

Inwestor: **MARECKIE INWESTYCJE MIEJSKIE SP. Z O. O.**
ul. Kościuszki 46A
05 - 270 Marki

Zadanie: **PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY dla:**
„Budowa drogi pożarowej na części działki
nr 172/11, obręb 1-16 w m. Marki”

Obiekt: **części działki nr 172/11 obręb 1-16**
Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi

Stadium: **PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY**

Branża: **Drogowa**

Adres obiektu Jednostka ewidencyjna: 143402_1, Miasto Marki, powiat wołomiński.
Obręb 0016 (1-16), dz. ew. nr: 172/11

Branża: Drogowa

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
Projektant	inż. Zbigniew Wieteci	MAZ/0395/POOD/05	Drogowa	
Opracował	mgr inż. Andrzej Duliński	-	-	

Egz. 1

Marki, 18 września 2017 r.

SPIS TREŚCI

I CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1 Ogólny opis przedsięwzięcia	3
1.2 Przedmiot zamówienia.....	3
1.3 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu	4
1.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	4
1.4.1 Stan istniejący.....	4
1.4.2 Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji propozycji rozwiązań projektowych, które zostaną zawarte w koncepcji, projekcie budowlanym oraz rysunkach kierowanych do realizacji	4
1.4.3 Inne uwarunkowania.....	5
1.1.4.3.1 Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia.....	5
1.1.4.3.2 Uwarunkowania wykonania dokumentacji.....	6
1.1.4.3.3 Uwarunkowania terminowe	6
1.1.4.3.4 Uwarunkowania pozostałe	7
1.5 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	8
1.6 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe	8
1.6.1 Szczegółowe wielkości poszczególnych obiektów budowlanych.....	8
1.6.2 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów powierzchni lub wskaźników wg PFU.....	8
2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	8
2.1 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót	8
2.1.1 w odniesieniu do dokumentacji	8
2.1.2 w odniesieniu do przygotowania terenu i prac rozbiórkowych.....	10
2.1.3 w odniesieniu do architektury.....	10
2.1.4 w odniesieniu do konstrukcji.....	10
2.1.5 w odniesieniu do instalacji	11
2.1.6 w odniesieniu do zagospodarowania terenu	11
3 Warunki wykonania i odbioru robót	11
3.1 Organizacja robót.....	11
3.2 Organizacja placu budowy	11
3.3 Ochrona środowiska.....	11
3.4 Wymagania dla materiałów budowlanych	12
3.5 Materiały z rozbiórki.....	12
3.6 Kontrola jakości, badania i pomiary	12
3.7 Odbiór robót.....	12
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	13

I CZEŚĆ OPISOWA

1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1 Ogólny opis przedsięwzięcia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania polegającego na zaprojektowaniu, uzyskaniu stosownych pozwoleń i wybudowaniu drogi pożarowej dla budynku przedszkola miejskiego nr 2 w m. Marki przy ul. Dużej. Zaprojektowanie i wykonanie drogi pożarowej jest niezbędnym elementem bezpieczeństwa pożarowego przy realizacji budowy budynku przedszkola przy ul. Dużej w m. Marki.

1.2 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest:

- dokumentacja projektowa, którą Wykonawca sporządzi we własnym zakresie,
 - projekt budowlany,
 - projekty wykonawcze,
 - kosztorysy inwestorskie,
 - przedmiary,
 - specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych,
 - informację bioz,
- uzyskanie decyzji o pozwoleniu na wycinkę drzew i krzewów,
- uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego,
- wykonanie robót budowlanych,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektu.

W ramach przedmiotowej inwestycji, zostaną zrealizowane następujące elementy:

- jezdnia drogi pożarowej,
- plac do zawracania dla drogi pożarowej,
- elementy organizacji ruchu w obrębie drogi pożarowej,
- zagospodarowanie zielenią.

1.3 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Droga pożarowa zlokalizowana będzie na części działki nr 172/11, obręb 1-16 w m. Marki. Przedstawione powierzchnie, długości oraz inne parametry inwestycji mają charakter orientacyjny i mogą się różnić od wartości rzeczywistych.

Podstawowy zakres robót:

- roboty przygotowawcze:
 - wycięcie drzew i krzewów wraz z karczowaniem pni,
 - roboty rozbiórkowe,
 - roboty ziemne,
- budowa drogi pożarowej szer. 5 m (ok. 63,20 m długości) wraz z placem do zawracania (plac manewrowy o wymiarze łącznym 20x20m). Nawierzchnia jezdni z płyt typu eko (płyty ażurowe),
- zagospodarowanie zieleni: obsiew mieszkanką traw (min. grubość humusowania ziemi urodzajna 15 cm),
- oznakowanie pionowe i poziome - zgodne z projektem stałej organizacji ruchu (oznakowanie drogi pożarowej),

1.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.4.1 Stan istniejący

Inwestycje zlokalizowano na część działki 172/1, która jest własnością Gminy Miasto Marki. Działka 172/11 zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania terenu posiada trzy strefy funkcjonalne:

- UO (usługi oświaty) – część działki, na której zlokalizowane jest istniejące przedszkole nr 2 i przy którym przewiduje się budowę nowego budynku przedszkola,
- UMW (teren usług nieuciążliwych z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej) – część działki obecnie niezagospodarowana, część działki przeznaczona pod przyszłe inwestycje,
- KPJ (teren publicznego ciągu pieszo jezdnego) – teren przeznaczony pod komunikację publiczną. Obszar obejmujący pas drogowy szerokości 6 m przeznaczony pod budowę ciągu pieszo jezdnego. Teren obecnie niezagospodarowany.

Obszar działki nr 178 jest objęty pracami projektowymi / budowlanymi w ramach zadania „Budowa parkingów „Parkuj i Jedź” przy ulicach Dużej i Sportowej na terenie Gminy Miasto Marki”. Inwestycja ta przewiduje przebudowę istniejącego układu drogowego (części pasa drogowego ul. Dużej wraz z zatoką autobusową). W ramach tego zadania przewiduje się przebudowę zatoki autobusowej oraz budowę / przebudowę chodników, dróg rowerowych i miejsc postojowych w ciągu ul. Dużej. W ramach powyższej inwestycji przewiduje się wykonanie zjazdu na przedmiotową drogę pożarową.

Przed przystąpieniem do projektowania należy wykonać szczegółową inwentaryzację zieleni z gospodarką drzewostanem i uwzględnić zakres i ilość drzew do usunięcia z Zamawiającym.

Z uwagi na występowanie na terenie objętym inwestycją gruntów nienośnych należy uwzględnić konieczność przeprowadzania badań warunków gruntowych i doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 poprzez wymianę gruntu lub jego wzmocnienie.

1.4.2 Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji propozycji rozwiązań projektowych, które zostaną zawarte w koncepcji, projekcie budowlanym oraz rysunkach kierowanych do realizacji

Wykonawca w ramach umowy powinien wykonać wszelkie prace projektowe i opracowania niezbędne do uzyskania wszystkich koniecznych decyzji administracyjnych mających na celu wykonanie przedmiotu zamówienia. W skład tych decyzji, których uzyskanie jest konieczne wchodzi:

- decyzja pozwolenia na wycinkę drzew i krzewów,
 - decyzja pozwolenia na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych,
 - decyzja pozwolenia na użytkowanie (ewentualnie zgłoszenie zakończenia wykonywania robót budowlanych),
- a jeżeli będą konieczne także decyzje wodno-prawne, czy też decyzje o uwarunkowaniach środowiskowych zgód na realizację przedsięwzięcia.

Wszystkie opracowania mają także na celu ocenę przez Zamawiającego prawidłowości przyjętych rozwiązań projektowych i prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę.

Na dokumentację techniczną i inne opracowania składają się:

- koncepcje programowo-przestrzenne spełniające warunki programu funkcjonalno użytkowego. Koncepcja winna zawierać rysunki wraz z opisem technicznym, technologicznym i materiałowym planowanych robót budowlanych umożliwiających weryfikację pod kątem zgodności z PFU i SIWZ,
- projekt budowlany z opracowaniami poprzedzającymi i towarzyszącymi,
- projekty wykonawcze,
- przedmiar robót,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- kosztorys ofertowy przewidzianych robót budowlanych do wykonania w formie tabeli elementów rozliczeniowych,
- informacja BIOZ,
- dokumentacja w wersji elektronicznej na płycie CD.

Wykonawca na każdym etapie na bieżąco będzie uzgadniał z Zamawiającym w formie pisemnych notatek proponowane rozwiązania projektowe. Wykonawca po wykonaniu poszczególnych etapów tj. po wykonaniu odpowiednio koncepcji, projektu budowlanego i projektu wykonawczego bezwzględnie uzyska na piśmie akceptację Zamawiającego i tak:

- do wykonania projektu budowlanego Wykonawca przystąpi po uzyskaniu akceptacji koncepcji,
- Wykonawca skieruje projekt budowlany do zatwierdzenia decyzją o pozwoleniu na budowę przez właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej po uzyskaniu akceptacji projektu budowlanego,
- Wykonawca skieruje projekty wykonawcze do realizacji po uzyskaniu akceptacji projektów wykonawczych.

Zamawiający będzie wydawał akceptację poszczególnych opracowań w terminie do 10 dni roboczych od dnia ich przekazania do siedziby Zamawiającego.

Przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę Zamawiający prześle bez zbędnej zwłoki oświadczenia o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane.

W dniu przekazania terenu budowy Zamawiający prześle Wykonawcy kopię decyzji pozwolenia na budowę oraz jeden komplet zatwierdzonego projektu budowlanego.

Do akceptacji Wykonawca prześle Zamawiającemu po 2 egz. poszczególnych opracowań.

1.4.3 Inne uwarunkowania

I.1.4.3.1 Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia

Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia wynikają:

- z wypisów z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,

- zapewnien i technicznych warunków przyłączenia od gestorów mediów,
- dokumentacji geotechnicznych,
- map sytuacyjno-wysokościowych,
- map ewidencji gruntów wraz z wykazem właścicieli i władających,
- istniejącego uzbrojenia terenu,
- istniejącego układu dróg.

I.1.4.3.2 Uwarunkowania wykonania dokumentacji

Dokumentacja techniczna powinna zostać wykonana zgodnie z przepisami prawa, a w szczególności zgodnie z:

- ustawą z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (z późniejszymi zmianami),
- ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (z późniejszymi zmianami),
- ustawą z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami),
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami),
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 30 sierpnia 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (z późniejszymi zmianami),
- ustawą z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (z późniejszymi zmianami),
- rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami)
- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (z późniejszymi zmianami),
- ustawą z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (z późniejszymi zmianami),
- ustawą z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (z późniejszymi zmianami),
- rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,
- rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących na budowie,
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (z późniejszymi zmianami),
- rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (z późniejszymi zmianami),
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

I.1.4.3.3 Uwarunkowania terminowe

Termin wykonania wszelkich prac projektowych, uzyskania decyzji pozwolenia na budowę, zakończenia całości robót budowlanych i uzyskania decyzji administracyjnych dopuszczających obiekt do użytkowania zgodnie z art. 55 ustawy - Prawo budowlane, określony zostanie w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

I.1.4.3.4 Uwarunkowania pozostałe

Wykonawca w ramach zamówienia:

- uzyskać mapy sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych obejmujące cały konieczny teren,
- wykona przed pracami projektowymi badania geologiczne, które przedstawi Zamawiającemu do wglądu,
- wykona szczegółową inwentaryzację istniejących drzew wraz z gospodarką drzewostanem i uzgodni zakres usunięcia drzew z Zamawiającym,
- poniesie stosowne opłaty za uzgodnienia dokumentacji,
- uzyskać decyzje administracyjne w zakresie wycięcia drzew lub krzewów, kolidujących z przedmiotem zamówienia oraz wniesie stosowne opłaty wynikające z decyzji administracyjnych wraz z przygotowaniem niezbędnej dokumentacji,
- uzyskać wszelkie inne materiały oraz decyzje administracyjne niezbędne do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę,
- usunąć na własny koszt wszelkie kolizje, a dokumentację ich usunięcia uzgodni z gestorami odpowiednich mediów wraz z przygotowaniem niezbędnych dokumentacji. Wykonawca w trakcie prowadzenia robót budowlanych powiadomi i zgłosi usunięcie kolizji do odbioru odpowiednim gestorom mediów,
- poniesie wszelkie koszty związane z organizacją placu budowy, w tym koszty mediów konieczne na etapie budowy. Wszelkie umowy przyłączeniowe na okres wykonywania robót budowlanych zawierać będzie Wykonawca,
- przygotuje i zatwierdzi projekt czasowej organizacji ruchu,
- przygotuje projekt stałej organizacji ruchu, uzgodnić go oraz wykona. Wszelkie koszty związane z organizacją ruchu ponosi Wykonawca,
- gruz budowlany oraz inne materiały pochodzące z rozbiórek, demontażu, makroniwelacji lub po wycince drzew i krzewów, Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt do usunięcia lub zagospodarowania zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje także koszty poddania odpadów budowlanych (betonowych, ziemnych, gruzu budowlanego) odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych będzie to niemożliwe lub nieuzasadnione, to koszty przekazania powstałych odpadów do unieszkodliwienia poniesie Wykonawca,
- zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej,
- wszelkie materiały pochodzące z rozbiórki, które nie nadają się do ponownego wykorzystania Wykonawca w ramach zamówienia wywiezie do utylizacji na wysypisko odpadów,
- wszelkie grunty pochodzące z robót ziemnych Wykonawca w ramach zamówienia wywiezie do utylizacji na wysypisko odpadów lub wbuduje, jeżeli projekt to przewiduje,
- opłaty za przyłączenie do sieci wynikające z technicznych warunków przyłączenia lub z umów przyłączeniowych zostaną wniesione przez Zamawiającego,
- opłaty za umieszczenie urządzeń nie związanych z drogą w pasie drogowym zostaną wniesione przez Zamawiającego,
- wszelkie opłaty środowiskowe, składowiskowe, za utylizację materiałów pochodzących z rozbiórki ponosić będzie Wykonawca.

1.5 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Drogę pożarową oraz plac do zawracania należy zaprojektować i wykonać uwzględniając istniejące uwarunkowania gruntowe, wielkość działki. Należy dołożyć starań w celu zachowania drzew na przedmiotowej działce nie kolidujących z koncepcją zagospodarowania. Właściwości funkcjonalno-użytkowe:

- nawierzchnia drogi pożarowej, placu do zawracania: płyty ażurowe,
- obramowanie jezdni, placu do zawracania: krawężnik betonowy ustawiony na ławie betonowej z oporem,
- zagospodarowanie zielenią,
- oznakowanie poziome i pionowe zgodnie z zatwierdzoną stałą organizacją ruchu.

1.6 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.6.1 Szczegółowe wielkości poszczególnych obiektów budowlanych

- jezdnia drogi pożarowej szerokości 5 m, dł. jezdni ok. 63,20 m,
- plac manewrowy , do zawracania o wym. min. 20m x 20m,
- zagospodarowanie zielenią – odtworzenie powierzchni zielonych po robotach budowlanych (humusowanie ziemią urodzajną gr. min. 15 cm z obsianiem mieszanką traw).

Dokładne ilości i wygląd do ustalenia z Zamawiającym na etapie koncepcji.

1.6.2 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów powierzchni lub wskaźników wg PFU

Zakres dopuszczalnych odchyłeń powierzchni : $\pm 5\%$.

W przypadku zaistnienia okoliczności uzasadniających większe przekroczenie którejś z podanych wartości Wykonawca uzyska akceptację Zamawiającego dla rozwiązań przyjętych w odniesieniu do danego przekroczenia.

Wartość szer. jezdni (5m) i placu do zawracania (20mx20m) są wartościami minimalnymi, pomniejszenia parametrów nie są akceptowalne.

2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

2.1.1 w odniesieniu do dokumentacji

Dokumentacja powinna zawierać projekt budowlany i wykonawczy, wykonany na aktualnej mapie do celów projektowych, przedmiary, kosztorysy, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, w następujących branżach:

- drogowa,
- zieleni,
- stała organizacja ruchu,
- organizacja ruchu na czas budowy,
- ewentualne usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami). Wszelkie rozwiązania geometryczne układu drogowego powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami zawartymi między innymi w:

- rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (z późniejszymi zmianami),
- rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi,
- rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Do obowiązków Wykonawcy należy uzyskanie wszelkich uzgodnień, opinii i zatwierdzeń w/w dokumentacji wymaganych obowiązującymi przepisami, wraz z poniesieniem we własnym zakresie niezbędnych kosztów w celu uzyskania ww. uzgodnień.

Tabela elementów rozliczeniowych powinna zawierać scalone pozycje dla poszczególnych elementów robót i mieć swoje odzwierciedlenie w STWiORB.

Wszelkie prace projektowe Wykonawca będzie prowadził w porozumieniu z Zamawiającym i na bieżąco będzie uzgadniał przejęte rozwiązania.

Ostateczną dokumentację zawierającą wszystkie wymagane przepisami uzgodnienia oraz decyzje administracyjne, należy przekazać zamawiającemu w następujących ilościach:

- projekt budowlany – 6 egz.
- projekt wykonawczy – 6 egz.
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 6 egz.
- przedmiar – 2 egz.
- kosztorys – 2 egz.
- informację bioz – 2 egz.
- dokumentację powykonawczą, inwentaryzację geodezyjną oraz inne dokumenty niezbędne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie (jeżeli będzie wymagane) wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie w imieniu Zamawiającego – 2 egz.
- uzyskanie decyzji, opinii i pozwoleń właściwych organów, niezbędnych do wykonania i odbioru całości zadania,
- dokumentacja w wersji elektronicznej na płycie cd – 2 egz.

Dokumentacja powinna być wykonana z podziałem na poszczególne branże w osobnych teczkach spakowana razem w formie segregatora lub walizki.

Dokumentacja w wersji elektronicznej:

- dokumenty w formacie (edytowalnym: .doc (w wersji nie nowszej niż 2007r.), .ath) oraz .pdf,
- rysunki w formacie (edytowalnym .dwg lub .dxf w wersji nie nowszej niż 2004r.) skalibrowane do PUWG 2000 pas 7 oraz .pdf.

Dokumentacja projektowa powinna:

- być wielobranżowo technicznie skoordynowana, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami musi zawierać wszystkie szczegółowe obliczenia, zakresy prac jak również rozwiązania konstrukcyjne, technologiczne i materiałowe. Na jej podstawie będzie realizowany pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu,
- w swojej treści określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, przyjęte rozwiązania materiałowe, wybrane urządzenia i wyposażenie przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane,
- być wykonana i sprawdzona przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności,

- projekty wykonawcze powinny być podzielone na tomy zgodnie z przyjętą systematyką podziału robót budowlanych. W każdym tomie wszystkie strony powinny być opatrzone numeracją a wydruki trwale spięte. Przy odbiorze dokumentacji Zamawiający będzie wymagał oświadczenia Wykonawcy, że z chwilą odbioru poszczególnych części dokumentacji projektowej, Zamawiający nabywa w ramach wynagrodzenia umownego prawa autorskie osobiste i majątkowe (projektów i nośników) na wszystkich polach eksploatacji ponad to Wykonawca wyraża zgodę na wykonywanie praw zależnych do Projektów.

2.1.2 w odniesieniu do przygotowania terenu i prac rozbiórkowych

- Wejście z robotami budowlanymi

Wejście Wykonawcy z robotami może nastąpić po przekazaniu terenu budowy przez Zamawiającego potwierdzonym protokołem przekazania terenu budowy.

- Przygotowanie do robót ziemnych oraz roboty przygotowawcze.

W miejscach gdzie występuje, przed rozpoczęciem robót, należy usunąć całość humusu. Humus do wykorzystania należy zgromadzić w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym lub na terenie Wykonawcy. Humus konieczny do wykonania prac wykończeniowych mających na celu doprowadzenie terenów przyległych do stanu pierwotnego po wykonanych robotach zasadniczych zostanie pozyskany z terenu robót lub dostarczony przez Wykonawcę.

- Rozbiórki

Całość gruzu i elementów z rozbiórki należy wywieźć na składowisko odpadów. Wszelkie koszty rozbiórki, utylizacji, wywozy, składowania, opłat, ochrony środowiska ponosi Wykonawca.

- Istniejące zadrzewienie.

Należy zabezpieczyć istniejące drzewa przed uszkodzeniem w trakcie wykonywania robót budowlanych.

- Zaplecze terenu budowy

Wykonawca wykona zaplecze biurowo-socjalne terenu budowy. Zaplecze powinno zawierać pomieszczenia sanitarno-higieniczne i socjalne, które powinny spełniać wymogi podane w przepisach BHP.

2.1.3 w odniesieniu do architektury

- Jezdnię i plac do zawracania drogi pożarowej należy zaprojektować zgodnie z koncepcyjnym rysunkiem załączonym do Programu Funkcjonalno Użytkowego stanowiącym załącznik nr 1.
- Nawierzchnię jezdni drogi pożarowej i placu do zawracania należy wykonać z płyt ażurowych.

2.1.4 w odniesieniu do konstrukcji

Konstrukcja jezdni i placu do zawracania dostosowana do kategorii ruchu KR1 w odniesieniu do odpowiednich elementów oraz do nośności przewidzianej pod pojazdy Straży Pożarnej (min. nośność na pojazdy o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN)

Konstrukcje nawierzchni dróg należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) oraz Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTKNPiP) (Politechnika Gdańska, Katedra Inżynierii Drogowej, Gdańsk, 2013r.)

Zgodnie z badaniami podłoża gruntowego, w podłożu występują grunty nasypowe niekontrolowane oraz przewarstwienia gliny piaszczystej, dla których przewiduje się grupę nośności podłoża gruntowego min. G3. Warunki wodne określa się jako przeciętne. Poniżej zaprojektowano konstrukcję nawierzchni jezdni dla przedmiotowej drogi i placu do zawracania (należy przyjąć docelowo przedstawiony układ warstw, o grubości warstw spełniający warunki nośności dla przedmiotowej drogi)

Warstwa nawierzchni - KR 1	Grubość warstwy
Płyta ażurowa (wypełnienie przestrzeni według zalecenia inwestora)	8 cm
Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego 0/31,5 ; kruszywo C _{90/3}	20 cm
Warstwa mrozoochronna z kruszywa stabil. cementem o R _m =2,5MPa	15 cm – dla G2 22 cm – dla G3 30 cm – dla G4

Wykonawca wykona badania podłoża, na podstawie których ostatecznie przyjmie grupę nośności podłoża gruntowego, na podstawie której zaprojektuje konstrukcję nawierzchni jezdni. Warstwę ulepszanego podłoża należy przyjąć zgodnie z tablicą 9.4 KTKNPiP (doprowadzenia podłoża gruntowego do nośności G1).

Należy spełnić wymagania grubości konstrukcji nawierzchni ze względu na wysadziny (Tablica 9.5 KTKNPiP) – w razie konieczności zwiększyć miąższość warstwy mrozoochronnej.

Wskaźnik zagęszczenia podłoża do głębokości 0,5 m od dna koryta powinien wynosić $W_z \geq 1,0$. W przypadku natrafienia w podłożu pod korytem na grunty niebudowlane, należy je wybrać, zastąpić gruntami nośnymi i zagęścić jak wyżej.

2.1.5 w odniesieniu do instalacji

W przypadku wystąpienia kolizji, należy roboty wykonać zgodnie z warunkami technicznymi uzyskanymi od gestorów sieci.

2.1.6 w odniesieniu do zagospodarowania terenu

Roboty budowlane należy prowadzić w taki sposób ani nie uszkodzić drzew oraz ich systemów korzennych.

Wszystkie tereny zielone należy odtworzyć. Należy przewidzieć wykonanie trawników od podstaw. Trawniki powinny być założone z zaleceniem wysiewania nasion traw na 15 cm warstwie ziemi urodzajnej w ilości 2 kg na 100m², w oparciu o standardową mieszankę nasion gatunków traw.

Rekultywacji należy poddać wszystkie naruszone niniejszymi pracami tereny zielone.

3 Warunki wykonania i odbioru robót

Program Funkcjonalno-Użytkowy wstępnie określa niezbędny zakres robót. Zamawiający nie wyklucza konieczności wykonania dodatkowych elementów możliwych do określenia dopiero na etapie sporządzania projektu budowlanego. Do obowiązków Wykonawcy należy właściwe rozpoznanie zakresu łącznie z wizją w terenie i prawidłowe skalkulowanie oferty.

3.1 Organizacja robót

Przed przystąpieniem do wykonywania tych robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak: oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, zgromadzić niezbędne narzędzia i sprzęt. Przed wprowadzeniem zatwierdzonej czasowej organizacji ruchu, należy zgłosić zamiar wprowadzenia zmian do zarządcy drogi oraz zarządcy ruchu.

3.2 Organizacja placu budowy

Plac budowy powinien być zabezpieczony przez Wykonawcę przez cały okres trwania inwestycji. Do obowiązków Wykonawcy należy zatwierdzenie i wprowadzenie czasowej organizacji ruchu. Wykonawca zapewnia wszelkie urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, znaki poziome i pionowe. Do obowiązków wykonawcy należy geodezyjne wytyczenie terenu, trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczenie, w przypadku ich zniszczenia odtworzenie na własny koszt.

3.3 Ochrona środowiska

Wykonawca powinien wykonać wszelkie prace przestrzegając obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien zabezpieczyć istniejącą zieleń przed możliwością uszkodzenia w trakcie prowadzenia prac.

3.4 Wymagania dla materiałów budowlanych

Wszystkie materiały planowane do wbudowania przez Wykonawcę podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Wykonawca do akceptacji powinien przedstawić informację o źródle pochodzenia materiałów, badania laboratoryjne, atesty, świadectwa bądź próbki. Do wykonania przedmiotu zamówienia zastosować można jedynie wyroby budowlane wprowadzone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.5 Materiały z rozbiórki

Materiały nie nadające się do ponownego użycia należy zutylizować i dokumenty dotyczące utylizacji przekazać Zamawiającemu.

3.6 Kontrola jakości, badania i pomiary

Celem kontroli będzie stwierdzenie osiągniętej jakości prowadzonych robót. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wykazania zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z rysunkami oraz wymaganiami specyfikacji, norm i przepisów.

W razie stwierdzenia odstępstw od projektu budowlanego lub wprowadzenia zmian niezgodnych z ustaleniami z Zamawiającym, obowiązkiem Wykonawcy będzie doprowadzenie realizacji do zgodności z dokumentacją i ustaleniami. Wszelkie koszty obciążą w takim wypadku Wykonawcę.

Wszystkie badania i pomiary należy wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy i uregulowania prawne. Wykonawca powinien na bieżąco wykonywać badania i pomiary wykonywanych elementów przedsięwzięcia, pobierać losowo próbki materiałów przeznaczonych do wbudowania. Zamawiający ma prawo dokonać kontroli wykonywanych badań i pomiarów. W razie rozbieżności wyników Zamawiający zleci badania niezależnemu laboratorium.

3.7 Odbiór robót

Wykonawca przed zakryciem elementów wykonywanej infrastruktury zgłosi ten fakt Zamawiającemu w celu dokonania odbioru robót ulegających zakryciu.

Zamawiający dokonuje odbioru po stwierdzonej zgodności wykonanych prac z dokumentacją projektową na podstawie badań i pomiarów powykonawczych.

Przy odbiorze końcowym powinny być przedstawione następujące dokumenty:

- projekt wykonawczy z naniesionymi uzgodnieniami i uzasadnionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonania robót jeżeli miały miejsce, przy czym w przypadku wprowadzenia w projekcie wykonawczym dużej ilości zmian, powodujących, że projekt staje się mało czytelny, powinna być przedstawiona kompletna dokumentacja powykonawcza,
- dziennik budowy wraz z odpowiednimi oświadczeniami kierownika budowy,
- certyfikaty i inne dokumenty dotyczące jakości wbudowanych elementów, urządzeń i zastosowanych materiałów,
- protokoły wszystkich odbiorów częściowych.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

ZaŁ. 1 – Plan sytuacyjny

ZaŁ. 2 – Dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna

ZaŁ. 3 – Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

ZaŁ. 4 – Kopia mapy do celów projektowych

ZaŁ. 5 – Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

ZaŁ. 6 – Inwentaryzacja zieleni

ZaŁ. 7 – Zgoda i warunki techniczne włączenia drogi pożarowej do układu dróg publicznych

ZAŁ. 1 – Plan sytuacyjny

ZAŁ. 2 – Dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna

ZAŁ. 3 – Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

ZAŁ. 4 – Kopia mapy do celów projektowych

ZAŁ. 5 – Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

ZAŁ. 6 – Inwentaryzacja zieleni

ZAŁ. 7 – Zgoda i warunki techniczne włączenia drogi pożarowej do układu dróg publicznych