,
 - wykonanie pomiaru kontrolnego w pasie włączenia do istniejącej sytuacji,
 - odszukanie i oznaczenie granic pasa lokalizacji inwestycji,
 - wytyczenie punktów głównych trasy i obiektów inżynierskich,
 - bieżącą obsługę geodezyjną budowy,
 - inwentaryzację powykonawczą,
 - odtworzenie i zastabilizowanie w sposób trwały granic pasa drogowego po zakończeniu inwestycji oraz dochodzących granic przyległych posesji na liniach rozgraniczających. Punkty graniczne powinny zostać dodatkowo zastabilizowane „Świadkami” – słupkami o przekroju 10x12cm i długości 100cm z betonu C20/25 zbrojonego 4xfi10mm, pomalowanymi na żółto z czarnym napisem o treści „PAS DROGOWY” (litery o wys. 7 cm) wytłoczonym w powierzchni betonu wzdłuż całej szerszej powierzchni słupka wystającej ponad powierzchnię terenu. Słupki wkopać na głębokość 50cm, a część pograżoną w gruncie zabezpieczyć bitumem.
- Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną usunięte przez Wykonawcę, na własny koszt.
- Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w

STWiORB, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier 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 Inżyniera powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inżyniera pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania ewentualnych urządzeń obcych. W przypadku ich wystąpienia Wykonawca wykona projekt zabezpieczenia urządzenia na czas prowadzenia robót w uzgodnieniu z jego właścicielem oraz wszelkie roboty z tym związane. Wszelkie koszty z tego tytułu nie podlegają odrębnej zapłacie i należy ująć je w Cenie ofertowej.

Wykonawca prowadzi Roboty na podstawie przyjętej własnej technologii robót. Dla przyjętej technologii Wykonawca opracowuje Projekty Technologii i Organizacji Robót lub inne Projekty wymagane w STWiORB np.: projekt zabezpieczenia wykopów, projekt przeprowadzenia cieków na czas robót itp.

Zastosowany sprzęt, wszystkie materiały, roboty i ich zabezpieczenie wynikające z przyjętych rozwiązań technicznych i technologicznych w ramach opracowań Wykonawcy nie podlegają odrębnej zapłacie, wszelkie koszty z tego tytułu należy ująć w Cenie ofertowej.

Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym i nie przesunięcie punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Wykonawca powinien powiadomić właścicieli urządzeń w terminie 30 dni przed przystąpieniem do robót związanych z usunięciem kolizji sieci energetycznych, teletechnicznych, kanalizacyjnych, melioracyjnych, wodociągowych itp. chyba, że zawarte z tymi właścicielami porozumienia, umowy i/lub wydane warunki i uzgodnienia stanowią inaczej. Koszty nadzoru z tego tytułu nie podlegają odrębnej zapłacie i należy ująć je w Cenie.

2.3.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia zgodnie z zatwierdzoną Dokumentacją projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera. Jest odpowiedzialny za jakość wykonanych Robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na Terenie Budowy i terenie przyległym do budowy oraz bezpieczeństwo terenów, na których mogą wystąpić zagrożenia dla ludzi i mienia w związku z prowadzonymi robotami. Metody użyte przy budowie wyrażające się rodzajem zastosowanej technologii, maszyn, urządzeń i sprzętu muszą zapewniać skuteczną ochronę ludzi, środowiska budynków i budowli na tych obszarach w szczególności przed:

- hałasem
- wibracją
- drganiami i wstrząsami
- zanieczyszczeniem odpadami poprodukcyjnymi i komunalnymi gleb wód i powietrza
- zanieczyszczeniem powietrza emisją gazów, pyłów i dymów
- zanieczyszczeniem środowiska przetrwalnikami zarazków chorobotwórczych i metalami ciężkimi
- znaczącymi lub gwałtownymi zmianami poziomu wód gruntowych.

2.3.1.1. Parametry techniczne zasadniczych robót budowlanych

Wszelkie ilości i parametry podane dla obiektów i robót opisanych w niniejszym PFU są orientacyjne albo przybliżone, dlatego przy podanych ilościach używa się określeń „orientacyjne” lub „około”. Proponowane parametry techniczne dla przedmiotowej inwestycji zostały określone w dokumentacji projektowej stanowiącej załącznik nr 1 do

niniejszego PFU oraz w przedmiotowym Programie funkcjonalno – użytkowym (PFU). Wszelkie zmiany dokumentacji projektowej muszą być zgodne z warunkami umownymi oraz wymaganiami zawartymi w PFU. Ewentualne zmiany, jakie mogą mieć miejsce po opracowaniu przez Wykonawcę zamiennego projektu budowlanego i projektu wykonawczego, nie będą miały żadnego wpływu na kwotę umowną. Czas na ukończenie określony jest w warunkach umownych.

Ze względu na lokalizację inwestycji w obszarze zurbanizowanym, przy odbywającym się ciągłym ruchu pojazdów, w czasie prowadzenia robót należy ograniczyć uciążliwości do niezbędnego minimum.

2.3.1.2. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Skrzyżowanie ulic Krakowska (DK 44) i obwodnicy Skawiny działa obecnie jako skrzyżowanie trójwlotowe, skanalizowane bez sygnalizacji.

Wlot od strony obwodnicy Skawiny jest wlotem podporządkowanym. Wszystkie relacje na każdym wlocie posiadają osobne pasy ruchu. Wyloty skrzyżowania jednopasowe. Ruch pieszy odbywa się od drogi obsługującej strefę przemysłową w kierunku Skawiny z wydzieleniem przejść na wlocie obwodnicy oraz DK 44 od strony Skawiny.

W strefie przedmiotowego skrzyżowania na wlocie obwodnicy Skawiny znajduje się wlot drogi asfaltowej obsługującej pobliską strefę przemysłową.

Ww. skrzyżowanie a zwłaszcza wlot obwodnicy z uwagi na jego podporządkowanie (relacja skreću w lewo z obwodnicy w kierunku Krakowa jest w hierarchii ruchu na analizowanym skrzyżowaniu ostatnia) oraz lokalizację wlotu ze strefy przemysłowej powoduje chwilowe utrudnienia w ruchu. Dodatkowo wydzielenie dla każdej relacji osobnego pasa ruchu zwiększa liczbę miejsc kolizyjnych i powoduje zagrożenia dla pojazdów (zwłaszcza zderzenia boczne) oraz pieszych.

2.3.1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu opisane zostało w Projekcie koncepcyjnym stanowiącym załącznik nr 1 do PFU.

2.3.1.4. Odwodnienie

Odwodnienie do istniejącej kanalizacji deszczowej. Należy przewidzieć wymianę istniejących studzienek wodościekowych wraz z ich regulacją wysokościową i sytuacyjną. Należy wprowadzić nowe studzienki w celu zagęszczenia do maksymalnej odległości między nimi wynoszącej 30 m. Podłączenie studzienek poprzez przykanaliki bezpośrednio do kanału lub do studzienki rewizyjnej.

Wody opadowe z drogi przed odprowadzeniem do kanalizacji powinny być oczyszczone z nadmiaru zawiesiny i ewentualnych substancji ropopochodnych w osadnikach i separatorach. Istniejące kanały i studnie na terenie opracowania przeznaczone do likwidacji należy rozebrać, a wykopy zasypać piaskiem..

2.3.1.5. Uzbrojenie terenu

Należy przewidzieć przebudowę kolidujących z planowaną inwestycją sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

2.3.1.6. Urządzenia ochrony środowiska - Ekran akustyczny

W zakres przedmiotu zamówienia nie wchodzi budowa ekranów akustycznych.

2.3.1.7. Skrzyżowania i zjazdy

Istniejące skrzyżowanie oraz zjazdy przebudować w niezbędnym zakresie w dostosowaniu do projektowanej przebudowy. Zjazdy dowiązać do stanu istniejącego z równoczesnym poprawieniem ich geometrii, poprzez zastosowanie większych promieni łuków wykraglających. Odtworzenie zjazdów bramowych.

2.3.1.8. Konstrukcja nawierzchni

Wykonawca wykona konstrukcję nawierzchni w uzgodnieniu z Wydziałem Technologii – Laboratorium drogowym GDDKiA w Krakowie zgodnie z obowiązującymi wytycznymi i przepisami w tym zakresie.

Projektowanie konstrukcji nawierzchni dróg wszystkich kategorii ruchu należy wykonać metodą mechanistyczną lub mechanistyczno-empiryczną.

Rozwiązania dolnych warstw konstrukcji nawierzchni i ulepszonego podłoża należy przyjąć w oparciu o Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych Politechnika Gdańska 2014, z uwzględnieniem grupy nośności podłoża.

Założone minimalne grubości górnych warstw konstrukcji nawierzchni:

Droga krajowa nr 44 klasy GP, kategoria ruchu KR5.

4 cm	warstwa ścieralna	mieszanka SMA 11 PMB 45/80-65
8 cm	warstwa wiążąca	beton asfaltowy AC 16 W PMB 25/55-60
12 cm	podbudowa	beton asfaltowy AC 22 P 35/50
20 cm	podbudowa zasadnicza	mieszanka niezwiązana 0/31,5mm z kruszywem C _{90/30} o $E_2 \geq 180 \text{ MPa}$ i $E_2/E_1 \leq 2,2$

Rondo

Konstrukcja na rondzie:

4 cm	warstwa ścieralna	mieszanka SMA 11 PMB 45/80-65
8 cm	warstwa wiążąca	beton asfaltowy AC 22 W PMB 25/55-60
12 cm	podbudowa	beton asfaltowy AC 22 P 35/50
20 cm	podbudowa zasadnicza	mieszanka niezwiązana 0/31,5mm z kruszywem C _{90/30} o $E_2 \geq 180 \text{ MPa}$ i $E_2/E_1 \leq 2,2$

Konstrukcja na pierścieniu przy wyspie środkowej

10 cm	warstwa ścieralna	kostka granitowa, wymagania wg. PN-EN 1342 klasa I
3 cm	podsyпка	cementowo-piaskowa, cementy powszechnego użytku w stosunku 1:4
20 cm	podbudowa	mieszanka związana cementem klasy C 8/10, cementy powszechnego użytku
20 cm	podbudowa zasadnicza	mieszanka niezwiązana 0/31,5mm o $E_2 \geq 180 \text{ MPa}$ i $E_2/E_1 \leq 2,2$

Chodniki, krawężniki , obrzeża

Chodnik będzie wykonany z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo - piaskowej

Chodnik będzie oddzielony od zieleńców obrzeżem betonowym 8/30 ułożonym na ławie betonowej C12/15 i podsypce cementowo-piaskowej 1:3 krawężnik należy obniżyć do odkrycia $h = 2 \text{ cm}$ na przejściach dla pieszych oraz do $h = 4 \text{ cm}$ na wjazdach bramowych, na pierścieniu najazdowym ronda oraz na wyspach separacyjnych. Wzdłuż ulicy krawężnik będzie miał odkrycie 12 cm.

Jezdnia będzie obramowana krawężnikiem kamiennym 20/25 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i na wspólnej ławie betonowej z betonu C12/15 (B15) razem ze ściekiem z dwóch rzędów kostki granitowej 9/11 cm.

Przy przejściach dla pieszych należy wykonać pasy dla osób niewidomych

Wyspy kanalizujące

Wyspy będą wykonane z kostki brukowej betonowej kl. 35 Mpa na podsypce cementowo - piaskowej

Zjazdy

Warstwa ścieralna na zjazdach będzie wykonana z kostki betonowej lub mieszanki mineralno - asfaltowej.

2.3.1.9. Wymagania materiałowe

Wymogi w zakresie asfaltów i mieszanek mineralno-asfaltowych

Droga krajowa nr 44 klasy GP, kategoria ruchu KR 5:

Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11 PMB 45/80-65 o grub. 4 cm:

- kruszywa wg WT-1:2014
- wymagania dla mieszanki mineralno – asfaltowej wg WT-2:2014
- asfalt modyfikowany PMB 45/80-65

Warstwa wiążąca z bet. asf. AC 16 W PMB 25/55-60 o grub. 8` cm:

- kruszywa wg WT-1:2014
- wymagania dla mieszanki mineralno – asfaltowej wg WT-2:2014
- asfalt modyfikowany PMB 25/55-60

Warstwa podbudowy z bet. asf. AC 22 P 35/50 o grub. 12 cm:

- kruszywa wg WT-1:2014
- wymagania dla mieszanki mineralno – asfaltowej wg WT-2:2014
- asfalt drogowy 35/50

Połączenie międzywarstwowe:

Należy zapewnić pomiędzy wszystkimi warstwami bitumicznymi pełne połączenie międzywarstwowe.

Skropienie:

- skropienie warstwy niezwiązanej pod podbudowę bitumiczną emulsją: C60 B5 ZM
- skropienie warstwy podbudowy pod warstwę wiążącą emulsją: C60 BP3 ZM lub C60 BP4 ZM
- skropienie warstwy wiążącej pod warstwę ścieralną emulsją: C60 BP3 ZM lub C60 BP4 ZM

Wymaganie wytrzymałości na ścinanie połączeń między warstwami asfaltowymi metodą Leutnera:

- podbudowa/wiążąca – 0,7MPa
- wiążąca/ ścieralna – 1,0 MPa

Wykonanie, odbiór i częstotliwość badań wg WT-2:2016

Rondo:

Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11 PMB 45/80-65 o grub. 4 cm:

- kruszywa wg WT-1:2014
- wymagania dla mieszanki mineralno – asfaltowej wg WT-2:2014
- asfalt modyfikowany PMB 45/80-65

Warstwa wiążąca z bet. asf. AC 16 W PMB 25/55-60 o grub. 8 cm:

- kruszywa wg WT-1:2014
- wymagania dla mieszanki mineralno – asfaltowej wg WT-2:2014
- asfalt modyfikowany PMB 25/55-60

Warstwa podbudowy z bet. asf. AC 22 P 35/50 o grub. 12 cm:

- kruszywa wg WT-1:2014

- wymagania dla mieszanki mineralno – asfaltowej wg WT-2:2014
- asfalt drogowy 35/50

Połączenie międzywarstwowe:

Należy zapewnić pomiędzy wszystkimi warstwami bitumicznymi pełne połączenie międzywarstwowe.

Skropienie:

- skropienie warstwy niezwiązanej pod podbudowę bitumiczną emulsją: C60 B5 ZM
- skropienie warstwy podbudowy pod warstwę wiążącą emulsją: C60 BP3 ZM lub C60 BP4 ZM
- skropienie warstwy wiążącej pod warstwę ścieralną emulsją: C60 BP3 ZM lub C60 BP4 ZM

Wymaganie wytrzymałości na ścinanie połączeń między warstwami asfaltowymi metodą Leutnera:

-
- podbudowa/wiążąca – 0,7MPa
- wiążąca/ ścieralna – 1,0 MPa

Wykonanie, odbiór i częstotliwość badań wg WT-2:2016

2.3.1.10. Wymogi w zakresie gruntów

Wymagania dla kruszyw przeznaczonych do warstwy mrozochronnej i warstwy ulepszonego podłoża G 1 z mieszanki niezwiązanej - zgodnie z WT-4.

Wymagania dla gruntów do budowy nasypów - zgodnie z PN-S- 02205 z 1998r Tab.2

Wymagania nośności i zagęszczenia w nasypach i wykopach - zgodnie z PN-S- 02205 z 1998r rys. 3 i 4

Wykonanie badania nośności i zagęszczenia zgodnie z PN-S- 02205 z 1998r zał. B
Dopuszcza się wykonanie badań nośności i zagęszczenia za pomocą płyty dynamicznej zgodnie z Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, GDDP, Warszawa 1998

2.3.1.11. Wymogi w zakresie kruszyw

Wymagania dla kruszywa przeznaczonego do wytwarzania mieszanek niezwiązanych oraz dla mieszanek do podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm i podbudowy pomocniczej o CBR \geq 60% zgodnie z WT-4. Dla materiałów na warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej znajdującej się bezpośrednio pod warstwami bitumicznymi należy stosować wymagania jak dla podbudowy zasadniczej.

Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania kruszyw na reprezentatywnych próbkach. Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości określone w WT-4.

Zagęszczenie i nośność warstw podbudowy

Zagęszczanie warstwy podbudowy powinno odbywać się aż do osiągnięcia wymaganej nośności oraz wymaganego wskaźnika zagęszczenia.

Kontrolę zagęszczenia i nośności należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych, wg Instrukcji Badań Podłoża Gruntowego i nie rzadziej niż raz na 1000 m², lub według zaleceń Nadzoru.

Wymagania dla podbudów pod chodnikami i ściekami betonowymi:

- moduł odkształcenia: $E2 \geq 80 \text{ MPa}$.

Kostka kamienna granitowa (pierścień, ściek)

Kostka granitowa klasy I powinna spełniać wymagania podane w PN-EN 1342:2003

- odporność na ściskanie (MPa) – deklarowana przez producenta jako minimalna wartość przewidywana w odniesieniu do pojedynczych próbek do badania, badanych zgodnie z PN-EN 1926
- odporność na ścieranie (długość cięciwy w mm) – deklarowana przez producenta/dostawcę jako maksymalna wartość przewidywana w odniesieniu do pojedynczych próbek do badania, badanych zgodnie z załącznikiem B do normy PB-EN 1342
- odporność na zamrażanie/odmrażanie – klasa F1
- nasiąkliwość (w % masy) – deklarowana przez producenta jako maksymalna wartość przewidywana w odniesieniu do pojedynczych próbek do badania, badanych zgodnie z EN 13755 (zalecana $<0,5\%$)
- odchyłki od nominalnych wymiarów - wg PN-EN 1342
- odchyłki od nominalnej grubości – wg PN-EN 1342 dla klasy T2

Materiały na podsypkę

Należy stosować mieszankę cementowo-piaskową w stosunku 1:4 z cementu powszechnego użytku klasy 32,5N wg PN-EN 197-1 i z piasku naturalnego gat. 1 spełniającego wymagania PN-B-06712, wody wg PN-EN 1008.

Krawężniki kamienne

Należy stosować krawężniki zgodne z PN-EN 1343:

- mrozoodporność – klasa 1
- pozostałe cechy – klasa 2

Beton na ławę

Beton na ławę z oporem pod krawężnik powinien być klasy C10/15, klasa ekspozycji X0. Beton powinien być zaprojektowany zgodnie z PN-EN 206

Kruszywo do betonu

Mieszanka kruszyw do betonu powinna odpowiadać wymaganiom PN-EN 12620.

Cement

Cement do betonu i podsypki cementowo-piaskowej powinien spełniać wymagania normy PN-EN 197-1:2002.

Piasek

Piasek na podsypkę cementowo-piaskową powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-B-06712. Piasek do zaprawy powinien spełniać wymagania normy PN-EN 12620.

Woda

Woda powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 1008.

Betonowa kostka brukowa

Użyta przez Wykonawcę do wykonania chodnika betonowa kostka brukowa musi być produkowana zgodnie z PN-EN 1338:2005 i posiadać poniższe minimalne parametry:

- wyglądu zewnętrznego, kształt, wymiary – dopuszczalne odchyłki wg punktu 5.2 ww. normy,
- wytrzymałości na rozciąganie przy rozłupywaniu – zadawalająca wg pkt 5.3.3.3 ww. normy

$T_{\text{charakterystyczna}} \geq 3,6 \text{ [MPa]}$

$T_{\text{min}} \geq 2,9 \text{ [MPa]}$

- odporność na warunki atmosferyczne:
 - nasiąkliwość – średnia max 5,0% , pojedynczy wynik max 5,5%
 - odporność na zamrażanie/rozmarzanie z użyciem soli odładzających – klasa 3 (D)
 - odporność na ścieranie – klasa 4 (I)

Kostka musi posiadać oznaczenie CE i deklarację zgodności producenta z uwzględnieniem powyższych wymagań.

Obrzeża betonowe

Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x75 powinny być zgodne z normą PN-EN 1340. Dopuszczalne odchyłki wymiarowe elementów powinny odpowiadać wymaganiom podanym w pkt 5.2.3.3 PN-EN 1340.

odporność na warunki atmosferyczne:

- nasiąkliwość – wartość średnia max 5,0%
- odporność na zamrażanie/rozmarzanie z użyciem soli odładzających – klasa 3 (D)
- odporność na ścieranie – klasa 4 (I)

Obrzeże musi posiadać oznaczenie CE i deklarację zgodności producenta z uwzględnieniem powyższych wymagań.

Każda dostarczona na budowę partia obrzeży betonowych powinna posiadać atest producenta.

Cement

Cement użyty na zaprawę cementową do spoinowania powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 197-1:2002.

Piasek

Piasek na podsypkę cementowo-piaskową powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-B-06712. Piasek do zaprawy powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711.

Podbudowa z mieszanki związanej cementem

Podbudowę zasadniczą należy wykonywać zgodnie z wymaganiami normy PN-EN14227-1 oraz WT - 5 punkt 1.3.4 tablica 1. Beton na podbudowę powinien spełniać wymagania dla betonu klasy C 8/10 .Wytrzymałość Betonu nie może być większa niż 20,0 MPa

Nawierzchnie drogowe winny spełniać wymagania :

-
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz.U. z 1999r Nr 43 r.poz.430 z późniejszymi zmianami) Tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 124.

2.3.1.12. Organizacja ruchu

Znaki poziome

Oznakowanie poziome odcinków planowanych do przebudowy dróg, należy wykonać jako grubowarstwowe:

- linie krawędziowe i osiowe na ciągu głównym chemoutwardzalne, strukturalne - najechanie na linie krawędziowe powinno powodować powstanie efektu akustycznego, (oznakowanie poziome w obrębie obiektów inżynierskich jak na odcinkach poza nimi),
- pozostałe linie oznakowania poziomego w technologii profilowanej lub strukturalnej.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości, w stanie suchym jak również w warunkach dużej wilgotności;

- odpowiednią szorstkością, zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której zostaną naniesione,
- trwałością w okresie gwarancyjnym (zachowanie parametrów spełniających wymagania Tabeli 1.1 Dz.U. Nr 220 Poz.2181),,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie.

Sposób oznakowania dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych należy uzgodnić z odpowiednimi zarządcami tych dróg.

Znaki pionowe

Do wykonania lic znaków należy stosować materiały odblaskowe. Lica znaków drogowych usytuowanych na drodze krajowej powinny być wykonane z folii odblaskowej typu 2 spełniającej wymagania określone w aprobacie technicznej, grupa średnia (S). Znaki na drogach wojewódzkich i powiatowych powinny być wykonane z folii odblaskowej uzgodnionej z właściwym zarządcą drogi: znaki - grupa średnia (S). Znaki na drogach gminnych powinny być wykonane z folii odblaskowej typu 1, znaki - grupa mała (M).

Bariery ochronne

Wszędzie tam, gdzie zachodzi taka potrzeba należy przewidzieć bariery ochronne. Bariery powinny posiadać parametry określone w Załączniku do Zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23.04.2010r. – „Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych”.

Projekty organizacji ruchu na czas budowy

W ramach kwoty umownej Wykonawca:

- we własnym zakresie zabezpieczyć prowadzenie robót w obrębie skrzyżowania drogi krajowej nr 44,
- będzie prowadził roboty uwzględniając prowadzenie ruchu co najmniej po jednym pasie ruchu w każdym kierunku. W przypadku konieczności (sytuacje wyjątkowe) zastosowania ruchu wahadłowego, należy zastosować sterowanie sygnalizacją świetlną akomodacyjną i sterowanie ruchem przez przeszkolonych pracowników posiadających uprawnienia do kierowania ruchem. Wykonawca winien zapewnić obsługę sygnalizacji przez 24 godziny na dobę – pracownicy obsługujący sygnalizację świetlną powinni posiadać uprawnienia do kierowania ruchem. Sygnalizacja przeznaczona do sterowania ruchem wahadłowym – średnica soczewki 300mm – sygnalizacja trzykomorowa;
- zastosuje do oznakowania robót, prowadzonych w pasie drogowym, znaki drogowe wielkości dużej (W) z licem wykonanym z folii odblaskowej typu 2;
- na początkowych odcinkach prowadzenia robót należy zastosować tablice prowadzące wraz ze światłami ostrzegawczymi koloru żółtego z efektem fali świetlnej;
- w przypadku wykonania wykopów o głębokości większej niż 0,5m do wyгородzenia, należy zastosować bariery drogowe U-14. W pozostałych przypadkach należy zastosować zapory drogowe U-20, wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze. Przy wyгородzeniu wzdłuż jezdni nie dopuszcza się występowania przerw w ciągu zapór bądź barier. Przy prowadzeniu robót związanych z układaniem nawierzchni dopuszcza się zastosowanie tablic kierujących U-21, zamiast zapór drogowych U-20;
- do oznaczania krawędzi oraz zwężeń jezdni należy zastosować tablice kierujące U-21;
- oznakowanie poziome należy wykonać w formie oznakowania cienkowarstwowego; Minimalny współczynnik odblasku dla oznakowań czasowych winien wynosić: po 1 miesiącu eksploatacji ≥ 150 mcd i po 6 miesiącach ≥ 100 mcd. Na nowych nawierzchniach nie dopuszcza się wykonania oznakowania farbą – oznakowanie na tych nawierzchniach należy wykonać z taśm samoprzylepnych do oznakowania tymczasowego. Oznakowanie tymczasowe powinno być koloru żółtego.
- Wykonawca wykona oraz uzyska we własnym zakresie niezbędne opinie dla czasowej organizacji ruchu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177 poz. 1729 ze zm.);
- proponowane objazdy drogami niższych kategorii powinny być uzgodnione z zarządcami tych dróg. W przypadku zniszczeń wynikłych z użytkowania tych dróg

przez pojazdy budowy lub zniszczeń wynikłych z wykorzystywania dróg jako objazdy, koszty a także prace związane z naprawą, leżą po stronie Wykonawcy;

- w przypadku, gdy niemożliwe jest wykorzystanie istniejącej sieci drogowej jako objazdu, konieczne jest wykonanie nawierzchni tymczasowej. Organizacja robót na przebudowywanych ciągach dróg najbardziej obciążonych ruchem, tj. drogach wojewódzkich i krajowych, nie może obniżyć komfortu użytkowania drogi.

Wykonawca będzie ponosił wszelkie koszty związane z wprowadzeniem i utrzymaniem organizacji tymczasowej.

Projekt organizacji ruchu na czas robót powinien być zgodny z harmonogramem robót. Projekt organizacji ruchu, przed przedłożeniem do zatwierdzenia, powinien być uzgodniony z nadzorem inwestorskim w zakresie zgodności z harmonogramem.

2.3.2. Warunki wykonania robót budowlanych

Zamawiający przekaze Wykonawcy pełnomocnictwa do występowania przed gestorami sieci i urzędów obcych celem zawarcia wymaganych przez nich porozumień i/umów z zastrzeżeniem, iż to sam Zamawiający będzie upoważniony do sygnowania tych dokumentów.

Zamawiający przekaze Wykonawcy pełnomocnictwa do występowania przed organami nadzoru budowlanego celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie. Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie będzie obowiązkiem Wykonawcy. Wszelkie działania w zakresie zawierania umów z gestorami sieci i uzyskania pozwolenia na użytkowanie Wykonawca będzie uzgadniał z Zamawiającym i informował o nich Inżyniera.

2.3.2.1. Obowiązki Wykonawcy

Do obowiązków Wykonawcy należy:

- zorganizowanie zaplecza socjalno – technicznego budowy w rozmiarach koniecznych do realizacji przedmiotu umowy, strzeżenie mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania przedmiotu umowy do eksploatacji,
- przeprowadzenia rokowania, doprowadzenia do zawarcia umów na czasowe korzystanie z nieruchomości niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia i poniesie wszelkie koszty czasowego zajęcia działek. Warunki umów na czasowe korzystanie z nieruchomości Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.
- wykonanie 2 tablic informacyjnych o: Zamawiającym, Wykonawcy, czasookresach realizacji zadania, środkach finansowych zgodnie z wzorem określonym w Zarządzeniu nr 2 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18.01.2008r. w sprawie systemu identyfikacji wizualnej GDDKiA
- wykonanie prac pomiarowych zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót a w przypadku ich zniszczenia zostaną odtworzone przez Wykonawcę na jego koszt,
- przedstawiciel Wykonawcy Kierownik Budowy – zobowiązany jest do wykonania czynności wymienionych w art. 22 ustawy Prawo Budowlane,
- przedstawiciel Wykonawcy Kierownik Budowy – zobowiązany jest do realizacji zaleceń Inżyniera/Nadzoru Inwestorskiego wynikających z wpisów do dziennika budowy i ustaleń z rad budowy, rad technicznych oraz czynności i kontroli wynikających z pracy Inspektorów Nadzoru,
- zorganizowanie i kierowanie budową w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami w tym bhp i ochrony środowiska oraz zapewnienie warunków p. poz. określonych w przepisach szczegółowych oraz opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia itp.,
- informowanie Zamawiającego (Inżyniera/Nadzór Inwestorski) o terminie zakrycia robót ulegających zakryciu i gotowości do odbioru tych robót, jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach inspektora nadzoru zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na swój koszt,
- Wykonanie robót tymczasowych, które mogą być potrzebne podczas wykonywania robót podstawowych,
- utrzymanie ciągłości ruchu na drodze krajowej nr 44 podczas wykonywanych robót oraz innych dróg publicznych używanych przez Wykonawcę w trakcie budowy,
- w dobrych warunkach atmosferycznych należy prowadzić prace zmianowe przez min. 16 godzin,
- nadmiar materiałów z frezowania, odkłady, odzyski materiałów z rozbiórek Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie,
- wierzchnia warstwa gleby (humus) powinna być w całości usunięta z obszaru planowanych robót ziemnych na odkład, a następnie wykorzystana do stworzenia stałej obudowy rowów, terenów zieleni przydrożnej itp. Po zakończeniu prac należy wykonać rekultywację gruntów zajętych czasowo pod inwestycję. Brakującą ilość humusu,

niezbędną do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie i na własny koszt. Nadmiar humusu Wykonawca powinien zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy czym na etapie projektowania Wykonawca dołoży wszelkich starań, aby nadmiar humusu został zagospodarowany zgodnie z zasadami ochrony środowiska i przedstawi propozycję jego zagospodarowania do zatwierdzenia przez Zamawiającego

- zabezpieczenia przed uszkodzeniami drzew na terenie budowy i w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót oraz wykona makroniwelację (wyrównanie) terenu,
- utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich urządzeń tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych, czystych i nadających się do użytkowania,
- w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia robót, ich części bądź majątku Zamawiającego – naprawienia ich i doprowadzenia do stanu poprzedniego, na swój koszt.
- przeprowadzi wycinkę zieleni w niezbędnym zakresie. Wycinkę należy przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków tj. od 15 października do końca lutego lub po wcześniejszym stwierdzeniu przez ornitologa braku gniazd w wycinanym drzewostanie

2.3.2.2. Nadzór autorski

Podczas prowadzonych robót budowlanych (dla wszystkich branż) Wykonawca zapewni nadzór autorski. Nadzór będzie prowadzony na podstawie art. 20 pkt. 2 i 4 ustawy - Prawo Budowlane w sposób umożliwiający Inwestorowi oraz Wykonawcy realizację zamierzenia budowlanego bez zbędnej zwłoki i zgodnie z zasadą wiedzy technicznej i sztuki inżynierskiej.

W ramach nadzoru autorskiego Projektant jest zobowiązany na wezwanie Nadzoru inwestorskiego lub Zamawiającego:

- a) stwierdzić w toku wykonywania robót budowlanych zgodność ich realizacji z dokumentacją;
- b) uzgadniać możliwość wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji, zgłoszonych przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego (kierownika budowy, inspektora nadzoru inwestorskiego);
- c) udzielać wszelkich wyjaśnień dotyczących przedmiotu Umowy;
- d) uzupełniać szczegóły dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji robót budowlanych;
- e) udzielać odpowiedzi w siedzibie Zamawiającego;
- f) czuwać, aby zakres wprowadzonych zmian nie spowodował: istotnej zmiany zatwierdzonego projektu budowlanego, konieczności uzyskiwania nowego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych;
- g) brać udział w komisjach i naradach technicznych organizowanych przez Zamawiającego lub Nadzór inwestorski, w odbiorach częściowych i odbiorze ostatecznym robót budowlanych oraz w czynnościach mających na celu doprowadzenie do osiągnięcia projektowanych zdolności użytkowych obiektów;
- h) doradzać w innych sprawach dotyczących przedmiotu umowy.

Nadzór autorski będzie pełniony w ramach zaakceptowanej przez Zamawiającego Kwoty umownej i nie będzie powodował jej zwiększenia.

2.3.2.3. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Dokumentach Kontraktowych przekaze Wykonawcy Teren Budowy.

Przed przekazaniem terenu budowy Wykonawca winien przedstawić Inżynierowi polisy ubezpieczeniowe zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

2.3.2.4. 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:

- 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.
- Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 - lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych;
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru,
 - możliwością zalania terenów.

2.3.2.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable, repery, punkty geodezyjne, piezometry 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 oraz pokryje koszty z tym związane w ramach ceny kontraktowej.

Wszystkie roboty związane z przebudową urządzeń infrastruktury należy wykonywać pod nadzorem właścicieli sieci. Wszelkie koszty związane z nadzorem właścicieli sieci nad tymi robotami ponosi Wykonawca. Koszt ten należy uwzględnić w cenie kontraktowej.

2.3.2.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia Robót.

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 sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem Robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania Kontraktu lub materiałów dostarczonych przez Inżyniera.

2.3.2.7. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w Kontrakcie powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczane towary, oraz wykonane i zbadane Roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w Kontrakcie nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inżyniera. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być

dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi zgodnie z terminami określonymi w Szczegółowych Warunkach Kontraktu przed datą oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Inżyniera. W przypadku kiedy Inżynier stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca stosuje się do norm powołanych w dokumentach.

2.3.2.8. Materiały

Jakakolwiek nazwa handlowa użyta w Dokumentacji Projektowej oznaczać będzie definicję standardu, a nie specyficzny produkt do zastosowania w projekcie.

Źródła uzyskania materiałów

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów do zatwierdzenia przez Nadzór.

Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiORB w czasie realizacji Robót.

Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi Nadzorowi do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

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

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy.

Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub STWiORB przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze w terminie zgodnym z SWK przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki tych kontroli będą stanowić podstawę do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

2.3.2.9. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w STWiORB, PZJ lub projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Nadzór; w przypadku braku ustaleń wymienionych wyżej w dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Nadzór.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, STWiORB i wskazaniach Nadzoru w terminie przewidzianym Umową.

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

Wykonawca dostarczy Nadzorowi 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.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub STWiORB przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Nadzór o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną przez Nadzór zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

2.3.2.10. 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 będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, STWiORB i wskazaniach Nadzoru, 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.

2.3.2.11. Wymagania dotyczące urządzeń infrastruktury technicznej

Wykonawca jest zobowiązany opracować materiały do wniosków o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji (przebudowy) z istniejącą infrastrukturą techniczną uzbrojenia terenu, oświetlenia drogowego, urządzeń zarządzania drogą i potrzeb BRD oraz innych urządzeń infrastruktury drogowej związanych z drogą o których mowa w niniejszym PFU w zakresie niezbędnym do realizacji i właściwego funkcjonowania i eksploatacji ronda.

Uzyskane warunki techniczne jw., Wykonawca jest zobowiązany, każdorazowo po ich przeanalizowaniu w aspekcie ich zasadności i zgodności z obowiązującymi przepisami prawa, przekazywać wraz z opinią projektanta w tej sprawie, Inżynierowi i Zamawiającemu do akceptacji. Po uzyskaniu przedmiotowej akceptacji, należy opracować dokumentację projektową niezbędną do uzyskania zezwoleń na realizację i do realizacji robót.

W przypadku nałożenia przez właścicieli bądź zarządców infrastruktury technicznej obowiązku zawarcia umów, regulujących wzajemne zobowiązania z Inwestorem, należy uregulować wszelkie formalności z tym związane oraz przedstawić uzgodnione projekty umów, za pośrednictwem Nadzoru, do uzgodnienia i podpisania Zamawiającemu. Przedmiotowe projekty powinny uwzględniać uwarunkowania wynikające z obowiązującego prawa, rozwiązań projektowych oraz wydanych decyzji administracyjnych. Wszystkie koszty związane z uzyskaniem warunków technicznych oraz uzgodnień ponosi Wykonawca.

Należy uzyskać opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi i zezwolenia niezbędne do wydania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej (ZRID).

Wszystkie ww. formalności łącznie z wymaganymi do realizacji inwestycji decyzjami opiniami i uzgodnieniami, należy uregulować w imieniu i na rzecz Zamawiającego. Dodatkowo należy brać czynny udział w spotkaniach i naradach dotyczących inwestycji oraz we wszystkich procedurach związanych z wydawaniem opinii, uzgodnień i decyzji.

Zalecenia szczegółowe dla wszystkich materiałów i robót powinny zostać opracowane przez Wykonawcę w formie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poddane weryfikacji przez Nadzór.

Ponadto wszystkie budowane i przebudowywane instalacje i sieci:

- powinny umożliwiać łatwy dostęp w celu konserwacji, utrzymania lub naprawy przy jednoczesnym uniemożliwieniu dostępu osób niepowołanych,
- powinny być dostosowane do miejscowych warunków atmosferycznych,
- powinny być bezpieczne w użytkowaniu, oraz zaprojektowane w sposób minimalizujący akty wandalizmu i kradzieży oraz możliwości wykorzystania do innych celów niż do tych do których są przewidziane.

2.3.3. Warunki odbioru robót budowlanych

2.3.3.1. Rodzaje odbiorów Robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) - odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) - odbiorowi częściowemu,
- c) - odbiorowi końcowemu,
- d) - odbiorowi pogwarancyjnemu - ostatecznemu.

a) 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 Inżynier.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, STWiORB i uprzednimi ustaleniami. Koszt przygotowania dokumentacji odbiorowej, w tym fotograficznej, nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę kontraktową.

b) Odbiór częściowy

Odbiór częściowy może zostać dokonany zgodnie z zapisami Umowy po uzyskaniu akceptacji Nadzoru.

c) 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 Nadzór.

Odbioru końcowego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności 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 STWiORB.

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 przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach w sposób nieistotny odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i STWiORB 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 Kontraktowych. Jeżeli obiekt ma wady, które nie spełniają wymagań STWiORB oraz wpływają negatywnie na cechy eksploatacyjne obiektu w sposób zagrażający jego użytkowaniu komisja odstępuje od odbioru.

Dokumenty do odbioru końcowego

Zatwierdzenie przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego kończy się okres fazy realizacyjnej. Od daty zaakceptowania Protokołu następuje rozpoczęcie okresu gwarancyjnego dla kontraktu zgodny z okresem wyszczególnionym w umowie.

Jeżeli w trakcie odbioru Komisja stwierdzi występowanie wady i usterek oraz niespełnienie określonych czynności wynikających z Umowy, które uniemożliwiają dokonanie przejęcia zakresu prac wniosek jest odrzucony z poleceniem działań korygujących dla Wykonawcy.

Do dnia odbioru Wykonawca opracowuje operat kolaudacyjny, w skład którego wchodzi zakres dokumentów niezbędnych dla uzyskania Pozwolenia lub pozwoleń na użytkowanie.

Podstawowym dokumentem odbioru, który uzyskuje Wykonawca od Inwestora jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Komisja powołana przez Zamawiającego pracuje w obecności Nadzoru, który jest konsultantem dot. kontraktu.

Dokumenty do odbioru przygotowuje Wykonawca.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację Projektową podstawową, na którą uzyskana została decyzja ZRID z naniesionymi zmianami w trybie zgodnym z Prawem Budowlanym.
- STWiORB (podstawowe z Kontraktu i ew. uzupełniające lub zamienne).
- recepty i ustalenia technologiczne.
- Dzienniki Budowy (oryginały).
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z STWiORB i ew. PZJ.
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB i ew. PZJ.
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z STWiORB i PZJ.
- 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.
- Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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 w odpowiednich załącznikach przygotowanych przez Inżyniera. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

Koszt przygotowania wszystkich materiałów do dokumentacji odbiorowej jest zawarty w cenie kontraktowej i nie podlega odrębnej zapłacie

d) Odbiór ostateczny pogwarancyjny

Zamawiający dokona Odbioru ostatecznego. Odbiór ostateczny pogwarancyjny ma na celu kontrolę odcinka oraz jego ocenę w trakcie użytkowania. Dokonany zostanie w ciągu 10 dni od daty zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do wykonania wszystkich napraw i usterek elementów podlegających gwarancji terminie przed upływem okresu gwarancji. W przypadku niewykonywania lub opóźniania wykonania usterek w okresie gwarancji

Zamawiający uruchomi posiadające zabezpieczenie dobrego wykonania i zleci usunięcie usterek w ramach wykonania zastępczego.

2.3.3.2. Gwarancja

Wykonawca udzieli gwarancji i rękojmi na poszczególne elementy przedmiotu zamówienia zgodnie z wymogami zawartymi w Umowie. W okresie biegu gwarancji Wykonawca będzie się stawiał na przeglądy gwarancyjne (roczne) zwoływane przez Zamawiającego w tym okresie.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Obowiązujące dla Wykonawcy dokumenty w zakresie projektowania, aktualizacji dokumentacji projektowej oraz wykonania przedmiotowej inwestycji zostały zawarte w załączniku nr 1, 2, 3 i 4 do niniejszego PFU oraz w wymaganiach przedmiotowego Programu funkcjonalno – użytkowego. Wszelkie zmiany dokumentacji projektowej muszą być zgodne z Warunkami Umowy oraz wymaganiami zawartymi w PFU. Ewentualne zmiany, jakie mogą mieć miejsce po opracowaniu przez Wykonawcę zamiennego Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego, nie będą miały żadnego wpływu na kwotę umowną i czas na ukończenie przedmiotu zamówienia.

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

- Projekt koncepcyjny przebudowy skrzyżowania obwodnicy Skawiny oraz drogi krajowej nr 44 (ul. Krakowska w Skawinie)
- „Rozbudowa istniejącego skrzyżowania drogi gminnej z ulicą Krakowską (DK-44) wraz z infrastrukturą w Skawinie w zakresie pasa drogowego DK-44 km 106+673”

2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zakres robót częściowo wykracza poza istniejący pas drogowy. Ten zakres będzie realizowany w trybie „specustawy” drogowej, dlatego nie ma konieczności składania oświadczenia stwierdzającego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

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

Gdziekolwiek w dokumentach umownych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej.

2.3.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2013r. poz.687, z późn. zm.);
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 260);
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2012r. Nr 0 poz.1271, z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2010 Nr 114, poz. 760, z późn. zm.);
5. Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz.1287, z późn. zm.);
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.);

7. Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz. 1085, z późn. zm.);
8. Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);
9. Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz. U. z 2010r. Nr 102, poz. 651, z późn. zm.);
10. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981, z późn. zm.);
11. Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne – tekst jednolity (Dz. U. z dn. 10.01.2012r. poz. 145,);
12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r. Nr 151 poz. 1220, z późn. zm.);
13. Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.);
14. Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266, z późn. zm.);
15. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21),
16. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493, z późn. zm.);
17. Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.);
18. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2012 r. Nr 0, poz. 1448, z późn. zm.);
19. Ustawa z dnia 28 marca 2003r. - o transporcie kolejowym (Dz. U. 2011 r. Nr 230, poz. 1372, z późn. zm.);
20. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2011r. Nr 288, poz. 1688, z późn. zm.);
21. Ustawa z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2012r. Nr 0, poz.892, z późn. zm.);
22. Ustawa z dnia 3 lipca 2002r. - Prawo lotnicze (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 440 z późn. zm.);
23. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz.1271, z późn. zm.);
24. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012r., poz.647, z późn. zm.);
25. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013r. poz.267
26. Ustawa z dnia 30 czerwca 2005r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2012r. Nr 0, poz.1530, z późn. zm.);
27. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006r. Nr 123, poz. 858, z późn. zm.);
28. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. Kodeks pracy (Dz. U. z 2013r., Nr 0, poz. 675, z późn. zm.);
29. Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386, z późn. zm.);

30. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2010r., Nr 229 poz. 1497, z późn. zm.);
31. Ustawa z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2011r., Nr 204, poz. 1195, z późn. zm.);
32. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010r. o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. z 2010r., Nr 182, poz. 1228, z późn. zm.);
33. Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o ochronie baz danych (Dz. U. Nr 128, poz. 1402, z późn. zm.);
34. Ustawa z dnia 18 lipca 2002r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U, z 2008r., Nr 216, poz. 1371, z późn. zm.);
35. Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2010 r., Nr 152, poz. 1016, z późn. zm.);
36. Ustawa z dnia 7 maja 2010r. o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2012r., Nr 0, poz. 1256, z późn. zm.);
37. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity: Dz. U. z 2012r. Nr 0, poz. 1059, z późn. zm.);

2.3.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r Nr 43 r.poz.430 z późniejszymi zmianami);
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r., Nr 0, poz. 528, z późn. zm.);
3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2013r., Nr 0, poz. 462, z późn. zm.)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2011r., Nr 99, poz. 573, z późn. zm.);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2012r., Nr 0, poz. 1289, z późn. zm.);
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2010 r. Nr 115, poz. 773, z późn. zm.);
7. 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 2004r., Nr 198, poz. 2042, z późn. zm.);
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401, z późn. zm.);
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126, z późn. zm.);
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 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. Nr 130, poz. 1389, z późn. zm.);

11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. Nr 67, poz. 582, z późn. zm.);
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. z 2012r., Nr 0, poz. 365, z późn. zm.);
13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 0, poz. 640, z późn. zm.);
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U. z 2010 r. Nr 2, poz. 6, z późn. zm.);
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 237, poz. 2375, z późn. zm.);
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. z 2013r., Nr 0, poz. 46, z późn. zm.);
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2006r., Nr 245, poz. 1782 z późn. zm.);
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.);
19. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r.. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. Nr 0, poz. 1247, z późn. zm.);
20. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455, z późn. zm.);
21. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. Nr 263, poz. 1572, z późn. zm.);
22. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz.1397, z późn. zm.);
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120 poz. 826 z późn. zm.);
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. poz. 1109);
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140, poz.824, z późn. zm.);

26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 1031, z późn. zm.);
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2009 r. Nr 5, poz. 31, z późn. zm.);
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87, z późn. zm.);
29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359, z późn. zm.);
30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. nr 18 poz.164);
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej (Dz. U. Nr 64, poz. 402, z późn. zm.);
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U., poz. 81 z późn. zm.);
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896, z późn. zm.);
34. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. Nr 268, poz. 2663, z późn. zm.);
35. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. poz. 596),
36. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696, z późn. zm.);
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 01.07.2015r zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. 2015 poz. 964),
38. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (poz. 463).
39. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984, z późn. zm.);
40. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 77, poz. 510, z późn. zm.);
41. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. Nr 0, poz. 81, z późn. zm.);
42. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. nr 168, poz.1765 z późn. zm.);
43. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. nr 237, poz.1419 z późn. zm.);

44. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. nr 25, poz.133 z późn. zm.);
45. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 roku w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. nr 92, poz.1029 z późn. zm.);
46. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206, z późn. zm.);
47. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347, z późn. zm.);
48. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2008 r. Nr 235, poz.1614, z późn. zm.);
49. 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. Nr 177, poz.1729, z późn. zm.);
50. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2011r., Nr 124, poz. 705, z późn. zm.);
51. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2011r., Nr 133, poz. 772, z późn. zm.);
52. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. z 2012r., Nr 0, poz.1389, z późn. zm.);
53. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009r., Nr 119, poz. 998, z późn. zm.);
54. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030, z późn. zm.);
55. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2009r., Nr 56, poz. 462, z późn. zm.);
56. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100, poz. 1024, z późn. zm.);
57. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 sierpnia 2005 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego (Dz. U. z 2011 r., Nr 159, poz. 948, z późn. zm.);
58. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2011r., Nr 173, poz. 1034 z późn. zm.);

59. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2012r., nr 0, poz. 1479 z późn. zm.);
60. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 lutego 2004 r. w sprawie warunków i sposobu przygotowania i wykorzystania transportu na potrzeby obronne państwa, a także jego ochrony w czasie wojny, oraz właściwości organów w tych sprawach (Dz. U. Nr 34, poz. 294, z późn. zm.);
61. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 maja 2004 r. w sprawie sposobu uwzględniania w zagospodarowaniu przestrzennym potrzeb bezpieczeństwa i obronności państwa (Dz. U. z 2004 r. Nr 125, poz. 1309; z późn. zm.);
62. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. nr 38, poz. 454 z późn. zm.);
63. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 września 2004 r. w sprawie wyceny nieruchomości i sporządzania operatu szacunkowego (Dz. U. z 2004, nr 207, poz. 2109 z późn. zm.);
64. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa (Dz. U. Nr 238, poz. 1579, z późn. zm.);
65. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2001r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. Nr 156, poz. 987, z późn. zm.)

2.3.3. Dyrektywy

1. Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsar w dniu 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 r. Nr 7, poz. 24);
2. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn w dniu 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. z 2003 r., Nr 2, poz. 17);
3. Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie w dniu 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263);
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
5. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory
6. Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków;

2.3.4. Zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad

1. Zarządzenie nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Instrukcji do określania nośności użytkowej drogowych obiektów mostowych”;
2. Zarządzenie nr 69 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 lipca 2010 roku w sprawie wzorcowej legendy dla dokumentacji projektowej organizacji ruchu.
3. Zarządzenie nr 2 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 11 lutego 1998 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych”;

4. Zarządzenie nr 25 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 19.03.1999 roku w sprawie wprowadzenia „Instrukcji obserwacji i badań osuwisk drogowych”.
5. Zarządzenie nr 8 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 21 września 1998 r. - Katalog Robót Mostowych;
6. Zarządzenie Nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 27 listopada 1998 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Zaleceń do wykonywania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchniowej betonu w konstrukcjach mostowych”;
7. Zarządzenie nr 11 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 3 grudnia 1998 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Zaleceń dotyczących oceny jakości betonu „in-situ” w konstrukcjach obiektów mostowych”;
8. Zarządzenie nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 12 czerwca 2001 r. w sprawie wprowadzenia zasad technicznych w zakresie projektowania skrzyżowań drogowych;
9. Zarządzenie Nr 8 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 25 lutego 2002 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym;
10. Zarządzenie Nr 11 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 września 2003 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Katalogu zabezpieczeń powierzchniowych drogowych obiektów inżynierskich. Część I – Wymagania”;
11. Zarządzenie nr 5 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11 marca 2003 r. w sprawie ustalania zasad wyodrębniania elementów drogi na drogowym obiekcie mostowym;
12. Zarządzenie nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27 października 2003 r. w sprawie zasad ustalania i prowadzenia kilometrażu dróg krajowych;
13. Zarządzenie nr 9 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18 marca 2004 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Zaleceń projektowych i technologicznych dla podatnych konstrukcji inżynierskich z blach falistych”;
14. Zarządzenie nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 lipca 2004 r. w sprawie wprowadzenia zasad i metod obliczania przepustowości skrzyżowań drogowych;
15. Zarządzenie Nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005 r. w sprawie wprowadzenia instrukcji przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich (wraz ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniami Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad: Nr 5 z 4 lutego 2011 r. i Nr 27 z 13 kwietnia 2011 r.);
16. Zarządzenie nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 22 sierpnia 2005 r. w sprawie zasad projektowania dodatkowych pasów ruchu na dwupasmowych drogach dwukierunkowych;
17. Zarządzenie Nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 lutego 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących łożyskowania obiektów mostowych oraz kontroli łożysk podczas eksploatacji;
18. Zarządzenie Nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 marca 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów mostowych;
19. Zarządzenie Nr 26 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 5 października 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących wzmacniania konstrukcji mostowych za pomocą przyklejanego zbrojenia zewnętrznego;
20. Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń projektowych i

technologicznych dla podatnych drogowych konstrukcji inżynierskich z tworzyw sztucznych;

21. Zarządzenie Nr 4 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 24 stycznia 2007 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących doboru mostowych urządzeń dylatacyjnych oraz ich wybudowania i odbioru;
22. Zarządzenie Nr 64 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie wprowadzenia zasad stosowania skali ocen punktowych stanu technicznego i przydatności do użytkowania drogowych obiektów inżynierskich; Zarządzenie Nr 77 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 12 grudnia 2008 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących doboru mostowych urządzeń dylatacyjnych oraz ich wbudowania i odbioru;
23. Zarządzenie nr 85 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28 grudnia 2008 r. w sprawie powołania Zespołów Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych w oddziałach Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad;
24. Zarządzenie Nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 marca 2009 r. w sprawie badań archeologicznych w Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad;
25. Zarządzenie Nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11 maja 2009 r. w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań;
26. Zarządzenie Nr 42 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 3 września 2009 roku w sprawie oceny wpływu na bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego projektów infrastruktury drogowej;
27. Zarządzenie nr 43 z dnia 3 września 2009 r. w sprawie zlecenia opracowania dokumentacji środowiskowej przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad;
28. Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 21 kwietnia 2010 roku w sprawie zasad i sposobu uwzględniania potrzeb obronności i bezpieczeństwa państwa podczas przygotowania do realizacji inwestycji drogowych;
29. Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 kwietnia 2010 r. w sprawie wytycznych stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych;
30. Zarządzenie nr 70 z 9 lipca 2010 r. w sprawie ujednolicenia oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń brd na drogach krajowych;
31. Zarządzenie nr 75 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 lipca 2010 r. w sprawie typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym;
32. Zarządzenie nr 79 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 sierpnia 2010 roku w sprawie zasad opisu węzłów drogowych i kilometrowania łącznic;
33. Zarządzenie nr 115 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 17 grudnia 2010 roku zmieniające zarządzenie w sprawie podziału zadań, w zakresie przygotowania i realizacji inwestycji, w ramach GDDKiA;
34. Zarządzenie nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 17 lutego 2011 r. zmieniające zarządzenie w sprawie standardów zimowego utrzymania dróg krajowych dla których zarządcą jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad;
35. Zarządzenie Nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 marca 2011 roku w sprawie powołania Komisji Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych;
36. Zarządzenie Nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 marca 2011 roku w sprawie Zespołów Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych w oddziałach GDDKiA;

37. Zarządzenie nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 3 czerwca 2011 roku zmieniające zarządzenie w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadania;
38. Zarządzenie nr 47 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 10 sierpnia 2011 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących wykonywania badań pod próbnym obciążeniem drogowych obiektów mostowych;
39. Zarządzenie nr 76 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 grudnia 2011 r. zmieniające zarządzenie w sprawie badań archeologicznych w GDDKiA;
40. Zarządzenie Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 15 lutego 2013 roku w sprawie wprowadzenia "Wytycznych zakładania i utrzymania zieleni przydrożnej";
41. Zarządzenie nr 42 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 3 września 2009 roku w sprawie oceny wpływu na bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego projektów infrastruktury drogowej;
42. Zarządzenie nr 70 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 lipca 2010 roku w sprawie ujednolicenia oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego na drogach krajowych;
43. Zarządzenie Nr 10 GDDKiA z 8.02.2006 („Zalecenia dotyczące łóżykowania obiektów mostowych oraz kontroli łóżyk podczas eksploatacji” GDDKiA, IBDiM Warszawa 2005);
44. Zarządzenie Nr 15 GDDKiA z 8.03.2006 „Zalecenia wykonania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów inżynierskich – nowelizacja w 2006.” GDDKiA IBDiM Warszawa 2006;
45. Zarządzenie Nr 11 GDDKiA z 19.09.2003 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Katalogu Zabezpieczeń Powierzchniowych Drogowych Obiektów Inżynierskich. Część I – wymagania”;
46. Zarządzenie Nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych (Dz. Urz. MI z 2010 r. Nr 13, poz. 37);
47. Zarządzenie Ministra Infrastruktury Nr 11 z dnia 4 lutego 2008 roku w sprawie wdrożenia wymagań techniczno-obronnych w zakresie przygotowania infrastruktury drogowej na potrzeby obronne państwa (Dz. Urz. MI z 2008 r., Nr 3, poz. 10);

Wykonawcę obowiązuje stosowanie wszystkich zarządzeń i instrukcji ogłoszonych na stronie internetowej www.gddkia.gov.pl, nawet, jeżeli nie znajdują się w powyższym wykazie.

2.3.5. Normy

1. PN-EN 1997-1: Eurocod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne oraz PN-EN 1997-2: Eurocod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego - zakres stosowania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
2. PN-EN 13108-1 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania. Część 1: Beton asfaltowy.
3. PN-EN 13108-5 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania. Część 5: Mieszanka SMA.
4. PN-EN 13108-6 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania. Część 6: Asfalt lany.
5. PN-EN 13108-8 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania. Część 8: Destrukt asfaltowy.
6. PN-EN 13108-20 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania. Część 20: Badanie typu.
7. PN-EN 13108-21 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania. Część 21: Zakładowa kontrola produkcji.
8. PN-EN 12591 Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Wymagania dla asfaltów drogowych.
9. PN-EN 12597 Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Terminologia.

10. PN-EN 13808 Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych.
11. PN-EN 14023 Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Zasady klasyfikacji asfaltów modyfikowanych polimerami.
12. PN-EN-13285:2010 Mieszanki niezwiązane. Specyfikacja.
13. PN-EN-13242 + A1:2010 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.
14. PN-EN-13043 :2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
Uwaga: w zakresie badań laboratoryjnych obowiązują normy badawcze przytoczone w w/w normach.
15. PN-B-02480:1986 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
16. PN-B-04481:1988 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.
17. PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
18. PN-EN 1871 – Materiały do poziomego oznakowania dróg. Właściwości fizyczne.
19. PN-EN 1423 – Materiały do poziomego oznakowania dróg (Materiały do posypywania. Kulki szklane, kruszywo przeciwpoślizgowe i ich mieszaniny).
20. PN-EN 1436 – Materiały do poziomego oznakowania dróg. Wymagania dotyczące poziomego oznakowania dróg.
21. PN-EN 12802 – Materiały do poziomego oznakowania dróg. Laboratoryjne metody identyfikacji.
22. PN-C-81400 –Wyroby lakierowe .Pakowanie ,przechowywanie i transport.
23. PN-O-79252 – Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe.
24. PN-EN 13036-4 – Drogi samochodowe i lotniskowe – Metody badań-Część4:Metoda pomiaru oporów poślizgu/poślizgnięcia na powierzchni: próba.
25. PN-EN 12899-1:2010 Stałe pionowe znaki drogowe - Część 1: Znaki stałe.
26. PN-EN 12899-3:2010 Stałe pionowe znaki drogowe - Część 3: Słupki prowadzące i urządzenia odbłaskowe.
27. PN-EN 12899-4 Stałe pionowe znaki drogowe - Część 4: Zakładowa kontrola produkcji.
28. PN-EN 12899-5 Stałe ,pionowe znaki drogowe – Część 5: Badania wstępne.
29. PN-EN 206-1Beton ,Część 1 :Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
30. PN-H-74200:1998 Rury stalowe ze szwem.
31. PN-EN-1179:2005 Cynk i stopy cynku. Cynk pierwotny.
32. PN-EN-485-4:1997 Aluminium i stopy aluminium-Blachy, taśmy płyty. Tolerancje kształtu i wymiarów wyrobów wykonywanych na zimno.
33. PN-EN 10346 Wyroby płaskie powlekane ogniowo w sposób ciągły- warunki techniczne dostawy.
34. PN-EN ISO 1461:2011 Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową. Wymagania i metody badań.
35. PN-EN ISO 2808-2008 Farby i lakiery. Oznaczenia grubości powłoki.
36. PN-EN ISO 2361:1998 Powłoki niklowe elektroosadzane na magnetycznym i niemagnetycznym podłożu. Pomiar grubości powłok. Metoda magnetyczna.
37. PN-EN ISO 2063:2006 Natryskiwanie cieplne. Powłoki metalowe i inne nieorganiczne. Cynk, aluminium ich stopy.
38. PN-EN ISO 2064:2004 Powłoki metalowe i inne nieorganiczne. Definicje i zasady dotyczące pomiaru grubości.
39. PN-EN ISO 2360 Powłoki nieprzewodzące na podłożu niemagnetycznym przewodzącym elektryczność. Pomiar grubości powłok. Metoda amplitudowa prądów wirowych.
40. PN-EN ISO 4624:2004 Farby i lakiery. Próba odrywania do oceny przyczepności.
41. PN-EN 10264-1:2005 Drut stalowy i wyroby z drutu. Drut stalowy na liny.
42. PN-EN 10025:2002 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.
43. PN-EN ISO 4017:2002 Śruby z gwintem na całej długości z łbem sześciokątnym.
44. PN-EN ISO 898-1:2001 Własności mechaniczne części złącznych wykonanych ze stali węglowej oraz stopowej .Śruby i śruby dwustronne.

45. PN-EN ISO 898-2 Własności mechaniczne części złącznych ze stali węglowej i stali stopowej. Nakrętki z określoną wartością obciążenia próbnego. Gwint zwykły i drobnozwojowy.
46. PN-EN 970:1999 Spawalnictwo. Badania nieniszczące złączy spawanych. Badania wizualne.
47. PN-EN 1317-3:2003 Systemy ograniczające drogę. Klasy działania, Kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań poduszek zderzeniowych.
48. PN-EN 90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
49. PN-B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.
50. PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem
51. PN-84/H-93000 Stal węglowa niskostopowa. Walcówka, pręty walcowane na gorąco.
52. PN-EN 499:1997 Spawalnictwo. Elektrody stalowe otulone do spawania stali niskowęglowych i stali niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości.
53. PN-ISO 8501 -1/Ad1:1998 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali do malowania.
54. PN-70/H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania.
55. PN-70/H-97052 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania.
56. PN-70/H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.
57. PN-75/C-81518 Wyroby lakierowane. Oznaczenie stopnia porowatości powłok lakierowych.
58. PN-EN 24624:1994 Wyroby lakierowe. Próba odrywania do określenia przyczepności.
59. PN-EN 1662:2000 Śruby z łbem sześciokątnym.
60. PN-EN ISO 7091-1:2000 Podkładki okrągłe zgrubne.
61. PN-EN-1661:2000 Nakrętki sześciokątne.
62. PN-H-04684:1997 Ochrona przed korozją. Nakładanie powłok metalizacyjnych z cynku, aluminium i ich stopów na konstrukcje stalowej wyroby ze stopów żelaza.
63. PN-EN 12767-2003 Bierne bezpieczeństwo konstrukcji wsporczych dla urządzeń drogowych. Wymagania i metody badań(nie pochłaniającą energię)kategorii.
64. PN-B-03215:1998 Konstrukcje stalowe- połączenia z fundamentami-Projektowanie i wykonanie.
65. PN-EN 1317 Systemy ograniczające drogę (Części od 1-5).
66. PN-EN ISO 1461:2011 Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową. Wymagania i metody badań.
67. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łąką.
68. PN-EN 12620:2004 Kruszywa do betonu.
69. PN-EN 1008:2004 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
70. PN-EN 12390-3 Badania betonu. Część 3: Wytrzymałość na ścislenie próbek do badania.
71. PN-EN 206 Beton – Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
72. PN-EN 1342:2003 kostka kamienna granitowa.
73. PN-EN 1343 Krawężniki z kamienia naturalnego.
74. PN-EN 197-1:2005+AC :2007 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności.
75. PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe.

2.3.6. Wytyczne, instrukcje, wymagania techniczne, katalogi, inne

1. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Politechnika Gdańska 2014.
2. WT-1 2010, Kruszywa do mieszanek mineralno – asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach publicznych, Wymagania Techniczne

3. WT-2 2014 – część I Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania Techniczne (w zakresie projektowym i wymagań dla mma) .
4. WT-2 2016 – część II Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania Techniczne (w zakresie wykonawstwa i odbioru robót bitumicznych).
5. WT-4 2010 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych. Wymagania Techniczne
6. WT-5 2010 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych. Wymagania techniczne
7. Instrukcja laboratoryjnego badania szczepności międzywarstwowej warstw asfaltowych wg metody Leutnera i wymagania techniczne szczepności, Politechnika Gdańska 2014.
8. Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, GDDP, Warszawa 1998.
9. Wytyczne wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym, IBDiM, Warszawa 2002.
10. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych. Centralne Biuro Projektowo Badawcze Dróg i Mostów w Warszawie.
11. Zalecenia wykonywania izolacji z pap zgrzewalnych i nawierzchni asfaltowych na drogowych obiektach mostowych, zeszyt nr 68 IBDiM Warszawa 2005r.
12. Wszystkie zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.
13. Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych. GDDKiA Warszawa 2010 – Załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dnia 23.04.2010.
14. Instrukcja G-4 Pomiary sytuacyjne i wysokościowe.
15. Instrukcja G-1 Pozioma osnowa geodezyjna.
16. Instrukcja G-2 Wysokościowa osnowa geodezyjna.
17. Instrukcja O-3 Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.
18. Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych (materiał dostępny u Zamawiającego).
19. Wytyczne prognozowania stężenia zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych w ściekach krajowych - Załącznik do Zarządzenia Nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg krajowych i Autostrad.
20. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Ministerstwo Środowiska (<http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/pl/poradnik.php>).
21. Zwierzęta a drogi. Metody ograniczania negatywnego oddziaływania dróg na populacje dzikich zwierząt -W. Jędrzejewski, S. Nowak, R. Kurek, W. Mysłajek - Zakład badania Ssaków PAN, Białowieża 2000.
22. Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000, Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów Artykułu 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG, Komisja Europejska DG Środowisko, Listopad 2001.
23. http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/natura_2000_assess_pl.pdf

Jeżeli w pkt. 2.3 nie zostały wymienione inne akty prawne, których stosowanie jest istotne z punktu widzenia prowadzenia inwestycji, stosowanie ich jest obowiązujące dla Wykonawcy. Należy stosować akty prawne wg najnowszej obowiązującej wersji.

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

2.4.1. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Jeśli zaistnieje taka konieczność roboty ziemne należy realizować pod stałym nadzorem archeologicznym. W przypadku stwierdzenia zagrożenia obiektów archeologicznych przeprowadzić uzupełniające, interwencyjne ratownicze badania wykopaliskowe. W przypadku odkrycia obiektów lub zabytków archeologicznych wykonawca jest zobowiązany wstrzymać prace ziemne mogące zniszczyć zabytek i postępować zgodnie z art. 32 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

2.4.2. Inwentaryzacja zieleni

Wykonawca wykona inwentaryzację zieleni i pozyska odpowiednie decyzje i zezwolenia oraz usunie kolidujące drzewa zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie i wydanymi decyzjami.

2.4.3. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska.

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 własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 - lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem cieków i zbiorników wodnych, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru, możliwością zalania terenów.

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm/zakazów określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.

Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Wykonawca powinien stosować się do wymogów zawartych w wydanych dla potrzeb realizacji decyzjach oraz we wszelkich uzyskanych uzgodnieniach zawartych w Dokumentacji Projektowej m.in.:

1. Wykonawca jest zobowiązany do takiego zorganizowania placów budowy i ich zaplecza oraz takiego poprowadzenia dróg technicznych, aby zapewnić oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren przywrócić do poprzedniego stanu,
2. Wykonawca jest zobowiązany organizować roboty w taki sposób, aby zminimalizować ilość powstających odpadów budowlanych oraz postępować zgodnie z zapisami ustawy o odpadach,
3. Powstające odpady należy segregować i składować w wydzielonym miejscu, w wyraźnie oznaczonych pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty,
4. Należy unikać zanieczyszczeń odpadami stałymi i ściekami miejsc prowadzenia robót budowlanych i eksploatacji przedsięwzięcia,
5. Należy ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i krzewów,
6. Drzewa znajdujące się w obrębie placu budowy, nieprzeznaczone do wycinki Wykonawca jest obowiązany zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi lub chemicznymi,
7. Wykonawca powinien zapewnić minimalizację zmian stosunków wodnych w czasie prowadzenia prac budowlanych; w miejscach ewentualnego drenażu wód podziemnych za pomocą wykopów, należy zabezpieczyć wody z ich odwodnienia,
8. Prace prowadzić w sposób maksymalnie ograniczający zamulanie wód.
9. Bazy sprzętu i materiałów należy ulokować i zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający przedostawanie się szkodliwych związków do środowiska gruntowo-wodnego,
10. Ścieki socjalno-bytowe z baz technicznych należy odprowadzić do szczelnych kontenerów i wywieźć je do najbliższej oczyszczalni,

11. Należy unikać zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej oraz eliminować prace maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
12. Należy zapobiegać wtórnej emisji pyłu z transportu mas ziemnych oraz dróg, którymi poruszać się będą pojazdy wyjeżdżające z placu budowy,
13. Prace budowlane należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej, przy użyciu sprzętu i maszyn sprawnych technicznie.

2.4.4. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

W ramach umowy nie ma konieczności wykonywania pomiaru ruchu drogowego, hałasu ani innych uciążliwości, chyba że obowiązek taki zostanie zawarty w którejkolwiek z uzyskiwanych decyzji administracyjnych lub, jeżeli Wykonawca uzna za konieczne przeprowadzenie takich pomiarów. Może je wtedy wykonać własnym staraniem i na własny koszt. Wykonanie pomiarów nie będzie stanowiło podstawy przedłużenia czasu na ukończenie.

2.4.5. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych

Uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń, zgód, uzgodnień, warunków technicznych i innych należy do obowiązków Wykonawcy.

2.4.6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Wykonawca zapewni klimatyzowane pomieszczenie do przechowywania próbek betonowych o pow. 5m² zapewniające utrzymanie temperatury 20°C ±5°C.

Załączniki:

- zał nr 1. Projekt koncepcyjny przebudowy skrzyżowania obwodnicy Skawiny oraz drogi krajowej nr 44 (ul. Krakowska w Skawinie)
- zał nr 2. Dokumentacja geologiczno – inżynierska „Rozbudowa istniejącego skrzyżowania drogi gminnej z ulicą Krakowską (DK-44) wraz z infrastrukturą w Skawinie w zakresie pasa drogowego DK-44 km 106+673”
- zał nr 3. Pismo RDOŚ nr OO.4240.2.61.2016.ASu z dnia 2016-06-14