

INWESTOR	<p>GMINA WROCŁAW</p> <p>pl. Nowy Targ 1-8</p> <p>50-141 Wrocław</p>
PRZEDSTAWICIEL INWESTORA	<p><b>Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.</b></p> <p>Ofiar Oświęcimskich 36</p> <p>50-059 Wrocław</p> <p>T +48 71 77 10 900 lub 901</p> <p>F +48 71 77 10 904</p> <p>E <a href="mailto:biuro@wi.wroc.pl">biuro@wi.wroc.pl</a></p> <p><a href="http://www.wi.wroc.pl">www.wi.wroc.pl</a></p>  <p>WROCŁAWSKIE INWESTYCJE</p>
NAZWA ZADANIA	<b>Przebudowa ulicy Kminkowej</b>
TEMAT OPRACOWANIA	<b>OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>

*Acceptuję*

Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.  
Kierownik Działu  
Przygotowania Inwestycji

Adam Leńczyk

## Spis treści

1. Informacje ogólne: .....	3
2. Inwestor.....	3
3. Definicje i skróty:.....	3
4. Stan istniejący:.....	3
5. Opis zamówienia i ogólne wytyczne projektowe .....	4
6. Zakres zamówienia:.....	4
7. Wytyczne ogólne dla realizacji zamówienia.....	5
8. Wytyczne szczegółowe w zakresie ochrony konserwatorskiej.....	8
9. Wytyczne szczegółowe w zakresie układu drogowego .....	9
10. Wytyczne szczegółowe w zakresie odwodnienia .....	9
11. Wytyczne szczegółowe w zakresie oświetlenia.....	10
12. Wytyczne szczegółowe w zakresie docelowej organizacji ruchu .....	13
13. Wytyczne szczegółowe w zakresie Miejskich Kanałów Technologicznych.....	13
14. Wytyczne szczegółowe w zakresie zieleni .....	14
15. Wytyczne szczegółowe w zakresie obcej infrastruktury .....	16
16. Terminy realizacji .....	17
17. Spis załączników OPZ do stosowania .....	17

## 1. Informacje ogólne:

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej w zakresie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych oraz materiałów umożliwiających ogłoszenie postępowania przetargowego na wykonanie robót budowlanych w systemie „zaprojektuj i wybuduj” dla zadania pn.: „Przebudowa ulicy Kminkowej.”

## 2. Inwestor

Inwestorem zadania jest:

Gmina Wrocław  
pl. Nowy Targ 1-8  
50-141 Wrocław

Reprezentowana przez:

Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.  
ul. Ofiar Oświęcimskich 36  
50-059 Wrocław

## 3. Definicje i skróty:

<b>Zamawiający</b>	– Gmina Wrocław w imieniu i na rzecz których działają Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.;
<b>Inwestor</b>	– Gmina Wrocław;
<b>Wykonawca</b>	– projektant, podmiot realizujący niniejszy przedmiot zamówienia;
<b>OPZ</b>	– opis przedmiotu zamówienia;
<b>ZDIUM</b>	– Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta;
<b>ZZM</b>	– Zarząd Zieleni Miejskiej;
<b>KODP</b>	– Komisja Oceny Dokumentacji Projektowej działająca przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o.;
<b>MKT</b>	– Miejskie Kanały Technologiczne
<b>MPZP</b>	– Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego;
<b>PB</b>	– Projekt Budowlany;
<b>PW</b>	– Projekt Wykonawczy;
<b>SOD</b>	– Strefa Ochrony Drzewa

## 4. Stan istniejący:

Inwestycja zlokalizowana jest w północnej części Wrocławia w obrębie Lipy Piotrowskiej.

Jezdnia ul. Kminkowej objęta niniejszym przedmiotem zamówienia, ma szerokość około 4,5 m, brak ciągów pieszych i rowerowych. Przy ul. Kminkowej (pomiędzy ul. Kaparową a ul. Lukrecjową). Zlokalizowana jest pętla autobusowa. Po południowej stronie ul. Kminkowej na wysokości pętli autobusowej, oraz prostopadle do jezdni znajduje się rów, wraz z przepustem pod ul. Kminkową, który wymagać będzie wydłużenia. W rowie wzdłuż ul. Kminkowej, rosną drzewa, które należy objąć ochroną w celu zachowania.

Droga ma przekrój daszkowy, odwodnienie jezdni odbywa się na poboczu i do istniejącego rowu.

Na wskazanym odcinku brak jest oświetlenia drogowego. Istniejące oświetlenie zlokalizowane jest na pętli autobusowej, oraz na wcześniejszym odcinku ul. Kminkowej, przy zabudowie wielorodzinnej.

Obszar inwestycji objęty jest obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:

- 424 – Uchwała Nr LVI/1722/10 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 4 listopada 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Pelczyńskiej, Kominiarskiej i Kminkowej



we Wrocławiu

- 371 – Uchwała Nr XLI/1282/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 listopada 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części zespołu urbanistycznego Kminkowa we Wrocławiu

Obszar inwestycji objęty jest również projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z Uchwałą Nr V/97/19 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 21 lutego 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Kminkowej i ul. Fryzerskiej we Wrocławiu. Projekt planu nie jest sprzeczny z wnioskowaną inwestycją. Wg planu ulica Kminkowa znajduje się w granicach terenu ulicy lokalnej, dodatkowo w ramach tego terenu zostały wyznaczone po stronie północnej szpalery drzew a istniejące drzewa po południowej stronie drogi objęte zostały obowiązkiem zachowania i ochrony.

Zgodnie z zapisami MPZP obszar inwestycji objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, w związku z czym prowadzenie prac wymaga uzyskania opinii odpowiednich służb ochrony zabytków.

## 5. Opis zamówienia i ogólne wytyczne projektowe

### 5.1. Informacje ogólne

Zamówienie obejmuje opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie projektu budowlanego, warunków wykonania i odbioru robót budowlanych, szacowania wartości robót budowlanych wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych oraz materiałów niezbędnych do ogłoszenia postępowania przetargowego na wykonanie robót budowlanych w systemie „zaprojektuj i wybuduj”.

### 5.2. Opis zamówienia

Dla zadania należy opracować dokumentację projektową, dla której uzyskana zostanie decyzja zezwalająca na realizację inwestycji drogowej.

Istniejąca ul. Kminkowa na wskazanym do realizacji odcinku ma szerokości około 4,5 m, należy zaprojektować jej poszerzenie do szerokości 6 m. Po północnej stronie należy zaprojektować chodnik o szerokości 2m, który należy dowiązać do istniejących ciągów pieszych: po stronie zabudowy wielorodzinnej, oraz pętli autobusowej. Zarówno poszerzenie jak i ciąg pieszy należy zakończyć na wysokości zabudowań przy ul. Lukrecjowej.

Ze względu na ograniczenia budżetowe, dokumentacja projektowa oraz uzyskana decyzja zrid musi swoim zakresem przewidywać możliwość realizacji inwestycji etapowo. W związku z czym należy przyjąć rozwiązania umożliwiające realizację inwestycji w dwóch odrębnych etapach. Zakres poszczególnych odcinków ustalony zostanie na etapie projektowania.

W ramach dokumentacji projektowej należy przewidzieć kontynuację oświetlenia drogowego, MKT oraz odwodnienie drogowe.

Ze względu na przebiegający w poprzek ul. Kminkowej rów melioracyjny, należy przewidzieć wydłużenie istniejącego przepustu o szerokość niezbędną do wykonania poszerzenia jezdni i budowę ciągu pieszego.

Projekt zieleni zawierać ma wykonanie nasadzeń szpalerowych drzew zlokalizowanych po północnej stronie ul. Kminkowej na odcinku objętym robotami drogowymi

## 6. Zakres zamówienia:

W ramach zamówienia należy wykonać:

- a) Uzyskać decyzję
- b) Projekt zagospodarowania terenu



- c) Wielobranżowy projekt architektoniczno-budowlany wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, w tym:
- projekt drogowy
  - projekt zagospodarowania wód opadowych i roztopowych
  - projekt oświetlenia
  - operat dendrologiczny
  - projekt zieleni wraz z inwentaryzacją
  - projekt MKT
  - projekt przebudowy kolidującej infrastruktury
- d) Wielobranżowy projekt techniczny
- e) szacowanie wartości robót budowlanych, z podziałem na poszczególne etapy oraz zbiorczym zestawieniem kosztów
- f) Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
- g) inne opracowania:
- aktualizacja podkładów geodezyjnych i uzyskanie map do celów projektowych,
  - przygotowanie wniosków o decyzje administracyjne wraz ze złożeniem wniosków i uzyskaniem ostatecznych decyzji w imieniu i na rzecz Prezydenta Miasta Wrocławia ,
  - badania geotechniczne w obszarze inwestycji,
  - wizualizacja statyczna – 2 ujęcia ,
  - projekt organizacji ruchu docelowego,
  - uzyskanie wszelkich niezbędnych opinii i uzgodnień branżowych,
  - opracowanie informacji BIOZ,
  - inwentaryzacja składników majątkowych mających wpływ na wartość nieruchomości, na działkach gruntowych objętych decyzją ZRID przeznaczonych do wywłaszczenia,
  - uzyskanie materiałów niezbędnych do opracowania Programu Funkcjonalno-użytkowego (zgodnie z §19 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej oraz programu funkcjonalno – użytkowego),
  - wszelkie inne opracowania i uzgodnienia, których przygotowanie może być niezbędne do uzyskania decyzji zrid.
- h) oraz brać czynny udział w postępowaniu przetargowym na opracowanie projektu wykonawczego oraz wykonanie robót budowlanych na podstawie zleconej niniejszym zamówieniem dokumentacji, poprzez udzielanie odpowiedzi na pytania Oferentów dotyczące rozwiązań projektowych,
- i) pełnić nadzór autorski podczas realizacji robót objętych Opracowaniem.

## **7. Wytyczne ogólne dla realizacji zamówienia**

- 7.1. Wykonawca w ciągu dwóch tygodni od podpisania umowy, opracuje i przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram prac projektowych. Dopuszcza się przesłanie harmonogramu w wersji elektronicznej. Następnie będzie informował Zamawiającego co miesiąc o postępie prac i zmianach jakie zaszły w harmonogramie.
- 7.2. Dokumentację należy wykonać w języku polskim zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej.
- 7.3. W cenie ofertowej Wykonawca winien uwzględnić wszystkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z wszelkimi pracami projektowymi, wizjami w terenie, badaniami, pomiarami, odkrywkami, uzyskiwaniem wytycznych, warunków technicznych, uzgodnień, ekspertyzy, odstępstwa, oraz postępowaniami administracyjnymi, zmierzającymi do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny dla celu

jakiemu ma służyć.

- 7.4. W ramach wynagrodzenia Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego (nie dłużej niż 5 dni roboczych) udzielania wyjaśnień i odpowiedzi na pytania oferentów zgłaszane w trakcie postępowania przetargowego na wyłonienie wykonawcy projektów wykonawczych i robót budowlanych na podstawie Opracowania.
- 7.5. Wykonawca będzie zobowiązany do wykorzystania w opracowanej dokumentacji najnowszych rozwiązań technologicznych. Projekt powinien zawierać optymalne rozwiązania, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe.
- 7.6. Wszystkie zaproponowane rozwiązania projektowe należy na roboczo konsultować z Zamawiającym.
- 7.7. Kompletna dokumentacja projektowa podlegać będzie ostatecznej akceptacji przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o.
- 7.8. Wykonawca winien dokonać wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania.
- 7.9. Wszystkie materiały, decyzje, opinie, uzgodnienia i pozwolenia niezbędne do realizacji przedsięwzięcia pozyska własnym kosztem i staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- 7.10. Materiały projektowe przygotowane przez Projektanta do opiniowania lub uzgadniania przez jednostki miejskie mają być przekazywane oficjalnie za pośrednictwem Zamawiającego – wszystkim w jednym terminie, w tym samym zakresie i w tej samej wersji.
- 7.11. W celu przyspieszenia procesu uzgodnień i uniknięcia opinii z uwagami generującymi kolejną rewizję projektu, szczególnie zalecane są robocze spotkania czy konsultacje Projektanta z miejskimi jednostkami w tematach, które ściśle dotyczą kompetencji konkretnej jednostki.
- 7.12. Koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej pokrywa Wykonawca. Ilość egzemplarzy dokumentacji do przekazania Zamawiającemu nie obejmuje ilości egzemplarzy przeznaczonej do uzgodnień i do uzyskania decyzji administracyjnych.
- 7.13. W przypadku propozycji rozszerzenia zakresu inwestycji przez jednostki decyzyjne, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określić koszty dotyczące tych prac. Wykonawca oszacuje koszty opracowania dodatkowej dokumentacji (bez dodatkowego wynagrodzenia) w ramach proponowanej ceny ofertowej.
- 7.14. W przypadku wydłużenia terminu wykonania dokumentacji projektowej, wykonawca wprowadzi zmiany terminu realizacji robót budowlanych zawartych w decyzjach administracyjnych a także uzyska prolongatę wydanych uzgodnień.
- 7.15. W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, przekaze oświadczenia:
  - o przysługujących Wykonawcy do opracowania, będącego przedmiotem umowy, wyłącznych i nieograniczonych prawach autorskich (osobistych i majątkowych), a w przypadku, posługiwania się osobami, o których mowa w § 5 ust. 5 Umowy dodatkowo o przeniesieniu autorskich praw majątkowych przez tych projektantów na rzecz Zamawiającego oraz udzieleniu przez nich zgody na wykonywanie praw zależnych w granicach określonych w Umowie,
  - o braku obciążenia praw do opracowania będącego przedmiotem umowy jakimikolwiek roszczeniami i prawami osób trzecich,
  - o wyrażeniu zgody na wykonywanie nadzoru autorskiego oraz oświadczeniami twórców dokumentacji sporządzonych zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 5 do umowy,
  - o kompletności opracowania,
  - o zgodności projektu technicznego z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym
  - o zgodności (jednorodności) przekazanej dokumentacji w wersji elektronicznej PDF oraz DWG z wersją



- papierową,
- o opracowaniu dokumentacji w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć,
  - o zgodności opracowania z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i normami,
  - o zgodności opracowania z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia ws. ochrony drzew z 28.06.2019r. oraz skoordynowany w tym względzie we wszystkich branżach
  - o nie obciążeniu dokumentacji żadnymi roszczeniami i prawami osób trzecich.
- 7.16. W dokumentacji należy podać rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji (ilość w tonach).
- 7.17. projekt budowlany powinien zawierać informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót oraz o konieczności opracowania planu „bioz” (art. 20 ust. 1 pkt 1a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351 ze zmianami),
- 7.18. Projekt powinien uwzględniać zabezpieczenie otoczenia na czas wykonywania robót, w szczególności drzew i terenów zielonych, ciągów komunikacyjnych udostępnionych dla prowadzenia ruchu publicznego.
- 7.19. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych, zgodnie z zapisami *Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego*, powinny odpowiadać zawartości specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, o której mowa w rozdziale 3 ww. Rozporządzenia.
- 7.20. Informacje zawarte w Dokumentacji w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń powinny określać przedmiot Umowy w sposób zgodny z ustawą Prawo zamówień publicznych
- 7.21. W przypadku konieczności przebudowy sieci nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, należy uzyskać decyzje zgodne z art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami.
- 7.22. Wykonawca ma obowiązek sporządzić pełną inwentaryzację wszystkich składników majątkowych mających wpływ na wartość nieruchomości, na działkach gruntowych objętych decyzją ZRID przeznaczonych do wywłaszczenia na cele przedmiotowej inwestycji drogowej. W inwentaryzacji każda działka powinna być określona/scharakteryzowana w tym zakresie indywidualnie, jako oddzielna jednostka ewidencyjna. Inwentaryzacja ta powinna być wykonana przez uprawnionego rzeczoznawcę majątkowego. Sporządzone dokumenty inwentaryzacji przedkładane będą organom w toku prowadzonych postępowań administracyjnych w celu ustalenia wysokości odszkodowania.
- 7.23. W kwestii wszystkich rodzajów istniejących, wymagających przełożenia sieci podziemnych należy dokonać szczegółowej ich inwentaryzacji pod kątem terminów ich budowy, ostatniej przebudowy lub remontu. Do obowiązków projektanta należy ustalenie w/w terminów w instytucjach prowadzących ewidencję uzbrojenia terenu. Zestawienie zinwentaryzowanych sieci, które kolidują z projektowaną inwestycją, należy przekazać Zamawiającemu. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przebudowy sieci przez właściciela (na podstawie zapisów Ustawy o drogach publicznych), wykonawca/projektant jest zobowiązany przekazać mu informację o wysokości przewidywanych kosztów z tym związanych wraz z uzasadnieniem okoliczności taki stan rzeczy powodujących.
- 7.24. Niezwłocznie po podpisaniu Umowy na prace projektowe, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą zorganizuje tzw. Radę Techniczną Zerową, na której Zamawiający oraz przedstawiciele jednostek miejskich przedstawią najważniejsze aspekty projektu, wskażą zagrożenia, podkreślą to co jest priorytetem projektowym oraz odpowiedzą na pytania i wątpliwości Wykonawcy. Na tej Radzie poszczególne jednostki miejskie wskazują konkretną osobę odpowiedzialną za dany temat.



7.25. Niezależnie od Zerowej Rady Technicznej, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek organizacji w siedzibie Zamawiającego i w uzgodnionym z nim terminie, w zależności od potrzeb Rady Technicznej na potrzeby Gminy Wrocław z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek wskazanych przez Zamawiającego (tj. odpowiednio przez Gminę Wrocław).

Rada Techniczna to zespół osób wskazanych przez Zamawiającego i Wykonawcę, do którego zadań należy w szczególności: nadzorowanie procesu wykonywania Umowy, rozstrzyganie kwestii problematycznych pojawiających się w trakcie wykonywania Umowy, kontrolowanie wykonywanych w ramach Umowy prac. Materiały podlegające opiniowaniu na Radach Technicznych Wykonawca przekazuje uczestnikom spotkania co najmniej na tydzień przed terminem Rady Technicznej. Pierwsza Rada Techniczna (pomijając Zerową Radę Techniczną) powinna odbyć się najpóźniej przed upływem 1 miesiąca od podpisania umowy. O ile nie zaistnieją inne ustalenia na Radach Technicznych, protokoły z Rad będą sporządzane przez Wykonawcę i przekazywane do zaakceptowania w terminie 3 dni roboczych od dnia odbycia posiedzenia przez Radę Techniczną oraz będą akceptowane przez Zamawiającego w ciągu 5 dni roboczych, liczonych od dnia następnego po dniu złożenia protokołu do zatwierdzenia o ile nie będą miały miejsca inne uzgodnienia na Radach Technicznych. Po akceptacji przez Zamawiającego treści protokołu, Wykonawca jest zobowiązany do rozesłania protokołu do wszystkich zainteresowanych stron w ciągu 2 dni roboczych. Ustalenia zawarte w zatwierdzonych protokołach są wiążące dla Wykonawcy i Zamawiającego.

7.26. Notatki / protokoły ze spotkań projektowych, roboczych, konsultacyjnych i innych zwoływanych na wniosek Wykonawcy i Inwestora, zamawiającego na potrzeby procesu projektowego, sporządza Wykonawca zgodnie z zasadami określonymi dla notatek z Rad Technicznych.

7.27. W ramach dokumentacji projektowej należy sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U Nr 120 poz. 1126).

7.28. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację projektową w formie papierowej oraz w formie elektronicznej na nośniku (CD-R, DVD+/-R lub pendrive) w pięciu kompletach dla każdej z części, wraz z protokołem zdawczo-odbiorczym oraz oświadczeniami, o których mowa w pkt 7.16. Dwa egz. PZT i PA-B winny być oryginałami opieczętowanymi przez Organ załącznika do decyzji zrid, w tym jeden egz. dopuszcza się jako kopia uwierzytelniona przez Organ. Na stronach tytułowych poszczególnych pozycji opracowania należy umieścić numerację danego egzemplarza. Każdy komplet dokumentacji należy umieścić w osobnym, sztywnym opakowaniu, które należy wyposażyć w opis zawartości umieszczony w dwóch miejscach opakowania – z boku i z góry. Wersja elektroniczna projektu musi być jednoznaczna z wersją papierową, a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień, podpisami projektantów itp. Dodatkowo należy udostępnić format edytowalny całości dokumentacji (część graficzną – format DWG i opisową – format DOCX i/lub XLSX) umożliwiający odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi Cad) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego.

7.29. Każdy rysunek techniczny wersji papierowej ma być podpisany oryginalnie przez projektanta i sprawdzającego, każde inne opracowanie, w tym opisy techniczne, mają być podpisane przez osobę sporządzającą.

7.30. Wytyczne do projektowania dostępne na stronie: <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>

## 8. Wytyczne szczegółowe w zakresie ochrony konserwatorskiej

Zgodnie z zapisami MPZP obszar inwestycji objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej oraz strefą ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, w związku z czym prowadzenie prac wymaga uzyskania opinii



odpowiednich służb ochrony zabytków.

## 9. Wytyczne szczegółowe w zakresie układu drogowego

- 9.1. Parametry zaprojektowanych rozwiązań należy nawiązywać do istniejącej infrastruktury.
- 9.2. Jezdnię ul. Kminkowej na odcinku od ul. Kaparowej do ul. Lukrecjowej, należy poszerzyć do szerokości około 6.0 m.
- 9.3. Po północnej stronie ul. Kminkowej należy zaprojektować chodnik o szerokości 2,0 m o równej i nieśliskiej nawierzchni betonowej, nawiązującej fakturą do istniejącego chodnika przy skrzyżowaniu z ul. Kaparową.
- 9.4. Przy powstającym ciągu, w połowie długości między ul. Kaparową a pętlą autobusową zaprojektować 2 ławki uniwersalne z oparciem i podłokietnikami z Katalogu mebli miejskich w miejscach oświetlonych, poza chodnikiem, przylegające bezpośrednio do chodnika.
- 9.5. Należy zapewnić przejezdność drogi dla autobusów i śmieciarek.
- 9.6. Należy zaprojektować wydłużenie przepustu pod ul. Kminkową o szerokość niezbędną dla poszerzenia jezdni oraz wybudowania chodnika.
- 9.7. Zaprojektować (odtworzyć) elementy uspokojenia ruchu w formie progów wyspowych.
- 9.8. Ze względu na ograniczenia budżetowe, dokumentacja projektowa oraz uzyskana decyzja zrid musi swoim zakresem przewidywać możliwość realizacji inwestycji etapowo. W związku z czym należy przyjąć rozwiązania umożliwiające realizację inwestycji w dwóch odrębnych etapach. Zakres poszczególnych odcinków ustalony zostanie na etapie projektowania.
- 9.9. Projekt należy skoordynować z opracowywanym przez ZDIUM projektem pn. „Lokalizacja przystanków autobusowych przy ul. Kminkowej”.
- 9.10. Należy uwzględnić Zarządzenie nr 2785/20 z dnia 20.03.2020 r. Prezydenta Wrocławia dostępne na stronie: [https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785\\_20](https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785_20)
- 9.11. Wszystkie elementy zagospodarowania pasa drogowego podlegające budowie i przebudowie należy zaprojektować zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie w zakresie parametrów geometrycznych i konstrukcyjnych oraz Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach - zał. do Dz.U. nr 220 z 23.12.2003 poz. 2181 z póź. zm. w zakresie oznakowania i wymagań BRD.

W przypadku stosowania elementów infrastruktury niezgodnych z obowiązującymi przepisami należy uzyskać stosowne odstępstwo.

## 10. Wytyczne szczegółowe w zakresie odwodnienia

- 10.1. Rozwiązania projektowe powinny uwzględniać wymagania i warunki zawarte m.in. w:
  - a) Zarządzeniu nr 1158/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 czerwca 2019 r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu, zgodnie z którym należy kierować się zrównoważonym gospodarowaniem wód opadowych, polegającym na stosowaniu zasady zagospodarowania opadu w miejscu jego wystąpienia oraz stopniowego uwalniania oraz opóźniania spływu wód, których pełne zagospodarowanie w miejscu opadu nie jest możliwe.
  - b) Katalogu Dobrych Praktyk zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi – dostępne na stronie: <https://bip.um.wroc.pl/artukul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi>
  - c) Zarządzeniem nr 2789/20 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 marca 2020 r w sprawie Standardów planowania

- i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury  
<http://uchwaly.um.wroc.pl/uchwala.aspx?numer=2785/20>
- d) Wytycznych do projektowania i wykonywania urządzeń odwodnienia dróg oraz zwieńczeń studni kanalizacyjnych wbudowanych w nawierzchnię pasa drogowego w zakresie eksploatacyjnym Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu - dostępne na stronie <https://bip.zdiium.wroc.pl/>
  - e) Wytycznych MPWIK w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia - dostępne na stronie [www.mpwik.wroc.pl](http://www.mpwik.wroc.pl).
  - f) obowiązującymi ustawami i normami.
- 10.2. W przypadku odprowadzania wód opadowych do istniejącego cieku należy kierować się przepisami ustawy Prawo Wodne.
- 10.3. Projekt należy uzgodnić m.in. z Wydziałem Wody i Energii, MPWIK, ZDIUM oraz ZZM. W celu zaopiniowania należy złożyć projekt zagospodarowania wód opadowych zawierający:
- a) Opis techniczny przyjętych rozwiązań,
  - b) Bilans wód opadowych (warunki MPWIK, jeżeli wymagane) wraz z określeniem sposobu zagospodarowania tych wód oraz określeniem zdolności retencyjno-chłonnej przyjętego rozwiązania,
  - c) Opinię geotechniczną obrazującą warunki gruntowo-wodne,
  - d) Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 wraz z przekrojami (obrazującymi projektowane spadki),
  - e) Charakterystyczne rysunki, przekroje przyjętych rozwiązań.

## 11. Wytyczne szczegółowe w zakresie oświetlenia

- 11.1. Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 - Oświetlenie dróg dla trasy rowerowej należy przyjąć klasę oświetlenia C5 następujących parametrach:
- minimalne średnie natężenie oświetlenia  $E=7,5$  lx;
  - minimalne natężenie oświetlenia  $E_{min}=0,4$  lx.
- 11.2. Projektowane nowe oświetlenie należy zasilic z istniejącego oświetlenia drogowego zlokalizowanego na pętli autobusowej. Należy zaprojektować również połączenie rezerwowe do istniejącego oświetlenia zlokalizowanego w rejonie skrzyżowania ul. Kaparowej i Kminkowej. Należy wykonać obliczenia zwarciove dla istniejącej szafy oraz zweryfikować moc przyłączeniową pod kątem zapotrzebowania mocy po podłączeniu nowoprojektowanego oświetlenia.
- 11.3. W zakresie rozwiązań technicznych: typów kabli, kolorów żył kabli, rodzajów przepustów rurowych, tabliczek zaciskowych itp. należy stosować standardowe rozwiązania przyjęte w oświetleniu dla miasta Wrocławia. Kable oświetleniowe na całej długości proponujemy układać w rurach osłonowych w sposób umożliwiający ich wymianę bez rozbierania nawierzchni. Zaleca się wykonanie uziomu taśmowego, układając w jednym rowie z kablem oświetleniowym bednarke ocynkowaną co najmniej 30x4 mm, do której następnie należy przyłączyć metalowe konstrukcje latarni.
- 11.4. Projektowane słupy oświetleniowe powinny być wykonane z aluminium. Konstrukcja zastosowanych słupów powinna umożliwiać montaż tabliczek bezpiecznikowych z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27 (wg wzoru producenta, w których występuje montaż zaprasowanych końcówek kablowych na śrubach). Słupy ustawić wnękami od strony przeciwnej do ruchu pojazdów.
- 11.5. Zastosować kable zasilające typu NA2XY 4x35 mm<sup>2</sup> i zapewnić równomierność obciążenia faz. Ilość kabli zasilających w słupie oświetleniowym nie może być większa niż 3 szt.
- 11.6. Połączenia śrubowe mocujące kable zasilające zabezpieczyć wazeliną techniczną bezkwasową, pozostałe połączenia śrubowe zabezpieczyć smarem.
- 11.7. Wybudowane oświetlenie drogowe w przedmiotowym zadaniu będzie majątkiem Gminy.



- 11.8. Dobór urządzeń oświetleniowych (oprawy, źródła światła, słupy) należy uzgodnić z Koordynatorem Projektu Plastycznego Wystroju Miasta.
- 11.9. W dokumentacji należy przewidzieć zabezpieczenie słupów poprzez malowanie powłoką antyplakatuową i antygraffiti o wysokości 2,5 m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia „HLG System” lub inną o równoważnych właściwościach. Nad powłoką zabezpieczającą na wysokości 2,5 m wykonawca powinien nanieść na słup numer eksploatacyjny ustalony na etapie realizacji ze ZDIUM.
- 11.10. Projektowane oświetlenie (w tym linie kablowe) powinno być zlokalizowane w pasie drogowym zarządzanym przez ZDIUM i służyć do oświetlenia tego pasa. Należy zachować jednakową odległość słupów od krawężnika, linii zabudowy, ogrodzenia. Lokalizacja słupów musi zapewnić odpowiednie szerokości chodnika dla pieszych i niepełnosprawnych oraz zachować skrajnie drogowe wg obowiązujących norm. Jeżeli nie zachodzą istotne przeszkody słupy zlokalizować poza chodnikiem lub na jego obrzeżu.
- 11.11. Nie wyraża się zgody na mufowanie kabli w trakcie budowy oświetleniowej linii kablowej.
- 11.12. ZDIUM nie wyraża zgody na przyłączenie do sieci oświetlenia drogowego miasta Wrocławia urządzeń oświetleniowych terenów utrzymywanych przez innych zarządców lub właścicieli nie będących w gestii Gminy Miejskiej Wrocław.
- 11.13. W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych i dublujących się słupów oraz urządzeń oświetleniowych znajdujących się w pasie objętych zakresem inwestycji.
- 11.14. Projekt budowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć otrzymane uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych dla opraw zastosowanych w projekcie.
- 11.15. Projektowane oprawy oświetlenia drogowego powinny być typu LED wyposażone w system inteligentnego sterowania zgodnie z wymaganiami:
- a) Wymagania dla opraw i słupów oświetlenia drogowego:
- Korpus oprawy, pokrywa wykonane z odlewu aluminiowego, malowanego proszkowo.
  - Klosz wykonany ze szkła hartowanego.
  - Stopień ochrony IP 66 dla komory optycznej i komory osprzętu, temperatura barwowa diod w granicach 3000K do 4300K.
  - skuteczność świetlna diody >130 [lm/W]
  - Oprawy wyposażone w układy zasilające pozwalające na zaprogramowanie autonomicznej redukcji mocy i stałego utrzymania strumienia świetlnego w czasie eksploatacji. Min czas eksploatacji 80 tys godz.
  - Oprawy posiadające deklaracje CE/WE/ oraz ENEC.
  - Oprawa wyposażona w regulację kąta pochylenia zgodną z wymaganiami projektowymi.
  - Zastosowany model oprawy powinien posiadać możliwość wyboru min. 5 różnych optyk.
- b) Wymagania dla inteligentnego systemu sterowania oświetleniem drogowym:
- Graficzne przedstawienie na mapie każdego punktu świetlnego wraz z przedstawieniem statusu.
  - Wprowadzanie opisu każdego punktu świetlnego.
  - Zdalne sterowanie i monitoring za pomocą strony WWW. każdego pojedynczego punktu świetlnego, a także możliwość ich dowolnego grupowania.
  - Ilość sterowników centralnych (komunikujących się z serwerem) nie większa niż ilość szafek oświetleniowych. Dopuszcza się również rozwiązania bazujące na bezpośredniej komunikacji pomiędzy oprawą, a systemem sterowania nie wymagającym stosowania sterowników centralnych w szafach zasilających.
  - Ilość kart SIM nie większa niż ilość sterowników centralnych (w przypadku ich zastosowania) lub inne rozwiązania dla systemu sterowania opierające się na komunikacji

bezpośredniej opraw z systemem.

- Komunikacja sterowników lokalnych (w oprawach drogowych, oprawach <naświetlaczach>) ze sterownikiem centralnym (w szafce zasilającej) powinna odbywać się bezprzewodowo bez zastosowania kart SIM w oprawach.
  - Możliwość wymiany kart SIM w sterownikach centralnych.
  - Generowanie raportów m.in. energetycznych z możliwością ich wyeksportowania do edytowalnego pliku np. Excel.
  - Tworzenie dowolnych grup i podgrup opraw.
  - Możliwość dodawania punktów świetlnych (min 100 tys.).
  - Inwestor (Zamawiający) nie będzie ponosił żadnych kosztów związanych z konfiguracją, wdrożeniem i eksploatacją systemu (w tym także kosztów związanych z użytkowaniem interfejsu, licencji, opłat serwerowych itp.) w okresie min 10 lat.
  - Bezpłatne aktualizacje nie rzadziej niż raz na rok.
- c) Sterowanie oświetleniem powinno zapewniać realizację poniższych funkcji:
- zdalny nadzór (monitorowanie, konfiguracja) przez sieć internetową z poziomu przeglądarki internetowej. Dostęp do interfejsu użytkownika powinien być możliwy z dowolnego urządzenia wyposażonego w dostęp do Internetu i przeglądarkę internetową,
  - graficzny interfejs w postaci strony internetowej wraz z mapą na której za pomocą ikon reprezentowane są wszystkie punkty należące do systemu,
  - redukcja mocy pojedynczych opraw oświetleniowych, grup opraw lub wszystkich opraw,
  - załączanie i wyłączanie pojedynczej oprawy,
  - możliwość podłączenia do dowolnej oprawy czujnika (np. ruchu), który będzie sterował pracą pojedynczej oprawy lub grupy opraw (niezależnie od ich fizycznego połączenia), np. na ciągach pieszo jezdnych,
  - możliwość zdalnej zmiany konfiguracji w dowolnym momencie,
  - indywidualne zarządzanie każdą oprawą zgodnie z przyjętym programem,
  - indywidualną regulację poziomu oświetlenia pojedynczej oprawy, grupy opraw, całej instalacji,
  - zaprogramowanie oddzielnych krzywych redukcji dla dni pracujących (pon-pt) oraz weekendów (sb-nd),
  - zaprogramowanie wyjątków np. dni świątecznych, podczas których oświetlenie powinno mieć inną charakterystykę,
  - zmiana poziomu redukcji mocy poprzez zdalne przeprogramowanie w dowolnym momencie,
  - pomiar prądu, napięcia, mocy, współczynnika mocy, czasu pracy źródła światła dla pojedynczego punktu świetlnego,
  - dostęp do historycznych parametrów pracy systemu,
  - pomiar czasu pracy sterowników,
  - pomiar czasu pracy źródeł światła,
  - ułatwienie planowania grupowej wymiany źródeł światła,
  - uwzględnienie zaprojektowanego współczynnika utrzymania - utrzymanie stałego strumienia świetlnego w czasie min 80 tys. godzin,
  - możliwość zaprogramowania wirtualnej mocy oprawy (w zakresie charakterystyki pracy źródła),
  - sygnalizowanie uszkodzonego źródła światła lub statecznika, zaniku napięcia zasilającego, błędów



- komunikacji, przekroczonego poziomu mocy lub temperatury,
- generowanie raportów zużycia energii oraz raportów błędów,
- dodawanie nowych punktów świetlnych bez konieczności przebudowy istniejącej instalacji (np. prowadzenia dodatkowych przewodów, łączenia obwodów itp.),
- wprowadzanie położenia punktów albo poprzez podanie współrzędnych geograficznych albo poprzez wskazanie miejsca montażu na mapie, albo automatycznie, poprzez kontakt z platforma zarządzającą, przy pierwszym uruchomieniu
- tworzenie kont użytkowników z różnorodnymi poziomami dostępu z możliwością zmiany w dowolnym momencie.

## 12. Wytyczne szczegółowe w zakresie docelowej organizacji ruchu

12.1. Dla przedmiotowego zadania należy opracować i zatwierdzić projekt docelowej organizacji ruchu

12.2. Projekt organizacji ruchu należy opracować na podstawie wytycznych technicznych ZDiUM:

- Dla oznakowania poziomego – dostępne na stronie internetowej:  
<http://bip.zdiwm.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-poziomego/>
- Dla oznakowania pionowego – dostępne na stronie internetowej:  
<http://bip.zdiwm.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-pionowego/>
- Dla elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego – dostępne na stronie internetowej:  
<http://bip.zdiwm.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-elementow-bezpieczenstwa-ruchu-drogowego/>

## 13. Wytyczne szczegółowe w zakresie Miejskich Kanałów Technologicznych

13.1. Kanały technologiczne zaprojektować zgodnie z:

- a) wymogami ustawy z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych (Dz.U. 2021 poz. 1376);
- b) rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U. 2015 poz. 680);
- c) normami UM Wrocławia dla kanałów MTKK dostępnymi na stronie <http://bip.zdiwm.wroc.pl/?id=88> w szczególności zgodnie z normą ZN-WIMUMWR-02 „Zasady Projektowania”;

13.2. W całym zakresie przebudowy układu drogowego zaprojektować kanał MKT o profilu dwóch rur osłonowych 2xDVK110/ 2xRHDPE110/6,3 (w tym jedna rura osłonowa dla rur i kabli światłowodowych z zainstalowaną rurą światłowodową HDPE40/3,7 oraz jedną prefabrykowaną foliowaną wiązką mikrorur 7x10/1,0) po jednej stronie ulicy z przejściami poprzecznymi w celu obsługi drugiej strony, umożliwiającymi przyłączenie do

13.3. Zastosować studnie SKR-1 jako przelotowe i SKO-2g jako rozgałęźne oraz przy przejściach poprzecznych przez drogi na ciągu magistralnym. Studnie starać się lokalizować w szczególności przy wjazdach i skrzyżowaniach dostosowując ich rozmieszczenie do planowanej oraz istniejącej zabudowy. Studnie krańcowe i w obrębie skrzyżowań zaprojektować w pobliżu studni operatorów telekomunikacyjnych, a w przypadku braku takiej możliwości zaprojektować niezbędne łączniki (zaślepić przed ścianką studni operatora). Maksymalna odległość między studniami nie powinna przekraczać 70m. Wybudowane studnie MKT wyposażać w przywieszkę, której wzór przedstawiono poniżej:





- Przywieszka powinna być wykonana jako odporna na działanie czynników atmosferycznych (np. zafoliowana) i przymocowana do ściany studni w sposób widoczny po otwarciu pokrywy studni.
- 13.4. Zastosować ramy ciężkie z kolnierzem żeliwnym i pokrywy żeliwne ciężkie wypełnione betonem zbrojonym w klasie wytrzymałości B125. Na pokrywach studni powinno być umieszczone trwale logo Urzędu Miejskiego Wrocławia
- 13.5. Kanał MKT wyprowadzić poza zakres przebudowy pasa drogowego, aby umożliwić włączenie się do niego kolejnymi odcinkami kanałów MKT.
- 13.6. Wszystkie studnie zabezpieczyć przed dostępem do kanałów osób niepowołanych poprzez zastosowanie odpowiednich pokryw zamykanych na zamek/kłódkę systemową.
- 13.7. W przypadku konieczności przebudowy istniejących kabli telekomunikacyjnych (kolizje z projektowanym układem drogowym) należy dążyć do ich przełożenia do kanału technologicznego po jego wybudowaniu.
- 13.8. Projekt kanałów technologicznych MKT należy przedstawić do uzgodnienia w ZDIUM. Podstawą dla uzgodnienia projektu kanałów technologicznych jest pozytywna opinia dla projektowanego układu drogowego.
- 13.9. W ZDIUM należy uzgodnić wszelkie przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu w granicach obecnego i projektowanego pasa drogowego.

#### 14. Wytyczne szczegółowe w zakresie zieleni

- 14.1. W zakresie wykonawcy będzie przygotowanie dokumentacji projektowej wykonanej zgodnie z:
- Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004,
  - Ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001.
  - Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia,
- 14.2. W zakresie dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania:
- Operatu dendrologicznego, zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019r., opartym na założeniu zachowania w dobrej kondycji jak największej liczby istniejących drzew i obejmującym w szczególności:
    - Inwentaryzację i waloryzację dendrologiczną zieleni znajdującej się w zasięgu oddziaływania planowanej inwestycji i wskazującą na drzewa wartościowe do których należy dostosować projekt, tak aby zachować odpowiednie warunki siedliskowe i dobrą żywotność istniejącego drzewostanu. Inwentaryzacja ta będzie stanowiła dane wyjściowe i wytyczne do zastosowania odpowiednich rozwiązań projektowych, które umożliwią realizację inwestycji z zachowaniem i planowaniem w jej obrębie zieleni (zielonej infrastruktury miasta).
- Do wytycznych należy również zaliczyć niweletę osadzenia drzew w terenie, szczególnie tych które będą

narazone na zbliżenie do nich projektowanych lub przebudowywanych elementów inwestycji. W razie potrzeby należy również zbadać zasięg i budowę systemu korzeniowego.

W tej części należy również przeanalizować i opisać warunki siedliskowe - klimat, warunki wodne i gruntowe mające wpływ na rozwój zieleni.

- Projekt gospodarki drzewostanem wraz z Projektem ochrony drzew na terenie budowy uwzględniający jej specyfikę, czas trwania, harmonogram robót oraz przedstawieniem analiz możliwości uniknięcia kolizji z drzewami. W razie niezbędnych wycinek należy podać dokładną przyczynę takiej decyzji.

W ramach opracowania należy wskazać m.in. opis kondycji drzew, niezbędne zabiegi pielęgnacyjne w istniejącym drzewostanie sprzyjające żywotności drzew i bezpieczeństwu w ich otoczeniu oraz opis 5-letniego monitoringu po zakończeniu inwestycji dla drzew w których SOD planowane będą prace budowlane. Monitoring podlegać będzie końcowej ocenie żywotności drzew po przeprowadzonej realizacji inwestycji oraz podjęciu działań naprawczych w razie obumarcia lub zamierania drzew.

Opis w operacie dendrologicznym powinien obejmować również zsyntetyzowane informacje na temat ilości zinwentaryzowanych drzew, ilości zinwentaryzowanych grup samosiewów, ilości zinwentaryzowanych krzewów a także ilości drzew/skupin/krzewów wycinanych lub przesadzanych oraz wymagających działań pielęgnacyjnych.

Projekt ochrony drzew powinien zawierać również wskazania do organizacji placu budowy poza SOD (sposób poruszania się sprzętu w otoczeniu drzew, drogi technologiczne, miejsca składowania materiałów budowlanych, zaplecza budowy) stosując zasadę minimalizacji naruszenia istniejącej przestrzeni, w tym ochronę gleby przed zanieczyszczeniem oraz zagęszczeniem czyli utratą właściwej struktury dla rozwoju roślin.

Elementy ochrony powinny zostać ujęte w szacunkowej wycenie.

- b) Projektu budowlanego nasadzeń. Wskazane jest polepszenie warunków siedliskowych, zwiększenie w miarę możliwości przestrzeni życiowej dla drzew istniejących oraz zaplanowanie jak najlepszych możliwych warunków (uwzględniając najnowsze technologie) dla nowych nasadzeń. Minimalne wartości objętości gleby i przestrzeni potrzebne do prawidłowego rozwoju drzew uwzględnione zostały m.in. w załączniku nr 1 OPZ oraz w załączniku nr 2 OPZ.

Przy doborze gatunkowym należy uwzględniać warunki jakie panują w miejscu wzrostu. Należy stosować drzewa o minimalnych parametrach wskazanych w Zarządzeniu Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019, chyba, że w trakcie procesu projektowego w wyniku uzgodnień lub innych decyzji organów parametry te zostaną zmienione.

Należy też uwzględnić wpływ inwestycji na warunki siedliskowe zieleni istniejącej i projektowanej oraz zaplanować odpowiednie rozwiązania zapewniające optymalne warunki do życia (poprawę jakości gleby, drenaż, napowietrzenie, rozluźnienie, orkę głęboką, wyrównanie itd.).

Należy określić czynności pielęgnacyjne w ujęciu tabelarycznym (zalecane terminy, krotność powtórzeń) po posadzeniu drzew (intensywne) oraz w kolejnych latach. Powyższe elementy powinny zostać ujęte w szacunkowej wycenie..

**14.3.** Zarówno operat dendrologiczny jak i projekt nasadzeń powinny zostać wykonane przez osoby posiadające kwalifikacje wymienione w załączniku nr 2 przywołanego na wstępie Zarządzenia.

**14.4.** Należy bezwzględnie minimalizować konieczne wycinki i stosować rozwiązania przestrzenne i technologiczne niezbędne do zapewnienia drzewom żywotności i optymalnych warunków siedliskowych.

**14.5.** W przypadku konieczności wykonania wycinek oraz zidentyfikowania podczas prowadzenia prac



projektowych siedlisk gatunków chronionych oraz braku rozwiązań alternatywnych należy uzyskać decyzje zezwalającą na odstępstwo od obowiązujących zakazów określonych w art.51 oraz 52 Ustawy o ochronie przyrody, które wydaje regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska lub Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska na obszarze swojego działania.

- 14.6. Nie dopuszcza się prac ziemnych w korzeniach drzew, jeśli jednak jest to konieczne ze względu na brak innych możliwości realizacji planowanej inwestycji należy przestrzegać tzw. krytycznej odległości wykopu odcinającego korzenie, od pnia drzewa, tzn. 5 x średnica pnia od jego poboczniczy. W szczególnych, uzasadnionych przypadkach odległość tą można zmniejszyć do odległości równej 3 x średnica pnia od jego poboczniczy. Rzeczywiste odległości należy wskazać na załącznikach graficznych (rozwiązania szczegółowe dla poszczególnych drzew w przypadku planowanych prac w SOD).
- 14.7. W procesie projektowania należy m.in. uwzględnić postępowanie zgodne z Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia: [http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania\\_zzm,366.html](http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html).
- 14.8. We wszystkich opracowaniach dotyczących drzew i krzewów należy uwzględniać wytyczne dotyczące gromadzenia danych o ich lokalizacji wraz z odnoszącymi się do nich informacjami, w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia dostępnymi pod adresem: [http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania\\_zzm,366.html](http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html)
- 14.9. Wszystkie elementy dokumentacji projektowej podlegają zgłaszaniu i uzgadnianiu na bieżąco z Zamawiającym, a po otrzymaniu akceptacji, przedłożeniu stosownym jednostkom (w szczególności Zarządowi Zieleni Miejskiej) celem uzyskania pozytywnego uzgodnienia oraz wprowadzenia wymaganych zmian przed złożeniem wniosku o decyzję zrid.
- 14.10. W przypadku wystąpienia kolizji projektowanych lub przebudowywanych elementów sieciowych lub drogowych z istniejącą zielenią należy również uzgodnić projekty branżowe w ZZM w tym zakresie. W przypadku projektowania sieci w terenach zielonych, przebieg ich oraz warunki odtworzenia zieleńców należy uzgodnić z Zarządem Zieleni Miejskiej.
- 14.11. Należy przedstawić różne warianty inwestycji w celu wyboru najbardziej korzystnego rozwiązania pozwalającego uniknąć kolizji z drzewami.
- 14.12. Szczególnie ważne dla Zamawiającego jest uzgodnienie wstępnego projektu inwestycji w kontekście skutecznej ochrony drzew i terenów zieleni oraz wprowadzenia na odpowiednim etapie modyfikacji i zmniejszania kolizji w proponowanych rozwiązaniach projektowych.

## 15. Wytyczne szczegółowe w zakresie obcej infrastruktury

- 15.1. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za prawidłową lokalizację sieci podziemnych jak i innych urządzeń nadziemnych.
- 15.2. W przypadku przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania od właściciela danej sieci warunków technicznych przebudowy i uzyskania pozytywnego uzgodnienia dla projektu przebudowy kolidujących sieci.
- 15.3. Wykonawca powinien zamieścić informację o przebudowie sieci i urządzenia, nie będącego własnością Zamawiającego, w standardzie uzbrojenia istniejącego. W przypadku, gdy właściciele lub zarządcy sieci wniosą o podniesienie standardu przebudowywanej sieci i urządzeń Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić o tym Zamawiającego. Projekt w zakresie przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, dla którego zakłada się podwyższenie standardu lub unowocześnienia obiektu i urządzenia może zostać opracowany tylko za zgodą Zamawiającego.
- 15.4. W przypadku konieczności przebudowy sieci nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, należy uzyskać decyzje zgodne z art. 39 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r.



o drogach publicznych z późniejszymi zmianami.

15.5. W kwestii wszystkich rodzajów istniejących, wymagających przełożenia sieci podziemnych należy dokonać szczegółowej ich inwentaryzacji pod kątem terminów ich budowy, ostatniej przebudowy lub remontu. Do obowiązków projektanta należy ustalenie w/w terminów w instytucjach prowadzących ewidencję uzbrojenia terenu.

15.6. Zestawienie zinwentaryzowanych sieci, które kolidują z przebudową drogi, należy przekazać Zamawiającemu. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przebudowy przez właściciela, wykonawca/projektant jest zobowiązany przekazać mu informację o wysokości przewidywanych kosztów z tym związanych wraz z uzasadnieniem okoliczności taki stan rzeczy powodujących.

## 16. Terminy realizacji

Zgodnie ze wzorem umowy.

## 17. Spis załączników OPZ do stosowania

Załącznik OPZ nr 1	Wrocławskie standardy kształtowania przestrzeni miejskich przyjaznych pieszym
Załącznik OPZ nr 2	Propozycje standardów w zakresie kształtowania zieleni wysokiej miejskich tras komunikacyjnych
Załącznik OPZ nr 3	Zarządzenie nr 1158/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 17.06.2019 r.

*Jolisia  
Mauka*